

Der Mittellandkanal:
Landschaft – kultivierte Landschaft – Kulturlandschaft

Eine Untersuchung zur materiellen Landumnutzung
in der industriellen Moderne

Von der Philosophischen Fakultät
der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
zur Erlangung des Grades einer
Doktorin der Philosophie (Dr. phil.) genehmigte
Dissertation

von Nadja Al-Mazraawi
geboren am 24.09.1969 in Braunschweig

Referent: Professor Dr. Carl-Hans Hauptmeyer

Korreferent: Professor Dr. Joachim Wolschke-Bulmahn

Tag der Promotion: 22. Januar 2014

Abstract: From in the early 20th century, the Mittelland Canal was created to link the river catchments of the Ems, Weser, Leine and Elbe along the northern edge of the Central Uplands. The canal runs parallel to the coast. With this west-east artificial waterway, the engineers of the time not only fulfilled the urgent desire of North Rhine-Westphalian entrepreneurs for a cheap means of transport for heavy goods which also had the potential to open up new economic areas. They also wanted to open up the North German Plain, many parts of which were at the time perceived as much in need of improvement, for agriculture and settlement. An unwavering belief in their ability to shape nature in accordance with man's needs led men like Leo Sympher and Adolf Prüsmann to alter the northern German landscape; and they aimed to do this without deepening the social divide between agriculture and industry.

The development of the plans for one of the biggest waterways projects in the German Reich over many years, and the construction of the canal itself over several decades exemplify how land improvement experts become transport planners. Furthermore, the destruction of landscapes through the construction of the canal, which at the same time created another "new" (cultural) landscape associated with the canal, and the later development of the waterway demonstrate changing attitudes to nature and the environment. As a result of the extensive alterations to the landscape during Germany's rapid industrialisation in the 19th century, the "landscape without a lobby" gradually attracted a growing number of supporters in the 20th century. These supporters were not only interested in flora and fauna, but in the course of time came to advocate the preservation of familiar landscapes. Interventions in nature always depend on economic and general social circumstances, and from a modern perspective the interventions of the past frequently appear heedless or at best pragmatic. In spite of some warning voices, the "green" movement calling for nature and landscape conservation to become a matter of course did not become firmly established until the last quarter of the 20th century. Constructional changes over time meant that the changing canal landscape reveals structural transformations in the country. Thus the move from steam power to electricity and the development of the German electrical grid could be observed in the canal hinterland, as well as changes in transport and the market for transport goods. The processes of societal change were reflected in the canal and its hinterland in recreational facilities for canal users or in the general sensitization for nature conservation and the protection of historic monuments as well as in the shifting attitude of canal engineers in favour of near-natural waterway development.

The Mittelland Canal with its historic and modern edifices was – and still is – an impressive witness to the art of engineering. New procedures and modern materials were used in the different stages of its construction and improvement, setting new standards. The treatment of the changing cultural landscape was and is remarkable, in spite of the many construction measures. It is important to preserve the waterway as a living source of cultural and historical information. Therefore the canal must continue to serve transport needs efficiently. Only as part of a functioning waterway responding to the pressures of the transport sector can the canal landscape continue to document change.

(Mittelland Canal, northern German landscape, (cultural) landscape, agriculture and industry, waterway project, industrial heritage)

Abstract: Der Mittellandkanal wurde ab dem Beginn des 20. Jahrhunderts als küstenparallele Verbindung der Flussgebiete Ems, Weser, Leine und Elbe am nördlichen Rand der Mittelgebirge geschaffen. Mit dieser west-östlich verlaufenden künstlichen Wasserstraße kamen die Wasserbauer der Zeit nicht nur dem dringenden Wunsch rheinisch-westfälischer Unternehmer nach, einen kostengünstigen Verkehrsweg für Massenguttransporte zu schaffen, mit dem gleichzeitig neue Wirtschaftsgebiete erschlossen werden konnten, sondern sie wollten das aus damaliger Sicht in vielen Gebieten noch stark meliorationsbedürftige norddeutsche Tiefland großflächig für Landwirtschafts- und Siedlungszwecke erschließen. Der ungebrochene Glaube, die Natur nach den Bedürfnissen der in ihr lebenden Menschen gestalten zu können, ließ Männer wie Leo Sympher und Adolf Prüsmann die norddeutsche Landschaft umbauen, und sie wollten dies tun, ohne den gesellschaftlichen Graben zwischen Landwirtschaft und Industrie zu vertiefen.

Die lang andauernden Planungen zu einem der wasserbaulichen Verkehrsprojekte im Deutschen Kaiserreich und der sich über mehrere Jahrzehnte hinziehende Bau des gesamten Kanalprojekts veranschaulichen, wie aus den Meliorationsexperten des Landes Verkehrsplaner werden. Zusätzlich dokumentiert die Landschaftszerstörung durch den Kanalbau, mit denen gleichzeitig eine andere „neue“ mit dem Kanal in Verbindung stehende (Kultur-)Landschaft geschaffen wurde und der spätere Ausbau des Verkehrsweges die Veränderungen im Umgang mit Natur und Umwelt. In Folge des massiven Landschaftsumbau während der rasanten Industrialisierung Deutschlands im 19. Jahrhundert bekam eine „Landschaft ohne Lobby“ im 20. Jahrhundert langsam aber stetig mehr und mehr Unterstützer, die sich nicht nur für Flora und Fauna einsetzten, sondern im Laufe der Zeit auch für den Erhalt bekannter Landschaftsbilder. Da die aus heutiger Sicht teilweise unachtsamen bis pragmatischen Eingriffe in die Natur immer abhängig waren von den volkswirtschaftlichen und allgemeingesellschaftlichen Gegebenheiten, dauerte es trotz mahnender Stimmen einzelner noch bis ins letzte Viertel des 20. Jahrhunderts bis sich die „grüne“ Bewegung in der Mitte der Gesellschaft festsetzen konnte, die einen Natur- und Landschaftsschutz als selbstverständlich einforderte. Durch die jeweiligen zeitentsprechenden baulichen Änderungen gab die sich wandelnde Kanallandschaft den Blick auf strukturelle Umwälzungen im Land frei. So ließ sich die Umstellung von Dampfkraft auf Elektrizität und der Ausbau des deutschen Elektrizitätsnetzes ebenso im Kanalumfeld feststellen wie Veränderungen innerhalb der Transportwirtschaft und auf dem Transportgütermarkt. Die gesellschaftlichen Veränderungsprozesse spiegelten sich am Kanal und seinem Umfeld in den Freizeiteinrichtungen der Kanalnutzer oder in der allgemeinen Sensibilisierung für natur- und denkmal-schützerische Belange wider sowie auch im Umdenken der Wasserbauer hin zu einem naturnahen Gewässerausbau.

Der Mittellandkanal war und ist mit den verbliebenen historischen gleichermaßen wie auch mit den zeitgenössischen Kunst- und Verkehrsbauten ein eindrucksvolles Dokument der Ingenieurskunst, an dem innerhalb der verschiedenen Bau- und Um-/ Ausbauphasen neue Arbeitsabläufe eingeführt oder moderne Materialien eingesetzt wurden, deren Verwendung dadurch zum Standard werden konnte. Selbst der Umgang mit der sich wandelnden Kulturlandschaft war und ist trotz aller Baumaßnahmen als exemplarisches Beispiel immer wieder beachtenswert. Diesen kulturgeschichtlichen Informationswert des Verkehrsweges gilt es zu erhalten. Daher muss der Kanal jederzeit effizient die geforderte Verkehrsleistung erfüllen. Denn nur in Funktion wird eine solche sich unter dem transportwirtschaftlichen Druck verändernde Kanallandschaft weiterhin als Zeitzeuge des Wandels Bestand haben können.

(Mittellandkanal, Norddeutsche Landschaft, Kulturlandschaft, Landwirtschaft und Industrie, Verkehrsprojekt, Industriekultur)

Inhalt

1. Einleitung.....	7
1.1. Eine neue Landschaft entsteht.....	7
1.2. Forschungsstand, Fachliteratur und Quellen.....	11
1.3. Struktur der Arbeit.....	24
2. Die Vorplanungen zum Großprojekt Mittellandkanal.....	27
2.1. Verkehrsgeographisch wichtige natürliche Wasserstraßen in Norddeutschland.....	27
2.2. Frühe Kanalbauten in Norddeutschland.....	30
2.3. Vom Agrar- zum Industriestaat: die Wiederentdeckung des Kanalbaus.....	34
2.3.1. Veraltete Wasserstraßen – moderne Eisenbahnen.....	35
2.3.2. Das Projekt des Rhein-(Weser-)Elbe-Kanals: Dortmunds Industrie mischt sich ein.....	38
2.3.3. Der Rhein-Weser-Kanal: rheinisch-westfälische Industriearistokratie gestaltet ihr Land.....	40
2.3.4. Der Weser-Elbe-Kanal: ein Verkehrsprojekt in politisch schwierigen Zeiten.....	42
2.3.5. Der Rhein-Weser-Elbe-Kanal: Projekt der einheitlichen preußischen Wasserstraßenpolitik.....	44
2.3.6. Der Dortmund-Ems-Kanal: der erste Schritt zum Mittellandkanal.....	49
2.3.7. Der Dortmund-Rhein-Kanal: die regionalen Interessen verhindern den Bau.....	51
2.3.8. Der Mittellandkanal: die Verwirklichung eines Kompromisses.....	53
2.3.8.1. Die wasserwirtschaftlichen Vorlagen von 1899 und 1901.....	57
2.3.8.2. Der Gesetzentwurf von 1904 und das wasserwirtschaftliche Gesetz von 1905.....	61
2.4. Die Planer des Mittellandkanals.....	66
2.4.1. Alte Experten – neue Herausforderungen.....	66
2.4.2. Der bautechnisch exakte Entwurf von Baurat Messerschmidt.....	68
2.4.3. Die Nachprüfung und Neubearbeitung des Mittellandkanalentwurfs durch Baurat Prüsmann.....	71
2.4.3.1. Die Darstellung der Bodenschätze im Kanalumfeld.....	76
2.4.3.2. Die alten Linienführungen verglichen mit der „Neuen Linie“.....	79

2.4.4. Die allgemein- und verkehrswirtschaftlichen Grundlagen des modernen Wasserstraßenbaus von Leo Sympher.....	85
2.4.4.1. Der Weg Symphers zur neuen Sicht auf „bekannte“ Dinge.....	87
2.4.4.2. Die wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten im Gebiet des Mittellandkanals.....	89
3. Ökonomische Feinplanungen zum Bau der Mittellandkanalwesthaltung.....	94
3.1. Der Kanaltorso: die wirtschaftlichen Eckdaten vor Baubeginn.....	94
3.2. Die Vorarbeiten zur effizienten Bauausführung.....	96
3.3. Das Gesetz zum „erweiterten Grunderwerb“	98
3.3.1. Die Planungen zur Entwicklung des Kanalumfelds.....	102
3.3.2. Die verpasste Chance des Fürstentums Schaumburg-Lippe.....	112
3.3.2.1. Liegestellen werden zu Ladestellen.....	115
3.3.2.2. Partielle Interessen und kommunale Schwerfälligkeit.....	119
3.3.3. Der Grundstücksankauf im Einflussgebiet von Industrieballungen.....	120
3.3.4. Die hannoverschen Hafenanlagen im Wandel der Zeit.....	124
3.3.4.1. Der Brinker Hafen.....	126
3.3.4.2. Der Misburger Hafen.....	128
3.3.4.3. Der Nordhafen.....	130
3.3.4.4. Der Lindener Hafen.....	133
3.3.4.5. Die hannoverschen Hafenanlagen und der Leinehafen.....	135
3.4. Eine kurze Zusammenfassung der gewerblichen Kanallandschaft.....	136
3.5. Die Kostenentwicklung bei den Grundstücksankäufen.....	137
3.6. Der Mittellandkanal während des Ersten Weltkriegs.....	140
4. Der Mittellandkanal im Wirtschaftsgebiet zwischen Leine und Elbe.....	142
4.1. Der Kanalweiterbau: städtische Interessenvereinigungen mobilisieren.....	142
4.1.1. Die aufstrebende Wirtschaft bei Hildesheim und Peine.....	142
4.1.2. Braunschweig und die „Vereinigung zur Förderung der Südlinie“	144
4.1.2.1. Die Interessen der Stadt Magdeburg.....	146
4.1.2.2. Die Interessen der Städte Hamburg und Lübeck.....	148
4.2. Die erneute Prüfung der verschiedenen Linienvorschläge.....	149
4.2.1. Die Zeitschrift „Der Mittellandkanal“: Professor Franzius informiert.....	153
4.2.2. Die Annahme des Gesetzes zum Weiterbau.....	160

4.3. Die Fortsetzung des Mittellandkanal während der verschiedenen Bauperioden.....	161
4.4. Die wirtschaftliche Entwicklung der Häfen Peine, Braunschweig und Hildesheim.....	162
4.4.1. Der Privathafen der Ilseder Hütte.....	166
4.4.2. Die Entwicklung des Braunschweiger Hafens.....	167
4.4.3. Die Stellung der Häfen zueinander innerhalb des Wirtschaftsdreieck der Städte Hildesheim, Peine und Braunschweig.....	169
4.5. Transportwirtschaftliche Entwicklungen in der Zwischenkriegszeit.....	171
4.6. Die staatlich gelenkten Industrieansiedlungen vor Beginn des Zweiten Weltkrieges.....	174
4.7. Die Binnenschifffahrt in der Bundesrepublik Deutschland.....	179
5. Der Mittellandkanal: eine neue (Kultur-)Landschaft.....	186
5.1. Von der Idee bis zur Ausführung: die planvolle Kultivierung von Landschaft.....	186
5.1.1. Bach- und Flussregulierungen.....	188
5.1.2. Hochwasserschutz, Be- und Entwässerungen.....	191
5.2. Die baulichen Elemente der „neuen“ Landschaft.....	195
5.2.1. Landschafts-, Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Recke.....	195
5.2.2. Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Osnabrück.....	197
5.2.3. Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Ostercappeln.....	199
5.2.4. Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Lübbecke.....	204
5.2.5. Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Minden.....	207
5.2.6. Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Bückeburg.....	209
5.2.7. Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Wunstorf.....	211
5.2.8. Strecken- und Baubeschreibung der Kanalbauämter Hannover und Linden.....	213
5.2.9. Kurzer Überblick über den Verlauf des Mittellandkanalbaus.....	220
5.3. Der Weiterbau des Mittellandkanals.....	222
5.3.1. Die schwierigen Grundwasserverhältnisse.....	223
5.3.2. Die Bauausführung schreitet – der Verhältnisse zum Trotz – voran.....	225
5.3.3. Weitere Maßnahmen zur Aufwertung der Landschaft.....	230
5.4. Der Kanalbau: ein kontinuierlicher Prozess.....	231
5.4.1. Die weiterführenden Meliorationen der Westhaltung.....	233
5.4.2. Instandsetzungsarbeiten und andere Baumaßnahmen.....	234

5.5. Der Startschuss zur Vollendung des Mittellandkanals.....	235
5.5.1. Der Weg zur Elbe.....	237
5.5.2. Die Meliorationen im landeskulturellen Interesse.....	240
5.5.3. Die Fertigstellung des Mittellandkanals.....	242
5.6. Krieg und Zerstörung.....	245
5.7. Der Wiederaufbau.....	249
5.8. Nachkriegsentwicklungen und der Ausbau des Mittellandkanals.....	252
5.8.1. Das Motorgüterschiff setzt sich durch.....	253
5.8.2. Ausbaupläne und Ausbau West.....	254
5.8.3. Der Kanalausbau zur Stützung der Industrie.....	259
5.8.4. Die Umweltbewegung behindert den Kanalausbau.....	263
5.8.4.1. Die Besonderheiten der Pflanzenwelt am Mittellandkanal Ende der 1930er Jahre.....	264
5.8.4.2. Ökologie und Ökonomie müssen sich versöhnen.....	264
5.8.5. Das Projekt 17: Ausbau Ost.....	268
5.8.6. Die Wiederentdeckung des Bodenmanagements.....	270
5.9. Der Mittellandkanal: eine transportwirtschaftlich genutzte Freizeitlandschaft.....	273
5.9.1. Passagierdampfer und Motorboote.....	276
5.9.2. Alte Ansichtskarten erzählen Geschichte.....	277
 6. Zusammenfassung und Ausblick: eine Kulturlandschaft zwischen Anpassung und Erhalt.....	 279
6.1. Eine Idee kanalisiert sich.....	279
6.1.1. Frühe Planungen zur Landumnutzung.....	282
6.1.2. Landschaft ohne Lobby.....	284
6.2. Die Landumnutzung in der industrialisierten Moderne.....	294
6.2.1. Interessengemeinschaften nehmen Einfluss.....	297
6.2.2. Landschaftsumbau und Meliorationen.....	298
6.2.3. Zerstörung, Wiederaufbau und Ausbau.....	309
6.2.3.1. Die Entwicklung des Kanalverkehrs.....	310
6.2.3.2. Der Kanalausbau.....	312
6.3. Ökonomie, Ökologie und Denkmalschutz.....	315
6.3.1. Das Erstarken der Umweltschutzbewegung.....	317
6.3.2. Der geringe Einfluss des Denkmalschutzes.....	320
6.3.3. Kulturlandschaft Mittellandkanal: (kein) Abschied von einem Denkmal.....	325
6.4. Resümee über die gewonnenen Erkenntnisse.....	328

7. Anhang.....	333
7.1. Tabellen.....	333
7.1.1. Tabelle der Kanalbauämter und Streckenabschnitte des ersten und zweiten Bauabschnitts (Laufzeit ab 1907 bis in die 1920er Jahre).....	333
7.1.2. Tabelle der Kanalbauämter des dritten Bauabschnitts (Laufzeit ab 1926).....	334
7.1.3. Tabelle der Neubauämter zum Ausbau des Mittellandkanals (Laufzeit ab 1970er Jahren).....	334
7.1.4. Tabelle der für den Mittellandkanal zuständigen Außenbezirke (Erfassungszeit 2012).....	335
7.1.5. Tabelle zur Leistungsfähigkeit des Mittellandkanals in Abhängig- keit seiner jeweiligen in (West-)Deutschland zu befahrenden Länge.....	336
(Laufzeit von 1934 bis 1996)	
7.1.6. Tabelle zur Länge der befahrbaren deutschen Wasserstraßen mit Verkehrsleistung (Jahre 1913, 1964, 1973, 2007).....	337
7.2. Tabellenverzeichnis der beigelegten CD.....	337
7.3. Quellen und Literaturverzeichnis.....	338
7.3.1. Quellen.....	338
7.3.1.1. Unveröffentlichte Quellen.....	338
7.3.1.2. Messtischblätter und Topographische Karten.....	348
7.3.1.3. Zeitungen und Zeitschriften.....	349
7.3.1.4. Zeitzeugen.....	350
7.3.1.5. Internet Quellen.....	350
7.3.1.6. Veröffentlichte Quellen.....	351
7.3.2. Literatur.....	356
7.4. Kartenanhang.....	377

1. Einleitung

1.1. Eine neue Landschaft entsteht

Eine Voraussetzung für den Bau des Mittellandkanals war die rasante industrielle Entwicklung innerhalb der deutschen Staatengemeinschaft¹, die ein stetig wachsendes Transportbedürfnis nach sich zog. Unterstützt wurden die Kanalbaupläne durch das schnelle Voranschreiten des technischen Fortschritts bei Wasserstraßenbauten sowie durch eine politisch einheitliche Führung fast ganz Norddeutschlands ab 1866 und eine länderübergreifende Wasserstraßenpolitik im Deutschen Kaiserreich nach 1871.

Die Kanalplaner erwarteten von der künstlichen Wasserstraßenverbindung zwischen Rhein und Elbe nicht nur einen verbesserten transportwirtschaftlichen Austausch zwischen dem steinkohlereichen Westen und dem landwirtschaftlich geprägten Osten des Reichs sondern auch die Erschließung neuer Märkte für die im Rheinisch-westfälischen ansässigen Industriebetriebe. Außerdem sollte die geplante Wasserstraße für industrielle Dezentralisierung sorgen, um die zwischenzeitlich zu einem sozialpolitischen Problem gewordenen Industrieballungen aufzulockern. Im Laufe der langen Kanalplanungszeit ließ sich schon frühzeitig die wirtschaftliche Notwendigkeit eines weiteren Transportweges zur West-Ost-Verbindung der Eisenbahn feststellen. Die militärische Verwendbarkeit und die als dringlich erachteten Meliorationen in Norddeutschland vervollständigten die Liste der Gründe für einen Kanalbau.²

„Bemerkenswerth ist, dass schon in frühen Plänen der Gedanke hervortrat, den Rheinstrom mit der Elbe zu verbinden. Bei allen Entwürfen bildete das zwischen Lippe und Ruhr gelegene rheinisch-westfälische Industriegebiet einen Landstrich, der in keinem Falle, wenigstens bei einer Verbindung der geplanten Kanäle mit dem Rhein, unberührt bleiben durfte. Theils war dies in der natürlichen Lage des Industriegebietes zwischen der holländischen Grenze und dem Haarstranggebirge gegründet, theils verlangte schon damals das zwar erst im Anfang seiner Entwicklung stehende Steinkohlengebiet eine Berücksichtigung neuer Verkehrswege.“³

¹ 1820 bis 1866 Deutscher Bund und von 1866 bis 1870 Norddeutscher Bund.

² Vgl.: Fritz Geck (Hrsg.): Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Eine gemeinfaßliche Darstellung der Lage, der technischen Einzelheiten und des Nutzens (Im Auftrage des Vereins für Hebung der Fluß- und Kanal-Schiffahrt für Niedersachsen zu Hannover nach alten und neuen amtlichen und privaten Quellen). Hannover, 1891; Fritz Geck (Hrsg.): Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen. Mitteilungen über technische Einzelheiten, Verkehr und wirtschaftliche wie militärische Bedeutung der neuen Mittelland-Wasserstraße (Im Auftrage des Vereins für Hebung der Fluß- und Kanal-Schiffahrt für Niedersachsen zu Hannover unter Mitwirkung des Vorstandes). Hannover, 1894; Fritz Geck (Hrsg.): Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach den Entwürfen von 1895–96. „Gebaut wird er doch.“ Das fehlende Glied in der Kette der Wasserstraßen zwischen Ost und West (Im Auftrage des Kanalvereins für Niedersachsen zu Hannover unter Mitwirkung des Vorstandes). Hannover, 1896; Fritz Geck (Hrsg.): Die Mittellandstrecke des Rhein-Weser-Elbe-Kanals (Auf Grund früherer Veröffentlichungen des Kanalvereins für Niedersachsen zu Hannover im Auftrage des Vorstandes bearbeitet). Hannover, 1898; Emil Abshoff: Der „Mittellandkanal“ in seiner selbstständigen Bedeutung (Auf Grund früherer Veröffentlichungen des Kanalvereins für Niedersachsen und seines vormaligen Geschäftsführers Herrn Ingenieur Fritz Geck und Berücksichtigung der preußischen wasserwirtschaftlichen Vorlage und anderer Druckschriften im Auftrage des Vorstandes bearbeitet). Hannover, 1901; Emil Abshoff: Der „Kanal“ (Kanal vom Rhein an die Weser mit Anschluss nach Hannover, Motto: „Gebaut wird er doch.“). Münster i. W., 1905.

³(Adolf) Prüsmann: Denkschrift über den Entwurf eines Rhein-Elbe-Kanals. Heft I. Berlin, 1899, S. 1.

Um den steigenden Energiebedarf im Land auch über weite Entfernungen bedienen zu können, benötigte die Industriegesellschaft mit der sich spätestens ab der Mitte des 19. Jahrhunderts deutlich beschleunigenden Industrialisierung ein kostengünstiges Verkehrsmittel für Massengüter. Dafür bot sich der kühne Plan einer künstlichen Wasserstraße in der nordwestdeutschen Tiefebene nahe der Mittelgebirge vom Rhein bis zur Elbe an, der sich ab dem Jahre 1856 zuerst im rheinisch-westfälischen Industriegebiet festsetzte und später von Kanalfreunden in Nordwest- und Norddeutschland weiter voran getrieben wurde.⁴

Der nördliche Rand der Mittelgebirge, an dem sich die Lagerstätten von Braun- und Steinkohle sowie die der Erze, der Salze und des Erdöls befanden, verzeichnete schon seit Jahrhunderten ein reges Handels- und Transportaufkommen, obwohl es keinen küstenparallelen Wasserweg gab. Eine Verbindung der Kultur- und Wirtschaftsräume zwischen den Flüssen Rhein, Ems, Weser und Elbe war bis zum Bau des Mittellandkanalsystems ausschließlich über den Landweg möglich. Kanalbauten, Flussregulierung oder andere wasserbauliche Maßnahmen

„zum Schutz vor Krankheiten, zur Landgewinnung, zur Anhebung der allgemeinen Landeskultur und zur Sicherung des Besitzstandes“⁵

waren vielerorts schon zwischen dem 16. und 18. Jahrhundert ausgeführt worden. Aus einer langen Tradition heraus dienten gerade die künstlich geschaffenen Wasserstraßen nicht ausschließlich dem Warentransport, sie hatten zusätzlich wasserwirtschaftliche Aufgaben zu erfüllen.⁶ Die Zeit nach dem Wiener Kongress 1814/1815 gehörte vorerst den Regulierungs- und Kanalisierungsarbeiten der natürlichen Wasserstraßen.⁷ Gegen Ende des 19. Jahrhunderts/Anfang des 20. Jahrhunderts endlich konnte die in den rheinisch-westfälischen Landesteilen beheimatete, schon gegen Ende des 18. Jahrhunderts entstandene Unternehmerschicht⁸ nach zähen politischen Debatten den lange geforderten günstigen West-Ost-Verkehrsweg für Massengüter, gemäß ihrer wirtschaftlichen Stellung, gegenüber den alten großagrarischen geprägten Eliten im Osten des Kaiserreichs durchsetzen. Außerdem wurde für die im 19. Jahrhundert stetig wachsende Bevölkerung mehr Raum für eine Ausweitung der Gewerbe- und Siedlungsgebiete sowie der landwirtschaftlichen Nutzflächen gebraucht. Die bauliche Umsetzung des Mittellandkanals trug damit ihren Anteil am Landschaftsumbau zur Landgewinnung bei.

Zu Beginn der 1890er Jahre wurden erstmals Vermessungsarbeiten zur technischen Festlegung der Kanaltrasse zwischen dem Dortmund-Ems-Kanal und der Elbe im „Feld“ vorgenommen. Zusammen mit der Erstellung eines verbindlichen Kostenrahmens zur Bauausführung sollten die Planungen in eine Gesetzesvorlage zum Bau des Kanals eingehen. Diese Vorarbeiten wurden ab Mitte der 1890er Jahre einer Nachprüfung unterzogen. Die dabei unter der Federführung von Baurat Adolf Prüsmann ausgearbeitete

⁴ Die Strasse die alle Ströme vereint. Hundert Jahre Kanalgedanke (Aus Anlass des fünfzigjährigen Bestehens des Verbandes herausgegeben vom Schifffahrtsverband für das westdeutsche Kanalgebiet e. V.). Dortmund, 1956, S. 43.

⁵ Ernst Brunotte, Hans Gebhardt, Manfred Meurer, Peter Meusburger, Josef Nipper (Hrsg.): Lexikon der Geographie in vier Bänden. Heidelberg · Berlin, 2001/2002, Bd. II, 2002, S. 44.

⁶ Lexikon der Geographie, Bd. I, 2001, S. 443.

⁷ Dr. Thomas Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen in ihrer Bedeutung für den Verkehr. Frankfurt a. M., 1907, S. 21 f.

⁸ Vgl. Rudolf Bloch: Grenzenloses Wachstum? (Bürgertum, Beiträge zur europäischen Gesellschaftsgeschichte Band 3). Göttingen, 1991, S. 29 – 33.

„Neue Linie“ der Kanaltrasse sollte mit der Gesetzesunterzeichnung durch Kaiser Wilhelm II. am 1. April 1905 die Grundlage für die spätere Bauausführung des Mittellandkanals von Bevergern bis Hannover werden.⁹

Seit dem frühen 20. Jahrhundert bindet der Mittellandkanal das westdeutsche Binnenschiffahrtsgebiet um den Rhein über den Dortmund-Ems-Kanal an die Elbe und darüber an das östliche Wasserstraßennetz des Landes an. Damals wie heute ist diese längste künstliche Wasserstraße Deutschlands ein ebenso wichtiger transport- wie auch wasserwirtschaftlicher Faktor im norddeutschen Tiefland sowie ein politisches Entwicklungsinstrument – und natürlich eine großartige historische Ingenieurleistung. Der Kanal selber wurde in drei Bauabschnitten zwischen 1909/1910 und 1938 hergestellt. In den ersten Jahren nach der Unterzeichnung des Gesetzes bis zum eigentlichen Baubeginn wurden unter anderem die Feinplanungen zur Kanaltrasse und zu den Bauwerken erarbeitet, die Grundstücke angekauft sowie die Garantieübernahmeverhandlungen geführt und die Verträge mit den vom Kanalbau betroffenen Ländern ausgehandelt. Schon kurz nach Fertigstellung der Westhaltung im Ersten Weltkrieg erfüllten sich die transportwirtschaftlichen Erwartungen in die künstliche Wasserstraße. Somit stand der eigentliche Kanalweiterbau bis zur Elbe außer Frage. Der wirtschafts- und sozialpolitischen Notwendigkeit geschuldet ließen die Verantwortlichen direkt nach dem Ersten Weltkrieg einen weiteren Teilabschnitt des Kanals, vorerst noch ohne politische Autorisierung, herstellen. Die Verhandlungsfortschritte zur konkreten weiteren Fortsetzung der Kanaltrasse wurden dann zumeist in wirtschaftlich vermeintlich entspannten Zeiten gemacht, soweit es diese in der direkten Nachkriegs- und Zwischenkriegszeit in den 1920/1930er Jahren überhaupt gab. Der zwischenzeitlich wieder und wieder stockende Kanalweiterbau konnte aber erst unter dem Druck der hohen Arbeitslosenzahlen erneut starten.

Während der baulichen Umsetzung der künstlichen Wasserstraße waren die teilweise unachtsamen bis pragmatischen Eingriffe in die Landschaft dabei immer abhängig von den volkswirtschaftlichen oder allgemeingesellschaftlichen Verhältnissen. Erst im letzten Viertel des 20. Jahrhunderts bildete sich eine starke „grüne“ Bewegung in der Mitte einer sozial weitgehend austarierten Gesellschaft heraus, die eine ökologisch korrekte landschaftserhaltende Nutzung und manchmal auch einen denkmalgerechten Schutz der Landschaft einforderte. Ein Umdenken der Wasserbauer fand ab den 1980er Jahren mit einer Ablösung der technischen Ausbauweise hin zu einem naturnahen Gewässerausbau statt.¹⁰ In der überformten Landschaft lassen sich diese neuen planerischen Anforderungen beim Landschaftsumbau ablesen. Die verschiedenen Um- und Ausbauphasen des Mittellandkanals dokumentierten daher die Veränderungen anhand der mehrfach überformten (Kultur-)Landschaft entlang der Kanaltrasse.

Die Vorplanungen zum Mittellandkanalbau wurden zu einer Zeit begonnen, in der, von den Vorstellungen der deutschen Romantik geprägt, vorerst nur vereinzelt exponierte Landschaftsteile als erhaltenswert galten. Die Kulturlandschaften des alltäglichen Gebrauchs, zu denen die bewirtschafteten Feld- und Waldfluren oder die vielfältig genutzten Dorf- und Stadtlandschaften gehören, hatten dabei nur wenige Fürsprecher. Meliora-

⁹ (Niedersächsisches Hauptstaatsarchiv Hannover) Nds. HStAH., Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht; Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, Haupterläuterungsbericht; Leo Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze in Preußen (1905) (Im Auftrag des preußischen Minister der öffentlichen Arbeiten für den X. Internationalen Schifffahrt-Kongreß in Mailand). Berlin, 1905.

¹⁰ Lexikon der Geographie, Bd. II, 2002, S. 44.

tionsexperten wollten zudem jeden Teil der deutschen Landschaft optimal verwendet wissen. Durch die komplexen Vorbereitungen der Kanalplaner vor dem Bau des Mittellandkanals zur wirtschaftlichen Aufwertung des Kanalumfeldes und mit der Kultivierung der verschiedenen Landschaften um die Kanaltrasse herum war nach der Landschaftszerstörung durch den Kanalbau eine andere „neue“ mit dem Kanal in Verbindung stehenden (Kultur-)Landschaft geschaffen worden.

„Wandlungen (haben) (...) seit vorgeschichtlicher Zeit das Bild der mitteleuropäischen Landschaft umgestaltet (...) und (...) eine Kulturlandschaft höchster Potenz werden lassen.“¹¹

Die vorherrschende Meinung zu dem Thema Ende der 1960er Jahre war, dass die Entstehung einer Kulturlandschaft geprägt sei durch

„die dauerhafte und merkliche Beeinflussung bzw. Nutzung eines Raumes durch menschliche Gruppen (...). (...) Der Kulturlandschaft als Raum mit einer bestimmten landschaftlichen Struktur liegt einmal die Landschaftsökologie der Naturhaushaltes zugrunde (in diese hatte der Mittellandkanal eingegriffen und dadurch ein neues Raumgefüge geschaffen), zum anderen ein ganzer Komplex von Funktionen der landschaftsgestaltenden, im Raum physiognomisch wirksam werdenden Tätigkeiten und Kräfte der sie gestaltenden sozialen Gruppen. (...) Die Gestaltung der Kulturlandschaft hängt von der jeweiligen Kulturstufe ihrer Träger ab.“¹²

Noch zu Beginn des 21. Jahrhunderts hatte eine Kulturlandschaft eine aus

„überwiegend durch anthropogene Ökosysteme gebildete Landschaft mit vorherrschender Nutzfunktion“ zu sein, die „eine räumliche Einheit von bestimmtem Charakter bilden“¹³,

allerdings wurde die Kulturlandschaft inzwischen zusätzlich von

„bewirtschafteter Natur bestimmt, in der charakteristische jahresrhythmische Pflegemaßnahmen und Nutzungen stattfinden (...). Neben der primär land- und forstwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft mit ihren ursprünglich meist dörflichen Siedlungsformen können auch die städtisch-industriellen Ballungsräume als intensiv genutzte Kulturlandschaften betrachtet werden.“¹⁴

Grundsätzlich jedoch war und ist eine „Kulturlandschaft“ als ein vom Menschen veränderter Landschaftsteil der Erdoberfläche anzusehen. Eine Kultivierung von Landschaft erzeugt dabei immer einen Mehrwert, der den jeweiligen Bedürfnissen der Zeit folgt, und so der Landgewinnung, der Verbesserung von Infrastruktur oder auch der Renaturierung einer Kulturlandschaft dienen kann, die zum Beispiel dadurch wieder zu einer scheinbar natürlichen, seit Ende des 20. Jahrhunderts als wertvoll erachteten, Landschaft werden würde.

¹¹ Georg Wüst (Hrsg.), (Willi) Zander: Der Mittellandkanal. Sonderdruck. Darin: 1. Der Mittellandkanal, 2. Stand der Arbeiten am Mittellandkanal, 3. Stand der Arbeiten am Mittellandkanal, allgemeiner Teil (Verhandlungen und Wissenschaftliche Abhandlungen des 23. Deutschen Geographentages zu Magdeburg 21. bis 23. Mai 1929), Breslau, 1929, S. 299.

¹² Wolf Tietze und Ernst Weigt (Hrsg.): Westermann Lexikon der Geographie, Bände I bis IV. Braunschweig, 1968–1970, Bd. II, 1969, S. 905.

¹³ Ebd. (beide Zitate).

¹⁴ Ebd.

1.2. Forschungsstand, Fachliteratur und Quellen

Da seit 1856 um den Bau des gesamten Rhein-Weser-Elbe-Kanals gerungen wurde, fanden sich zum Kanalprojekt zahlreiche Denkschriften aus dem 19. Jahrhundert und zu Beginn des 20. Jahrhunderts, die sich mit den Kanalplanungen und der wirtschaftlichen Relevanz des Verkehrsweges befassten.¹⁵ Außerdem nutzten die Kanalfreunde Broschüren, um über die Fortschritte sowie die Neuerungen bei der Trassenführung während der langen Vorplanungsphase zu berichten.¹⁶ Am 1. April 1905 konnte dann das Gesetz zur Herstellung des Mittellandkanals unterzeichnet werden. Der kommentierte Gesetzestext liegt in Buchform vor.¹⁷

Schon ab dem Beginn des 20. Jahrhunderts gab es Faltblätter und Bücher zu den einzelnen Kanalabschnitten des gesamten Rhein-Weser-Elbe-Kanalsystems sowie ein kleines Kanallexikon. Verkehrsstudien zu den deutschen Wasserstraßen im allgemeinen komplettierten dieses Bild.¹⁸ Bis zum Abschluss der Bauarbeiten begleiten Postkartenmotive und Zeitungsartikel den Umbau der Landschaft und nach Abschluss des ersten Teilstücks übernahmen erneut Bücher, Zeitschriften und wieder auch Zeitungsartikel die Berichterstattung zu den weiteren Kanalplanungen. In den 1930er Jahren erschienen dann mehrere volkswirtschaftliche Studien zum Mittellandkanal.¹⁹ Zur durchgängigen Betriebseröffnung des Kanals von Bevergern bis zur Elbe veröffentlichte das Reichsverkehrsministerium eine Monographie. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden einige kleinere Druckwerke in Buchform zum notwendig erachteten bevorstehenden Ausbau des Mittellandkanals aufgelegt. Zusätzlich konnten in der Zeit noch mehrere heimatkundliche Bücher zu den nordwestdeutschen Kanälen und regionalgeschichtliche Aufsätze in Dorf- oder Stadtchroniken in Druck gehen. Im Jahre 1964 setzte sich eine politologische Untersuchung wissenschaftlich mit den Kanalplanungen im Deutschen Kaiserreich auseinander.²⁰

In den 1950/-1960er Jahren und darüber hinaus wurden vereinzelt Artikel in Zeitschriften zur wirtschafts- oder verkehrspolitischen Rolle des Mittellandkanals sowie anderer künstlicher Wasserstraßen gedruckt. Außerdem verschafften verschiedene kleinere Publikationen dem interessierten Laien einen Überblick zum Stand der Ausbauarbeiten am Mittellandkanal. Im Jahre 1998 wurde ein geschichtliches Gesamtwerk zu den deutschen Wasserstraßen veröffentlicht und im Jahre 1999 erschien eine nach wissenschaftlichen Kriterien erarbeitete Statistik zur deutschen Binnenschifffahrt für die Jahre 1835 bis 1989.²¹ Bis zur Jahrtausendwende befassten sich dann noch mehrere regionale Aufsätze

¹⁵ U. a. (Leo) Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals. Band I, Berlin, 1899; Prüssmann, Denkschrift, 1899.

¹⁶ Geck, 1891; Geck, 1894; Geck, 1896; Geck, 1898; Abshoff, 1901; Abshoff, 1905.

¹⁷ Sympher, Die neuen Wasserwirtschaftliche Gesetze, 1905.

¹⁸ U. a. Fritz Geck: Kanal-A-B-C. Kurze Angaben aus den Drucksachen zu den preußischen Kanalvorgaben von 1899, 1901 und 1904. Dritte Auflage neu bearbeitet und vermehrt vom „Berliner Büro“, Hannover, 1904; Lenschau, Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907.

¹⁹ U. a. Karl Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal. Ein Beitrag zur Frage: Binnenschifffahrt oder Reichsbahn (Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens e. V., Reihe A der Veröffentlichungen: Beiträge Heft 20). Hannover, 1932; Wilhelm Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals. Berlin, 1938 (1934).

²⁰ Hannelore Horn: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals. Eine politologische Untersuchung über die Rolle eines wirtschaftlichen Interessenverbandes im Preußen Wilhelm II., Köln und Opladen, 1964.

²¹ Andreas Kunz (Hrsg.): Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland 1835 – 1989 (Quellen und Forschungen zur Historischen Statistik von Deutschland, hrsg. von W. Fischer, F. Irsigler, K. H. Kaufhold und

mit dem wirtschafts- oder verkehrsgeschichtlichen Hintergrund des Mittellandkanals.²² Zur Weltausstellung in Hannover im Jahre 2000 wurde ein Buch zum Ausbau der hannoverschen Stadtstrecke verlegt, das die Veränderungen in der Landschaft dokumentierte und gleichzeitig kleinere geschichtliche Exkurse über die historische Brücken oder das Freizeitleben am Kanal inhaltlich aufnahm.²³ Aber erst im Jahre 2005 bot eine kulturwissenschaftliche Studie wieder einen komplexeren Einblick in den historischen Wasserstraßenbau.²⁴ Weiterhin gab und gibt es regelmäßige Berichte der Wasser- und Schifffahrtsdirektion über die Wirtschafts- und Verkehrsleistung des Mittellandkanals.

Eine systematische Kulturlandschaftserforschung setzte in Deutschland erst zum Ende des 20. Jahrhunderts ein. Bis auf die wenigen Ausnahmen, die in Büchern oder Aufsätzen einer wissenschaftlichen Fragestellung nachgehen, wie dem

„Einfluss der Technik auf die realen Umgestaltungen der Landschaft (...) (oder) das Denken über Landschaft“²⁵,

beschränkt sich die Forschung vielfach auf die Dokumentation von historischen Kulturlandschaften. Kulturlandschaftsräumlich bewertende Bestandsaufnahmen von wasserbaulichen Infrastrukturen liegen nur sehr vereinzelt vor. Eine umfassende Untersuchung dazu liefert Hanna Bornholdt²⁶, einen kürzeren Beitrag Hans-Joachim Uhlemann.²⁷ Die Kulturlandschaftsforschung als wissenschaftliche Disziplin ist zumeist verortet in der Umweltgeschichte, deren Erforschung – vorerst im bescheidenen Rahmen – in Deutschland zu Beginn der 80er Jahre des 20. Jahrhunderts einsetzte. Ein Überblickswerk zur Umweltgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert liegt von Frank Uekötter vor.²⁸ Das Spektrum der Wissenschaften zur Umweltgeschichte erweiterte sich ab den 1990er Jahren dann auf umwelthistorische Forschungen und zeigt dabei unter anderem Einblicke in die Historische Geographie oder die Landschaftsgeschichte.²⁹

„In den vergangenen Jahren etablierte sich mit breit angelegten Studien zur Landschaftsentwicklung ein neuer Typus der umwelthistorischen Synthese. (...) Ziel dieser Art von

H. Ott, Band 18). St. Katharinen, 1999. Nach Aussage des Autors differierte bei der Auswertung des Materials die Quellengüte. Diese Erfahrung habe ich bei meiner Recherche ebenso gemacht. Vgl. Ebd., S. 16 ff.

²² U. a. Waldemar R. Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Landeshauptstadt Hannover (Hrsg.). Hannoversche Geschichtsblätter, Neue Folge Band 54, Hannover, 2000, S. 115 – 153; Werner Abelshäuser (Hrsg.): Umwelt Geschichte. Umweltverträgliches Wirtschaften in historischer Perspektive. Acht Beiträge (Geschichte und Gesellschaft, Zeitschrift für Historische Sozialwissenschaft, Sonderheft 15: Umweltgeschichte). Göttingen, 1994.

²³ Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000.

²⁴ Stefan Schubert: Saisonarbeit am Kanal. Rekrutierung, Arbeits- und Lebensverhältnisse ausländischer Arbeitskräfte beim Bau des Mittellandkanals im Osnabrücker Land 1910 – 1916. Frankfurt am Main · London, 2005.

²⁵ U. a. Günter Bayerl, Torsten Meyer (Hrsg.): Die Veränderung der Kulturlandschaft. Nutzungen – Sichtweisen – Planungen (Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt, Band 22). Münster, 2003, Klappentext (Rückseite).

²⁶ Hanna Bornholdt: Die Industriekanäle der Elbinsel Hamburg-Wilhelmsburg. Entwicklung und Struktur wasserbaulicher Landschaftselemente in urbaner Kulturlandschaft. Detmold, 2009.

²⁷ Hans-Joachim Uhlemann: Landschaftsveränderungen durch den Bau von schiffbaren Kanälen in Brandenburg. In: Günter Bayerl, Torsten Meyer (Hrsg.): Die Veränderung der Kulturlandschaft. Nutzungen – Sichtweisen – Planungen (Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt, Band 22). Münster, 2003, S. 75 – 84.

²⁸ Frank Uekötter: Umweltgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert (Enzyklopädie Deutscher Geschichte, Band 81). München, 2007.

²⁹ Ebd., S. 40.

Landschaftsgeschichte ist ein Überblick über die historische Entwicklung des Landschaftsbildes in einem geographisch eingegrenzten Gebiet.“³⁰

Hierbei zu nennen ist Hansjörg Küster mit einer breit angelegten Arbeit zur Landschaftsgeschichte Mitteleuropas³¹ oder David Blackbourn mit einer komplexen Studie zur Entstehungsgeschichte der deutschen Landschaft.³² Blackbourn beschreibt in seinem Buch nicht nur die Meliorationen Friedrichs des Großen, die Rheinkorrektion, den Talsperrenbau oder die Kolonisierung der Moore:

„Ein völliger Verlust der Orientierung hätte dem modernen Reisenden in dem niedrigen Sumpf- und Marschland gedroht, das im 18. Jahrhundert einen Großteil der Norddeutschen Tiefebene bedeckte“³³,

sondern außerdem auch die Auswirkungen dieser Kultivierungsmaßnahmen von überschwemmten Dörfern bis hin zu gebrochenen Dämmen. Noch in der vorindustriellen Zeit initiierten größtenteils Staatsmänner und Könige die groß angelegten Landschaftsumbauten. Die tiefgreifenden Umbauten der deutschen Landschaft zur Zeit der Hochindustrialisierung wurden jedoch vielfach vorangetrieben von einer immer breiter werdenden bürgerlichen Unternehmerschicht, die selbstbewusst ihre Ideen zur Produktions- und Absatzerweiterung als Gegenentwurf zu Massenabwanderung und wirtschaftlicher Stagnation vertrat. Trotz den zumeist schon frühzeitig erkennbaren unabwehrbaren Folgen der zugunsten des industriellen, technischen und infrastrukturellen Fortschritts vorgenommenen Landschaftseingriffe veränderte sich der pragmatische Umgang mit der auf öffentlichen Druck ab Mitte der 1930er Jahre per Gesetz³⁴ geschützten Landschaft nur langsam. Außerdem hebelten zu jeder Zeit, wie vermutlich auch heute zu Beginn des 21. Jahrhunderts noch möglich³⁵, politisch vorgegebene volkswirtschaftliche Ziele den Natur- und Landschaftsschutz einfach aus.

Ausgehend von der Annahme, dass sich gesellschaftliche Veränderungen in den Landschaftsstrukturen einer von Menschen genutzten Landschaft ablesen lassen stellte sich zu Beginn der Untersuchung die Frage des Umgangs mit den vorhandenen Landschaftsstrukturen und den baulichen Elementen der Landschaft zur Zeit der Mittellandkanalplanungen und des späteren Mittellandkanalbaus. In der Arbeit wurde außerdem nach dem Wert einer Kulturlandschaft – damals wie heute – gefragt. Häufig wurde und wird auch in der Gegenwart kultivierte Landschaft mit Natur gleichgesetzt besonders wenn die Nutzungsspuren in der Umgebung nicht auf den ersten Blick sichtbar sind.

„Natur in der Umwelt des Menschen lässt sich durch Kultur nie vollständig zurückdrängen (...).“³⁶

³⁰ Ebd., S. 41.

³¹ Hansjörg Küster: Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa. Von der Eiszeit bis zur Gegenwart. München, (1995) 1999.

³² David Blackbourn: Die Eroberung der Natur. Eine Geschichte der deutschen Landschaft. München, 2007.

³³ Ebd., S. 10.

³⁴ Das Reichsnaturschutzgesetz trat am 26. Juni 1935 in Kraft.

³⁵ Energie. Pakt gegen den Naturschutz. In: Der Spiegel, Nr. 50, 10.12.2012, S. 16: „Bundeswirtschaftsminister Philipp Rösler (FDP) will den Bau von Stromtrassen und Kraftwerken beschleunigen. Belange des Naturschutzes sollen dabei offenbar zurückgestellt werden. (...) Rösler (hat) einen Katalog von Maßnahmen erarbeiten lassen. Darin aufgelistet sind mögliche „Ansatzpunkte für Erleichterungen“, mit denen bestehende Schutzbestimmungen aufgeweicht werden können.“

³⁶ Hansjörg Küster: Die Entdeckung der Landschaft. Einführung in eine neue Wissenschaft. München, 2012, S. 10.

Berücksichtigten die Kanalsplaner beim Umbau der Wald- und Feldfluren oder der Stadt- und Dorflandschaften naturschützerische oder denkmalpflegerische Belange? Wurde der Naturschutz in den großen zur Kanalbauzeit zumeist noch kaum genutzten Moorlandschaften beachtet?

„Das, was wir als >Naturschutz< bezeichnen, schließt oft ein Eingreifen des Menschen ein, etwa durch Pflegemaßnahmen. Sie haben mit Natur nichts oder nicht viel zu tun, sondern sind Bestandteile der vom Menschen ausgehenden Kultur.“³⁷

Konnte der Begriff >Naturschutz< mit den heute geläufigen Inhalten verbunden werden? Wie entwickelten sich der Naturschutz und die Denkmalpflege während des Kanalausbaus? Um sich diesen Fragen zu nähern, wurden wirtschaftliche, politische und gesellschaftliche Entwicklungen während der verschiedenen Planungs-, Bau- und Ausbauphasen des Mittellandkanals mit einbezogen.

„Die Gestaltung der Kulturlandschaft hängt von der jeweiligen Kulturstufe ihrer Träger ab.“³⁸

Aber was ist nun schützenswert? Die sich im Laufe der Jahrhunderte bis zur Industrialisierung kaum verändernde Landschaft, die langsam verfallende historische Wasserstraße oder ein inzwischen ausgebauter rund 100 Jahre alter Schifffahrtskanal, dessen zukünftiges Bestehen von seiner transportwirtschaftlichen Effizienz abhängen wird? Oder vielleicht doch nur einzelne historische Brücken- oder Schleusenbauten?

Mit der Dokumentation dieses zu Beginn des 20. Jahrhunderts gebauten Verkehrsweges ließen sich die strukturellen Veränderungsprozesse und die gesellschaftlichen Veränderungen im Land aufzeigen. Die Durchsicht der Bauakten in Verbindung mit der verwendeten Forschungsliteratur ermöglichte die den Planungen zu Grunde gelegten wirtschaftlichen und politischen Überlegungen herauszuarbeiten. Ebenfalls in diese Untersuchung eingebunden wurde eine Bestandsaufnahme der zum Mittellandkanal gehörenden Verkehrsbauten mit einem kurzen Überblick zu den Architektur- und Ingenieursleistungen der jeweiligen Zeit. Da der Kanal ein aus dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet lang geforderter Massenguttransportweg war, durfte ein Überblick zur transportwirtschaftlichen Bedeutung im Binnenschifffahrtsverkehr damals wie heute nicht fehlen. Der dadurch sichtbar werdende stetige Wandel auf dem Transportgütermarkt zeigt die politischen Handlungsspielräume oder auch den Wert des Kanals als wirtschaftlicher Motor. Gesellschaftliche ebenso wie die wirtschaftlichen Umbrüche ebneten den Weg für eine intensive sichtbare Freizeitnutzung der Kanallandschaft. Eine ganzheitliche Betrachtung dieser Landschaftsveränderungen ermöglichte eine Vielzahl neuer Erkenntnisse, die nur durch eine Verknüpfung des Landschaftsumbaus mit den volkswirtschaftlichen, politischen und allgemein gesellschaftlichen Hintergründen vorgenommen werden konnte. Durch die große Menge der aus verschiedenen Bereichen zusammen getragenen Fakten ergab sich arbeitsbedingt eine Fülle von relevanten Informationen, deren Reihung im Fließtext immer der Intention folgt die regionalen Unterschiede in den vom Kanal durchzogenen Gebieten zu verdeutlichen.

Im ersten Schritt der Arbeit wurde eine Tabelle³⁹ aus verschiedenen gedruckten und ungedruckten Quellen angelegt, die als Grundlage für die gesamte Untersuchung zu se-

³⁷ Ebd., S. 12.

³⁸ Wolf Tietze und Ernst Weigt (Hrsg.): Westermann Lexikon der Geographie, Bände I bis IV. Braunschweig, 1968–1970, Bd. II, 1969, S. 905.

hen ist. Anhand der „Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals“, die in ihrer Vertikalen den gesamten Kanalverlauf anzeigt sowie in der Horizontalen die Veränderungen einzelner Kanalelemente, um den Wandel über die Jahrzehnte im Kanalumfeld zu verdeutlichen, konnten die eingesehene Literatur, die Arbeitsberichte aus den Akten ebenso wie die Plan- und Schriftstücke zum Mittellandkanal zeitlich und räumlich verortet und damit auch gesellschaftspolitische Zusammenhänge sichtbar gemacht werden. Aufbauend auf eine amtliche tabellarische Streckenbeschreibung des erstmals im Jahre 1893 erschienenen „Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen“ aus den Jahren 1914 und 1930 wurde die „Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals“ nach und nach ergänzt.⁴⁰ Das verwendete amtliche Handbuch war in unregelmäßigen Abständen⁴¹ immer wieder überarbeitet worden. In seiner ersten Auflage fasste das Werk in nur drei Bänden alle notwendigen Informationen zusammen. Mit dem großflächigen Ausbau des deutschen Wasserstraßennetzes musste das Handbuch schon im Jahre 1903 auf sechs Bände für sechs Wasserstraßengebiete⁴² erweitert werden. Im Vorwort zur dritten Auflage des 2. Teils für das Ems-Weser-Gebiet hieß es im Jahre 1914 dann, dass der „Rhein-Weser-Kanal vom Rhein bis Hannover nebst den dazugehörigen Strecken“ (u. a. Mittellandkanal mit Zweigkanälen) aufgenommen worden war. Das verwendete Nachschlagewerk bot eine Übersicht über die Veränderungen innerhalb der jeweiligen Fluss- und Kanalgebiete, ebenso über die Entfernungen, Fahrwassertiefen, Wasserstände, Schleusen, Brücken, Häfen, die Lade- und Umschlagplätze sowie die Liege- und Übernachtungsstellen. Neben der dritten Auflage wurde daher auch die vierte Auflage nebst Nachtrag in die „Tabelle zum Mittellandkanal“ eingearbeitet.

Zur Vervollständigung der horizontalen Zeitschiene in der Tabelle bot sich als weitere Quelle ein Handbuch für Binnenschiffer an. Der „Verein zur Wahrung der Rheinschifffahrtsinteressen“ gab vermutlich schon einige Zeit vor dem Ersten Weltkrieg unregelmäßig den Nordwestdeutschen Kanal-Kalender heraus.⁴³ Ab 1925 verlegte der „Verein zur Wahrung der Rheinschifffahrtsinteressen“ dann das Nachfolgeprodukt jährlich, den „Westdeutschen Schifffahrts- und Hafenkalendar“⁴⁴ kurz „WESKA“ als Nachschlagewerk für die Berufsschifffahrt. Im Vorwort zur zweiten Auflage des WESKA hieß es

„seit der Eröffnung des Rhein-Herne-Kanals und der damit hergestellten Verbindung zwischen dem Rheinstromgebiet und dem Gebiete der nordwestdeutschen Kanäle, des alten Dortmund-Ems-Kanals und des neuen Ems-Hannover-Kanals (Mittellandkanal) sind bereits 10 Jahre vergangen. Für beide Gebiete bestand je ein eigenes Schifffahrtshandbuch. Wenn gleichwohl erst jetzt die Herausgabe eines praktischen Handbuchs und Nachschlagewerks für die gesamten westdeutschen Wasserstraßen erfolgt, so beruht das naturgemäß auf der erst allmählich entwickelten Ausdehnung eines größeren Wechselverkehrs zwischen diesen beiden großen Wasserstraßengebieten. Überwog in den ersten Jahre nach der Eröffnung der neuen Kanäle einerseits in der Hauptsache der Kohlenverkehr

³⁹ Alle, im folgenden Text beschriebenen Tabellen befinden sich auf einer beigegefügt CD oder unter 7.1. im Anhang.

⁴⁰ Weserbaustromverwaltung: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen. Tabellarisches Handbuch in 6 Teilen. 2. Teil, Das Ems-Weser-Gebiet. Dritte Auflage, Berlin, 1914.

⁴¹ Der „Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen“ erschien in den Jahren 1893 (1. Auflage), 1903 (2. Auflage), 1914 (3. Auflage), 1930 (4. Auflage), 1939 (Nachtrag zur 4. Auflage des 2. Teils) und sollte dann in der 5. Auflage Ende 1940 herausgegeben werden. Der Druck der 5. Auflage verblieb.

⁴² Teil 1. Das Rhein-Donau-Gebiet, Teil 2. Das Ems-Weser-Gebiet, Teil 3. Das Elbe-Gebiet, Teil 4. Das Gebiet der Märkischen Wasserstraßen, Teil 5. Das Oder-Gebiet, Teil 6. Das Weichsel-Gebiet und die östlichen Wasserstraßen.

⁴³ Schriften des Vereins zur Wahrung der Rheinschifffahrtsinteressen: Nordwestdeutscher Kanal-Kalender 1918. Duisburg, 1918.

⁴⁴ Ein tabellarisches Handbuch für das Rheinstromgebiet und die Westdeutschen Kanäle.

aus dem Rhein-Herne-Verlag nach Westen, sowie der Ortsverkehr des gleichen Gutes nach dem Ems-Hannover- und Dortmund-Ems-Kanal, so haben sich im Laufe der Jahre bis zur Gegenwart mehr und mehr nicht nur diese Verkehre weiter entwickelt, sondern daneben eine große Anzahl verschiedenartigster Verkehrsbeziehungen (...).⁴⁵

Der WESKA war und ist auch heute noch ähnlich der tabellarischen Streckebeschreibungen des „Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen“ aufgebaut. Zusätzlich enthielt das Nachschlagewerk detaillierte Beschreibungen einiger Hafenanlagen des westlichen Wasserstraßennetzes, die nicht nur die zur Verfügung stehenden Verladeeinrichtungen berücksichtigten, sondern auch den Umsatz einzelner Jahre aufführten. In manchen Handbüchern unternahmen die Autoren sogar kleinere geschichtliche Exkurse zum deutschen Wasserstraßennetz oder verkehrspolitischen Entwicklungen. Außerdem wurden und werden im WESKA die jeweilige gesetzliche Bestimmungen zur Binnenschifffahrt wiedergegeben ebenso wie die jeweils gültigen Polizeiverordnungen, die Höhe der zu entrichtenden Gebühren und viele andere nützliche Informationen.

Die 15. Auflage des „Westdeutschen Schifffahrts- und Hafenkalendar“ erschien im Jahre 1939. Im Zweiten Weltkrieg sollte noch die 16. Auflage für die Jahre 1940/41 in Druck gehen, bevor die Nationalsozialisten den WESKA verboten.⁴⁶ Erst im Jahre 1950 konnte das Handbuch mit der Tradition des jährlichen Erscheinungstermins wieder aufgelegt werden. Diese 17. Auflage war die erste Nachkriegsausgabe des WESKA. Die Informationen zum Nachschlagewerk sammelte die Redaktion „– wie stets – unter reger Mitwirkung der Wasser- und Schifffahrtsverwaltungen, anderer Behörden (sowie) der Verbände und Schifffahrtsbetriebe“.⁴⁷ Der Herausgeber des WESKA, der „Verein zur Wahrung der Rheinschifffahrtsinteressen“ nannte sich im Jahre 1977 in den „Verein für Binnenschifffahrt und Wasserstraßen“⁴⁸ um. Vermutlich schon mit der Namensänderung des Vereins erschien der WESKA als „Westeuropäischer Schifffahrts- und Hafenkalendar“.⁴⁹ Im Jahr des politischen Verschmelzens der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik wurde die 57. Auflage des WESKA verlegt. Aber erst in der 58. Ausgabe, im Jahre 1991, sollten erstmals auch Informationen zu den Häfen im ehemaligen DDR-Gebiet sowie Streckenbeschreibungen der Märkischen Wasserstraßen, der Mecklenburgischen Wasserstraßen, der Berliner Wasserstraßen und der Wasserstraßen des Oder-Gebiets abgedruckt werden.⁵⁰ Im frühen 21. Jahrhundert wird der WESKA dann als „Europäischer Schifffahrts- und Hafenkalendar“ bezeichnet.⁵¹ Aus zeitlichen Gründen, unter Beachtung der Verfügbarkeit des WESKA, wurden nur die Jahrgänge 1939, 1954, 1965, 1974, 1984, 1994 und 2010 als Referenz zur Datenerhebung in der „Tabelle zum Mittellandkanal“ verwendet.

Mit den 1970er Jahren kam die Sportbootschifffahrt in Mode. Ab dem Jahr 1979 konnten

⁴⁵ Schriften des Vereins zur Wahrung der Rheinschifffahrtsinteressen: Westdeutscher Schifffahrts- und Hafen-Kalendar 1926. Duisburg, 1926, Vorwort.

⁴⁶ Zeitzeugeninterview: Telefonische Auskunft der Prokuristin des Binnenschifffahrts-Verlages (ehem. Rhein-Verlag) Frau Adami vom 29. Juni 2011.

⁴⁷ Schriften des Vereins zur Wahrung der Rheinschifffahrtsinteressen: WESKA. Westdeutscher Schifffahrts- und Hafenkalendar. 17. Auflage, Duisburg, 1954.

⁴⁸ Seit 1993 dann „Verein für europäische Binnenschifffahrt und Wasserstraßen“.

⁴⁹ Verein für Binnenschifffahrt und Wasserstraßen e.V.: WESKA. Westeuropäischer Schifffahrts- und Hafenkalendar. 51. Auflage, Duisburg, 1984.

⁵⁰ Zeitzeugeninterview: telefonisch Frau Adami, 29. Juni 2011.

⁵¹ Verein für europäische Binnenschifffahrt und Wasserstraßen e.V.: WESKA. Europäischer Schifffahrts- und Hafenkalendar, 72. Auflage, Duisburg, 2005.

„Sportschiffer, die vom Rhein zur Nord- oder Ostsee, bzw. auch umgekehrt aus den Küstenregionen den Rhein und seine Nebenflüsse bereisen oder weiter die Fahrt zum Mittelmeer antreten wollten, (...) nun erstmalig an Hand von ausführlichen Kartenunterlagen ihren Törn planen.“⁵²

Der „Deutsche Motoryachtverband e.V.“ und die „Kreuzer-Abteilung Deutscher Segler-Verband“ gaben ausführliches Kartenmaterial in Verbindung mit einer tabellarischen Streckenbeschreibung und Informationen zum Führen von Sportbooten gepaart mit nützlichen Hinweisen für die Fahrt (u.a. Einkaufs- und Tankmöglichkeiten), Schleusenzeiten, Kanal- und Flussbeschreibungen heraus. Im Gegensatz zum WESKA, der kein detailliertes Kartematerial enthielt, waren in dem Handbuch für die „Nord- und Westdeutschen Binnen-Wasserstraßen“⁵³ zusätzlich zu den für die Berufsschifffahrt gekennzeichneten Anlagen die Ruhe- und Anlegeplätze für die Sportbootschifffahrt und die Yachthäfen eingezeichnet. Anhand des ersten Erscheinungstermins und den in den Jahren 1979, 1984 und 1999 aufgelegten Nachschlagewerken konnten ebenfalls wichtige Einblicke in die Veränderung des Kanalumfeldes gewonnen werden. Des Weiteren wurden für die Tabelle zum Mittellandkanal noch zwei weitere Handbücher⁵⁴ der Sportbootschifffahrt aus den Jahren 1992 und 2001 benutzt sowie ein „WADABA – Datenreport“ der Fachstelle der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung für Verkehrstechniken Koblenz (Fachstelle der WSV für IT)⁵⁵ vom 23. Juni 2009 für den Mittellandkanal von Kilometer 0 bis 318,4, der alle vom Bund verwaltete Objekte (Kanalbrücken, Straßenbrücken, Bahnbrücken, Schleusen, Wende- und Liegestellen, Hafenanlagen, Sportboothäfen, Graben-, Rohr- und Kabeldüker, Einleitungsbauwerke, Entnahmebauwerke, Seitengräben, Freileitungen, Betriebswege und Dienstgebäude) entlang der Mittellandkanaltrasse aufführt.

Komplettiert wurde die „Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals“ dann mit Literatur zum Um- und Ausbau des Mittellandkanals, herausgegeben von der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte bzw. den jeweils zuständigen Neubauämtern⁵⁶ ebenso wie durch Aktenbestände des Niedersächsischen Hauptstaatsarchivs Hannover, speziell mit den Beständen Hann. 195 Wasserstraßendirektion Hannover⁵⁷, Nds. 1540

⁵² Kreuzer-Abteilung des DSV e.V. u. Deutscher Motoryachtverband e.V., Karin Brundiars und Gerd Fleischauer: Nordwestdeutsche Binnen-Wasserstraßen. 2 Rhein-Ostsee. 2. Auflage, Hamburg, 1984.

⁵³ Auch das Handbuch „Nord- und Westdeutschen Binnen-Wasserstraßen“ war gebietweise in einzelne Bände aufgeteilt. Der Mittellandkanal wurde grundsätzlich in „Band 2 Rhein-Ostsee“ beschrieben.

⁵⁴ Henry Nagel (Hrsg.): Wasserstraßen von Elbe bis Oder. Karten der Wasserstraßen Band II Teil A, inklusiv: Mittellandkanal (von Braunschweig bis Elbe/Niegripp), Elbe-Havel-Kanal, Elbe-Seitenkanal, Elbe-Lübeck-Kanal, Kanaltrave, Untertrave. 1. Auflage, Berlin, 1992; Deutsche Binnenwasserstraßen. Mittellandkanal und Elbe-Seitenkanal. 1. Auflage, Hamburg, 2001.

⁵⁵ Die Fachstelle für IT ist eine Abteilung der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV). Die WSV verwaltet die 7.350 Kilometer Binnenwasserstraßen, die sich im Jahre 2009 im Eigentum des Bundes befinden. Die WSV gliedert sich zu der Zeit in sieben Wasser- und Schifffahrtsdirektionen (WSD), denen wiederum neununddreißig Wasser- und Schifffahrtsämter (WSA) untergeordnet waren.

⁵⁶ Die verschiedenen Neubauämter (insgesamt fünf) für den Ausbau des Mittellandkanals sind ab 1969 gegründet worden. Ebenso wie die Neubauämter Osnabrück und Minden wurden die Neubauämter Hannover und Braunschweig um die 1990er Jahre zusammengelegt. Das Neubauamt Helmstedt wurde erst nach der Wende geschaffen.

⁵⁷ (Niedersächsisches Hauptstaatsarchiv Hannover) Nds. HStAH. Hann. 195, Laufzeit des gesamten Bestandes von 1817 bis 1964. Die in der Tabelle verwendeten Akten waren Hann. 195 Acc. 22/76 Nr. 13, Hann. 195 Acc. 42/92 Nr. 143, Hann. 195 Acc. 42/92 Nr. 145, Hann. 195 Acc. 44/92 Nr. 251, Hann. 195 Acc. 55/73 Nr. 41, Hann. 195 Acc. 55/73 Nr. 42, Hann. 195 Acc. 58/91 Nr. 27, Hann. 195 Acc. 58/91 Nr. 55, Hann. 195 Acc. 65/95 Nr. 76, Hann. 195 Acc. 65/95 Nr. 89, Hann. 195 Acc. 65/95 Nr. 94, Hann. 195 Acc. 65/95 Nr. 99, Hann. 195 Acc. 65/95 Nr. 105, Hann. 195 Acc. 65/95 Nr. 136, Hann. 195 Acc. 65/95 Nr. 137,

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hannover⁵⁸ und Hann. 122a Oberpräsident Hannover⁵⁹ sowie mit dem Bestand des Landratsamts Stadthagen L102b⁶⁰ aus dem Staatsarchiv Bückeburg. Der in den Akten enthaltende behördlicher Schriftverkehr wurde ausgewertet ebenso wie die Monats- und Jahresberichte zum Kanalbau, zu Hafenanlagen, zur Wasserwirtschaft oder auch zum Wassersport. Die erarbeiteten Ergebnisse füllen vorhandene Lücken der Tabelle auf. Die „Tabelle zum Mittellandkanal“ erhebt dabei keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Trotz der Vielzahl der eingesehenen Quellen war es nicht möglich, alle Veränderungen zu erfassen. Das Quellenmaterial unterschied sich in seiner Güte und in seinem informativen Gehalt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden die in der Tabelle enthaltenden Informationen farblich gegliedert. Die mit einer hellgrauen Farbe unterlegten Ortschaften strukturieren den vertikalen Streckenverlauf des Mittellandkanals zusätzlich und die seitliche Kilometrierung, teilweise auch Nummerierung der Objekte, verortet diese an ihren jeweiligen Plätzen. Alle Straßenbrücken erhalten außerdem eine bordeauxfarbene Schrift, die Eisenbahnbrücken werden durch signalrote Schrift gekennzeichnet, die Schrift für Hafenanlagen⁶¹ und Ladestellen ist royalblau, Leitungen, Wende-, Liege-, und Übernachtungsstellen sind schwarz, Sportboot- und Freizeitanlagen gelb, Düker und Einlässe hellblau, gewerbliche oder städtische Einleitungsbauwerke flüchtig, Wasserauslässe mittelblau, gewerbliche oder städtische Entnahmebauwerke zum Beispiel für Industriebetriebe und Kraftwerke blaugrau, Schleusen pink, Kanalbrücken grünblau, Bodenbeschreibungen hellbraun, Landschaftsveränderungen lassen sich an den verschiedenen Grüntönen erkennen und Informationen zu den Kanalbauämtern und Streckenabschnitten sind magentafarben. Zusätzliche Anmerkungen werden vor dem Zweiten Weltkrieg in schwarzer und ab der Nachkriegszeit in hellgrauer Farbe gemacht. Insgesamt lässt sich so schnell erkennen, besonders durch die farbliche Unterstützung, in welchem Zeitraum sich zum Beispiel die Sportbootanlagen verdichten oder auch wie lange sich der Aufbau der im Krieg zerstörten Infrastruktur hinzog.

Zum besseren Verständnis der gesammelten Informationen wurden noch neun weitere (kleinere) Tabellen angelegt, sechs um die wirtschaftlichen Tendenzen und drei um die sich während des Untersuchungszeitraums verändernde Aufgabenteilung der verantwortlichen Behörden besser einordnen zu können.

Eine der sechs Tabellen zur wirtschaftlichen Entwicklung, die „Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen“ und Ladestellen des Mittellandkanals, bietet einen Überblick zum Transportaufkommen auf der Kanaltrasse in der Zeit von 1917 bis zum Jahre 2010. Erneut erhebt auch diese Tabelle keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern zeigt lediglich Trends auf. Dabei musste Rücksicht genommen werden auf das vorhandene Quellenmaterial, das den Hafenumschlag nur an umsatzrelevanten Plätzen und zumeist

Hann. 195 Acc. 65/95 Nr. 200, Hann. 195 Acc. 65/95 Nr. 208, Hann. 195 Acc. 71/91 Nr. 179, Hann. 195 Acc. 71/91 Nr. 180, Hann. 195 Acc. 2003/222 Nr. 74, Hann. 195 Acc. 2003/222 Nr. 83.

⁵⁸ Nds. HStAH. Nds. 1540, Laufzeit des gesamten Bestandes von 1878 bis 2002. Die in der Tabelle verwendeten Akten waren Nds. 1540 Acc. 149/95 Nr. 148, Nds. 1540 Acc. 149/95 Nr. 201, Nds. 1540 Acc. 149/95 Nr. 312, Nds. 1540 Acc. 2005/108 Nr. 75.

⁵⁹ Nds. HStAH. Hann. 122a, Laufzeit des gesamten Bestandes von 1826 bis 1952. Die in der Tabelle verwendeten Akten waren Hann. 122a Nr. 5829 und Hann. 122a Nr. 5835.

⁶⁰ (Staatsarchiv Bückeburg) Nds. StABbg. L102b, Laufzeit des gesamten Bestandes von 1713 bis 1960. Die in der Tabelle verwendeten Akten waren L102b Nr. 3047, L102b Nr. 3052, L102b Nr. 3055.

⁶¹ Außerdem sind in den Hafenanlagen die Silos und Lagerhäuser blau gekennzeichnet sowie die Eisenbahnanlüsse rot.

für den untersuchten Zeitraum nicht durchgängig wiedergibt. Im Laufe der Jahrzehnte wurde innerhalb der eingesehenen Quellen außerdem die Erhebungsmethode verändert. So sind die hannoverschen Häfen manchmal als Einzelobjekte behandelt, zum Teil allerdings zusammen mit den anderen Hafenanlagen im hannoverschen Stadtgebiet veranschlagt worden. Ebenso verhielt es sich bei den Mindener Häfen. Die Umschlagszahlen, in Tonnen angegeben, sind dabei hauptsächlich den verschiedenen Auflagen des WESKA⁶² entnommen worden. Die rote Einfärbung der Schrift in der Tabelle zeigt den jeweils höchsten Umschlag eines Hafens im Ermittlungszeitraum. Zur Ergänzung der Tabelle konnten noch das „Handbuch der Deutschen Binnenhäfen“⁶³, eine volkswirtschaftliche Studie⁶⁴ aus den 1930er Jahren und die Monographie des Reichsverkehrsministeriums⁶⁵ zur Eröffnung des Mittellandkanals verwendet werden sowie eine Akte aus dem Staatsarchiv Bückeburg⁶⁶.

Des Weiteren wurde noch eine „Tabelle zur Leistungsfähigkeit des deutschen Wasserstraßennetzes im Vergleich mit dem Mittellandkanal“ (Laufzeit von 1916 (1850) bis 2010) angelegt. Die Tabelle listet die beförderte Tonnage sowie die tonnenkilometrische Leistung der Bundeswasserstraßen und des Mittellandkanals auf sowie zusätzlich noch den Verkehrsträgeranteil, den die Binnenschifffahrt im jeweiligen Jahr am Gesamtverkehr besitzt.

Die „Tabelle der beförderten Gütermenge von Durchgangs- und Gebietsverkehr auf dem Mittellandkanal“ (Laufzeit von 1916 bis 2010) zeigt zusätzlich zu den Transportmengen den prozentualen Beförderungsanteil, den das Mittellandkanalgebiet zu den anderen deutschen Stromgebieten hält.

Die beiden „Tabelle(n) zur Leistungsfähigkeit des Mittellandkanals in Abhängigkeit seiner jeweiligen in (West-) Deutschland zu befahrenden Länge“ (Laufzeit von 1916 bis 2010, bzw. von 1934 bis 1996) ermitteln die Verkehrsleistung zusammen mit der Verkehrsdichte.

Außerdem verdeutlicht die „Tabelle zur Länge der befahrbaren deutschen Wasserstraßen mit Verkehrsleistung“ (Jahre 1913, 1964, 1973, 2007) die tatsächliche Verkehrssteigerung über den ausgewählten Zeitraum, die trotz des nach der deutschen Einheit stark vergrößerten Wasserstraßennetzes nicht im Verhältnis zum Zuwachs der Wasserstraßen hat zulegen können.

Bei der Erhebung für die sechs Tabellen wurde hauptsächlich auf die Zahlen der Jahresberichte des Bundesministers für Verkehr⁶⁷ zurück gegriffen. Die Berichte⁶⁸ lieferten

⁶² Schriften des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen: Nordwestdeutscher Kanal-Kalender 1918. Duisburg, 1918; Schriften des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen: WESKA. Westdeutscher Schifffahrts- und Hafenkalendar. Duisburg, 1926, 1939, 1950, 1954, 1961, 1965, 1974; Verein für Binnenschifffahrt und Wasserstraßen e.V.: WESKA. Westeuropäischer Schifffahrts- und Hafenkalendar. Duisburg, 1984, 1988, 1990, 1991, 1993, 1994, 1998; Verein für europäische Binnenschifffahrt und Wasserstraßen e.V.: WESKA. Europäischer Schifffahrts- und Hafenkalendar. Duisburg, 2005, 2010.

⁶³ Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen. Darmstadt, 1958.

⁶⁴ Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938.

⁶⁵ Reichsverkehrsministerium (Hrsg.): Der Mittellandkanal. Berlin, 1938.

⁶⁶ Nds. StABbg. L102b Nr. 2829.

⁶⁷ Bundesverkehrsministerium: Abteilung Wasserbau, Jahresbericht 1951; Der Bundesminister für Verkehr: Abteilung Wasserbau, Jahresbericht 1952; Der Bundesminister für Verkehr: Wasserbauverwaltung des Bundes, Jahresbericht 1953, 1954, 1955, 1956, 1957; Der Bundesminister für Verkehr: Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Jahresbericht 1958; Bundesminister für Verkehr: Abteilung Wasser-

zusätzlich zum Überblick über die Gesamtsituation der deutschen Wasserstraßen auch Angaben über die laufenden Aus- und Umbaumaßnahmen einzelner Wasserstraßen oder die Wasserwirtschaft im Allgemeinen und informierten über die Verkehrsentwicklung der Binnenschifffahrt im Bundesgebiet. Im Anhang fanden sich die Tafeln zu den Transportmengen und später auch zur Transportleistung des Verkehrs auf den wichtigsten Bundeswasserstraßen. Bis zur Mitte der 1960er Jahre lieferte der Bund nur Angaben über die beförderten Tonnen, ab 1965 wurden zu den Zahlen des Gütertransports in Tonnen die geleisteten Tonnenkilometer angegeben. Für den Mittellandkanal zum Beispiel waren allerdings ab dem Jahre 1997 keine Zahlen mehr über die tonnenkilometrische Leistungsfähigkeit verfügbar. Wie bei Andreas Kunz Arbeit zur Statistik der Binnenschifffahrt⁶⁹ wurden ebenfalls zur inhaltlichen Ergänzung teilweise nicht amtliche Quellen⁷⁰ hinzu gezogen und schließlich die Zahlen miteinander verglichen.⁷¹ Die Abweichungen stehen in Klammern unter den Einträgen und in gelber Farbe, dort wo zuvor Einträge fehlten oder sind durch „Quelle: Kunz“ gekennzeichnet. Grundsätzlich ist zu sagen, dass die herauslesbaren Tendenzen aus den vorliegend zusammengetragenen Zahlen mit den Zahlen aus der Statistik der Binnenschifffahrt übereinstimmen.

Die verwendeten Hauptquellen, außer den diversen Denkschriften aus dem 19. Jahrhundert zu den Mittellandkanalplanungen und ausgewählten Artikeln des Zentralblatts der Bauverwaltung zwischen den Jahren 1881 und 1930, waren die Aktenbestände des Niedersächsischen Hauptstaatsarchivs Hannover, speziell die Bestände „Hann. 195 Wasserstraßendirektion Hannover“⁷² und „Nds. 1540 Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hannover“⁷³, in denen die Unterlagen der für den Bau des Mittellandkanals verantwort-

bau, Die Bundeswasserstraßen 1959, 1960, 1961, 1962; Der Bundesminister für Verkehr: Abteilung Wasserstraßen, Die Bundeswasserstraßen 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973; Der Bundesminister für Verkehr: Abteilung Binnenschifffahrt 1974; Der Bundesminister für Verkehr: Abteilung Wasserstraßen 1975, 1976; Der Bundesminister für Verkehr: Abteilung Binnenschifffahrt und Wasserstraßen 1977; Der Bundesminister für Verkehr: Bundeswasserstraßen und Schifffahrt 1978, 1979 (ISSN 0172-8377); 1980 (ISSN 0172-8377); 1982 (ISSN 0172-8377); 1983 (ISSN 0172-8377); 1986 (ISSN 0172-8377); 1987 (ISSN 0172-8377); Der Bundesminister für Verkehr: Binnenschifffahrt und Bundeswasserstraßen, Jahresbericht 1988; Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes: Informationen 1995; Bundesministerium für Verkehr, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes: Informationen 1996/97, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte 1997; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes: Informationen 1998/99, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte 1999; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes: Informationen 2006/2007, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte 2006; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes: Informationen 2007/2008, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte 2007; Wasser- und Schifffahrtsdirektion, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes: Verkehrsbericht 2008 (08/2012: http://www.wsd-mitte.wsv.de/Service/publikationen/download/Verkehrsbericht_2008.pdf); Wasser- und Schifffahrtsdirektion, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes: Verkehrsbericht 2010 (08/2012: http://www.wsd-mitte.wsv.de/Service/publikationen/download/Verkehrsbericht_2010.pdf).

⁶⁸ Alle älteren Verkehrsberichte des Bundesministers für Verkehr lassen sich im Archiv der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte in Hannover einsehen. Die Berichte jüngerer Datums sind zum Teil im Internet verfügbar.

⁶⁹ Vgl. Kunz: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland. 1999, S. 16 ff.

⁷⁰ Hauptsächlich den WESKA der Jahre 1926, 1939, 1950, 1954, 1961, 1965, 1974, 1984, 1988, 1990, 1991, 1993, 1994, 1998, 2005, 2010 entnommen; Ernst Wöbbeking: Der Mittellandkanal, in: Ernst Wöbbeking, 650 Jahre Niederröhren 1332 – 1982, Stadthagen 1982, S. 124.

⁷¹ Kunz: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland. 1999, S. 61 f, 84, 112, 163 ff, 167 f, 180, 189, 295 f, 840, 842 f, 846.

⁷² Nds. HStAH. Hann. 195, Laufzeit des gesamten Bestandes von 1817 bis 1964.

⁷³ Nds. HStAH. Nds. 1540, Laufzeit des gesamten Bestandes von 1878 bis 2002.

lichen Mittelbehörde archiviert sind. Zusammen sind dies rund 70,7 lfdm Schriftverkehr, Gutachten, Dokumente sowie Monats- und Jahresberichte zu Kanalbauangelegenheiten, allgemeinen Verwaltungssachen, Rechtsstreitigkeiten, Hafenanlagen, Frachtkosten, Polizeisachen, Schleusen, Brücken, Wasserwirtschaft, Flussregulierungen, Talsperren, Hochwasser, Wassersport und Fischerei. Die Quellen der Mittelinstanz sind gewählt worden, da das Untersuchungsgebiet den gesamten Mittellandkanal von Bevergern bis nach Magdeburg mit seinem Kanalumfeld umfasst und nicht nur einen kleineren Teilabschnitt, der sich in den Akten eines der Mittelbehörde unterstellten Ämtern gespiegelt hätte.

Zur Behördengeschichte: Die „Weserbaustromverwaltung“, der wiederum die „Wasserbauinspektionen“, und damit die späteren „Wasserbauämter“ untergeordnet waren, wurde im Jahre 1896 geschaffen und war dem Oberpräsidenten der preußischen Provinz Hannover unterstellt. Die Planungs- und Bauaufsicht zum Mittellandkanal wurde am 22. April 1906 einer extra für den Kanalbau geschaffenen Mittelbehörde, der „Königlichen Kanalbaudirektion“ in Hannover übergeben, der etwas zeitversetzt verschiedene „Kanalbauämter“, später „Wasserbauämter“ und dann „Wasser- und Schifffahrtsämter“ genannt, unterstellt wurden. Mit Beendigung der Mittellandkanalbauarbeiten wurde die Königliche Kanalbaudirektion aufgelöst und durch den Erlass vom 19. April 1918⁷⁴ übernahm die Weserbaustromverwaltung unter der Bezeichnung „Wasserstraßendirektion“ den Betrieb des Mittellandkanals. Mit dem Übergang der Wasserstraßen von den Ländern auf das Reich im Jahre 1921 vergrößerte sich der Kompetenzbereich der ehemaligen „Weserbaustromverwaltung“, jetzt „Wasserstraßendirektion“. Die verantwortlichen Behörden der Ländern verwalteten ab der Zeit entsprechend ihres Auftrages die Reichswasserstraßen unter der Aufsicht des Reichsverkehrsministeriums, damals Ministerium der öffentlichen Arbeiten, das schon vor und während des Ersten Weltkrieges die „Königliche Kanalbaudirektion“ bei den Mittellandkanalplanungen fachlich begleitet hatte. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden die ehemaligen Reichswasserstraßen im Jahre 1949 von der Bundesrepublik Deutschland übernommen. Die Bundeswasserstraßen werden seitdem von der „Wasser- und Schifffahrtsverwaltung“ betreut. Die Aufgaben der früheren „Weserbaustromverwaltung“, seit 1918 „Wasserstraßendirektion“, nimmt seit 1949 die „Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte“ (WSD) wahr, die als Mittelbehörde dem Bundesverkehrsministerium (1949), heute dem Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung nachgeordnet ist.

Die verbleibenden Lücken der oben genannten Bestände konnten daher auch die Akten des Bestands „Hann. 122a Oberpräsident Hannover“⁷⁵ schließen – insgesamt 316,8 lfdm, von denen sich aber nur ein Bruchteil mit dem Bau des Mittellandkanals befasst. Nicht nachzuvollziehen war allerdings die Behauptung von Stefan Schubert, die Überlieferungen des „Königlichen Kanalbaudirektion“ wären infolge der Bombenangriffe auf Hannover zerstört worden⁷⁶, da diese sich in den Beständen „Hann. 195 Wasserstraßendirektion Hannover“ und „Nds. 1540 Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hannover“ wiederfanden. Daher wurde eine weitere Aussage aus der Quellenbeschreibung der Studie zu „Rekrutierung, Arbeits- und Lebensverhältnisse ausländischer Arbeitskräfte beim Bau des Mittellandkanals“⁷⁷ überprüft, nach der sich die Informationen aus den betreffenden Akten der Mittelbehörde in den Beständen der untergeordneten Königlichen Kanalbau-

⁷⁴ Nds. HStAH. Nds. 1540 Acc. 41/92 Nr. 22, S. 15.

⁷⁵ Nds. HStAH. 122a, Laufzeit des gesamten Bestandes von 1826 bis 1952.

⁷⁶ Schubert: Saisonarbeit am Kanal. 2005, S. 33.

⁷⁷ Ebd.

ämter (ab 1918 Wasserbauamt, ab 1949 Wasserstraßenamt) zumindest spiegeln oder sogar vertiefen lassen.⁷⁸ Dafür wurde der Aktenbestand „Hann. 196 Wasserbau- und Wasserstraßenamt Hannover I und II“⁷⁹ begutachtet, der zwar nur einen Umfang von 13,8 lfdm hat und laut Schubert in sehr großen Teilen auch zu den Verlusten des Zweiten Weltkrieges zählte⁸⁰, sich aber nicht so fragmentarisch erwies wie erwartet. Laut Vorbemerkung des Findbuchs Hann. 196 im Hauptstaatsarchiv Hannover stammte der erste Teil des Bestand Acc. 159/82 aus dem betreffenden Königlichen Kanalbauamt Hannover und war tatsächlich eine Auswahl aus dem stark dezimierten Ursprungsbestand der Jahre von 1906 bis 1919 und sollte daher nur exemplarisch die während des Mittellandkanalbaus angefallenen Arbeiten dokumentieren. Der zweite Teilbestand Acc. 45/84 aus dem laut Findbuch Hann. 196, von dem vierzig Fach Akten aus sechs- und neunzig Fach Akten ins Staatsarchiv übernommen wurden, sollte in der Regel erst ab 1943 beginnen, denn die älteren Akten wären verlustig.⁸¹ In der Online-Suche hingegen fanden sich durchaus noch einige bauzeitliche Akten⁸² ebenso wie solche aus der Zwischenkriegszeit der 1920er und 1930er Jahre. Die eingesehen Akten des Bestands erwiesen sich einerseits als Bestätigung des bisher Erarbeiteten, ließen aber auch andererseits den geneigten Betrachter zum Teil noch tiefer in die Mikroebene eines Kanalbau Großunternehmens vordringen.

Mit dem ebenfalls eingesehen Beständen des Staatsarchivs Bückeburg „L102a Landratsamt Bückeburg“ und „L102b Landratsamt Stadthagen“⁸³ wurde einer speziellen Fragestellung innerhalb der Arbeit nachgegangen. Der detaillierte Einblick in die Verhältnisse des Fürstentums Schaumburg-Lippe zur Zeit des Kanalbaus erlaubte dabei eine Aussage zur wirtschaftlichen Entwicklung des Kanalumsfelds. Die Akten, die unter anderem Verwaltungssachen zum Kanalbau und dem Liege-/ Ladestellenbau sowie auch den Schriftwechsel des Kanalbauamts Bückeburg beinhalten, bestätigten gleichzeitig, wie schon die Akten des Bestands „Hann. 196 Wasserbau- und Wasserstraßenamt Hannover I und II“, die bisherigen Ergebnisse aus den Akten der Mittelbehörde.

Zusätzlich zu den beschriebenen Aktenbeständen wurde die schon zu Beginn in 1.2. kurz beschriebene Literatur verwendet, die verschiedene Monographien und heimatkundliche Bücher, volks- und verkehrswirtschaftliche Studien, Broschüren zu den verschiedenen Kanalplanungen und zum Kanalbau sowie die Broschüren zum späteren Ausbau des Mittellandkanals beinhaltet. Ebenfalls Verwendung fanden die für die Tabellen konsultierten Handbücher des Reichsverkehrsministeriums, der Berufsschiffahrt, des Sportbootwasserwanderns und die jährlichen Zustandsberichte zu den deutschen Binnenwasserstraßen.

Um die Recherchen abzurunden wurden die ermittelten Ergebnisse anhand von Kartenmaterial überprüft. Dafür konnten die Messtischblätter der von 1877 bis 1915 durchgeführten Königlich Preussischen Landesaufnahme verwendet werden. Da das

⁷⁸ Ebd., S. 32.

⁷⁹ Nds. HStAH. Hann. 196, ohne Laufzeitangabe.

⁸⁰ Schubert: Saisonarbeit am Kanal. 2005, S. 33.

⁸¹ Findbuch Aktenbestand Hann. 196; Dezember 2012: Der Bestand wird zur Zeit EDV-technisch bearbeitet. Daher werden vermutlich auch nach Abschluss der Arbeiten die Angaben des (Papier-) Findbuchs in „AIDA-online“, auf der Internetseite des Niedersächsischen Hauptstaatsarchivs zur Akterecherche zur Verfügung stehen.

⁸² Z. B. Akte: Hann. 196 Acc. 54/84 Nr. 6. Arbeitsplan und Bauberichte 1910, Laufzeit 1908 – 1919.

⁸³ Vereinzelt wurden Akten anderer Bestände aus dem Staatsarchiv Bückeburg eingesehen, die, da die Bestände nur singular benutzten wurden, nicht näher beschrieben werden.

Vermessungswesen auch im (preußisch dominierten) Deutschen Kaiserreich innerhalb der Bundesstaaten verblieb, übergaben kleinere Länder wie das Fürstentum Schaumburg-Lippe oder das Herzogtum Braunschweig⁸⁴ diese Aufgabe gerne dem Königreich Preußen und so konnte unter anderem das gesamte Gebiet der heutigen Länder Niedersachsen und auch Bremen einheitlich erfasst werden. Alles in allem wurden 3307 Blätter im Maßstab 1:25.000 nach den Netzlinien des geographischen Koordinatensystems aufgenommen.⁸⁵

„Jedes Blatt umfasst eine Fläche von 6 Bogenminuten geographischer Breite und 10 Bogenminuten geographischer Länge. (...) In Niedersachsen hat ein Kartenblatt eine Ausdehnung zwischen 44,0 cm und 44,5 cm in Ostfriesland und 46,4 cm und 44,5 cm im Eichsfeld. (...) Beim Gebrauch der alten Karten wird außerdem auffallen, dass die angeschriebenen Werte für die geographische Länge deutlich von den entsprechenden Zahlen in den heutigen Karten abweichen. (...) Erst seit 1924 wird auch in Deutschland – wie weltweit üblich – der Meridian von Greenwich (London) als Nullmeridian benutzt.“⁸⁶

Die damals bei der „neuen“ Landesaufnahme (heute: Preußische Landesaufnahme) verwendete geographische Länge ab Ferro (heute Hierro) unterscheidet sich von der heute (seit 1924) gebräuchlichen Längenzählung. Der Blattschnitt der Karten blieb davon unberührt. Die Nummerierung der Kartenblätter wurde jedoch im Jahre 1937 durch die reichseinheitlich eingeführte Nummerierung verändert.⁸⁷

Die bei den jeweiligen zuständigen Landesämtern archivierten Kartenblätter mit sämtlichen Aufnahmeergänzungen und umfassenden Aktualisierungen⁸⁸ der einzelnen Blätter, von denen die sogenannten Erstaufnahmen der Karten sowie die jeweils zuletzt überarbeitete Version⁸⁹ käuflich erworben werden können, sind unter der neuen (ab 1937 gültigen) Nummerierung auffindbar. Da der Mittellandkanal von West nach Ost die Länder Nordrhein-Westfalen⁹⁰, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt durchschneidet, wurden außerdem aus Nordrhein-Westfalen jeweils sechs historische Karten der Preußischen Landesaufnahme und sechs TK25-Karten⁹¹ sowie aus Sachsen-Anhalt sieben historische Karten der Preußischen Landesaufnahme und sieben TK25-Karten⁹² bezogen.

⁸⁴ Dieter Grothenn: Die Preußischen Messtischblätter 1:25:000 in Niedersachsen. Erläuterungsheft zur >Preußischen Landesaufnahme<. Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung, 1994, S. 11: Auch des Großherzogtum Oldenburg, die Grafschaft Pyrmont, die Freie Stadt Bremen und das Amt Ritzebüttel wurden vom Königreich Preußen erfasst, ebenso wie das ehemalige Königreich Hannover und die ehemalige Grafschaft Schaumburg, die beide schon seit 1866 preußische Provinzen waren.

⁸⁵ Ebd., S. 10 ff.

⁸⁶ Ebd., S. 11 f.

⁸⁷ Ebd., S. 11 f.

⁸⁸ Alle Aktualisierungen und Ergänzungen zu den niedersächsischen Kartenblättern sind im Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGN) in Hannover einsehbar.

⁸⁹ Der heute für die Karten geläufige Name: „Topographische Karte 1:25.000“ (TK25).

⁹⁰ Landesvermessung NRW: Produkte und Dienstleistungen 2006/2007. Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen, S. 71: „In den Jahren 1891 bis 1912 wurden die Provinzen Westfalen (1891 – 1912) und die Provinz Rheinland (1893 – 1901) vollständig neu aufgemessen (Neuaufnahme).“

⁹¹ Die aus Nordrhein-Westfalen verwendeten Karten waren die Preußische Landesaufnahme und TK25, Blätter: 3711 Hörstel (Erstausgabe 1897), 3611 Hopsten (Erstausgabe 1897), 3617 Lübbecke (Erstausgabe 1898), 3618 Hille (Erstausgabe 1898), 3619 Petershagen (Erstausgabe 1898) und 3719 Minden (Erstausgabe 1898).

⁹² Die aus Sachsen-Anhalt verwendeten Kartenblätter waren (Preußische Landesaufnahme sowie TK25): 3532 Rätzlingen (Nachtrag 1936), 3533 Mieste (Nachtrag 1936), 3633 Flecken Calvörde (Nachtrag 1936), 3634 Bülstringen (Nachtrag 1942), 3734 Haldensleben (Nachtrag 1942), 3735 Wolmirstedt (Nachtrag 1937) und 3736 Zielitz (Nachtrag 1936/37).

Bei den jeweils 28 verwendeten Kartenblättern aus Niedersachsen⁹³ der Preußischen Landesaufnahme und der Topographische Karte 1:25.000 (TK25) war zum Beispiel die historische Erstaufnahme dieser Karten zuerst unregelmäßig aktualisiert worden, die dann ab etwa Mitte der 1950er Jahre in relativ regelmäßigen Abständen berichtigt wurde. Für das Blatt 3623 Gerden liegt daher die Erstaufgabe von 1898 vor mit den einzelnen Nachträgen zwischen den Jahren 1906 und 1919 sowie einer umfassenden Aktualisierung des Jahres 1937, die im Jahre 1951 ergänzt und dann jeweils ab 1954 bis ins 21. Jahrhundert hinein regelmäßig berichtigt wurde. Insgesamt lässt sich schon aus der Konzentration des Kartenmaterials auf das niedersächsische Gebiet auch der Schwerpunkt der Untersuchung herauslesen, obwohl zunächst die Kanalplanungen zur Verbindung des westlichen und östlichen Wasserstraßennetzes im Herzen des Ruhrgebiets begannen.

1.3. Struktur der Arbeit

Die als Monographie angelegte Arbeit untersucht und dokumentiert den Wandel der Kanallandschaft und den Umgang mit dieser – von den fiktiven Planungen bis hin zu den mehrfachen Überformungen. Dafür sind hauptsächlich Archivalien des Niedersächsischen Hauptstaatsarchivs, Messtischblätter der Preußischen Landesaufnahme und moderne Karten sowie zeitgenössische Literatur herangezogen, aber auch Zeitzeugen⁹⁴ zum Mittellandkanal befragt worden. Die Erfassung der zuerst nur geplanten, später gebauten und im Laufe der Zeit umgebauten Kanaltrasse ermöglicht einen detaillierten Einblick in die Landschaftsentwicklung der „Kulturlandschaft Mittellandkanal“. Die planvoll umgestaltete Landschaft des Mittellandkanals bietet sich dabei als Untersuchungsobjekt durch eine sinnvolle Zeit- und Raumbegrenzung an, die sich zeitlich an den Planungen zum Kanal, dem eigentlichen Kanalbau und dem späteren Ausbau orientiert sowie sich räumlich auf das nähere Kanalumfeld ebenso wie die sichtbaren Veränderungen durch die Bautätigkeit bezieht.

Nachdem in Kapitel 1 die vorliegende Studie mit einem kurzen Einleitungstext zusammen mit Forschungsstand, Struktur und den verwendeten Quellen vorgestellt wird, beschäftigt sich Kapitel 2 mit den wassergeographischen Verhältnissen im Untersuchungs-

⁹³ Die aus Niedersachsen verwendeten Kartenblätter der Preußische Landesaufnahme und der TK25 waren: 3612 Mettingen (Erstaufgabe 1897), 3613 Westerkappeln (Erstaufgabe 1897), 3614 Wallenhorst (Erstaufgabe 1897), 3714 Osnabrück (Erstaufgabe 1897), 3513 Bramsche (Erstaufgabe 1897), 3514 Vörden (Erstaufgabe 1897), 3515 Hunteburg (Erstaufgabe 1897), 3615 Bohmte (Erstaufgabe 1897), 3616 Preußisch Oldendorf (Erstaufgabe 1898), 3720 Bückeberg (Erstaufgabe 1898), 3620 Niedernwöhren (Erstaufgabe 1898), 3621 Stadthagen (Erstaufgabe 1898), 3622 Barsinghausen (Erstaufgabe 1898), 3623 Gehrden (Erstaufgabe 1898), 3624 Hannover (Erstaufgabe 1898), 3522 Wunstorf (Erstaufgabe 1898), 3523 Garbsen (Erstaufgabe 1898), 3524 Hannover Nord (Erstaufgabe 1897), 3825 Hildesheim (Erstaufgabe 1898), 3725 Sarstedt (Erstaufgabe 1898), 3625 Lehrte (Erstaufgabe 1898), 3626 Hämelerwald (Erstaufgabe 1898), 3627 Peine (Erstaufgabe 1897), 3628 Wendeburg (Erstaufgabe 1901), 3728 Braunschweig West (Erstaufgabe 1900), 3838 Lebenstedt Ost (Erstaufgabe 1901), 3629 Braunschweig Nord (Erstaufgabe 1901), 3529 Gifhorn (Erstaufgabe 1901), 3530 Wolfsburg (Erstaufgabe 1901) und 3531 Oebisfelde (Erstaufgabe 1902).

⁹⁴ Die Zeitzeugenbefragungen beschränkten sich bis auf wenige Ausnahmen auf Gespräche mit dem ehemaligen Leiter des der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte untergeordneten Neubauamtes Minden/Osnabrück, dem ehemaligen Leiter des Neubauamts Braunschweig/Hannover, dem Leiter der dem Wasser- und Schifffahrtsamt Braunschweig untergeordneten Arbeitsbezirke Lohnde und Sehnde sowie den zuständigen Herren für Kulturlandschaften und Industriedenkmale der Denkmalfachbehörde des Landes Niedersachsen, dem Landesamt für Denkmalpflege.

gebiet sowie mit der Vor- und Planungsgeschichte des Bauvorhabens bis zur Gesetzesreife des Mittellandkanals. Die Kanalplanungen wurden ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts aus der unternehmerischen Mitte des prosperierenden rheinisch-westfälischen Industriegebiets vorangetrieben, die ihre bürgerlichen Rechte zur politischen Einflussnahme nutzte und dadurch ihr politisches Selbstverständnis in die weiter östlich gelegenen Landesteile trug.

Zum besseren Verständnis werden die wirtschaftlichen Entwicklungen im Land während der langen Kanalplanungsphase in Verbindung mit den verschiedenen Planungsabschnitten der einzelnen Kanäle, aus denen sich das Kanalsystem des Rhein-Weser-Elbe-Kanals zusammensetzt, dargestellt. Dadurch kann nicht nur eine Abhängigkeit der Planungsfortschritte von der ökonomischen Situation im Land sichtbar gemacht werden sondern gleichzeitig auch die Veränderung des volkswirtschaftlichen Verständnisses auf die durch den Kanalbau „in Wert“ zu setzende Landschaft. Nebenbei zeigte sich die veränderte Intention der Planer durch den Umgang mit der umzubauenden Landschaft, die sich, je nach den Bedürfnissen ihres „Heimatlandes“, formuliert in den politischen Vorgaben, von Landschaftsarchitekten zu Verkehrsplanern entwickelten.

In Kapitel 3 werden zunächst die Bauvorbereitung im frühen 20. Jahrhundert zum ersten Kanalabschnitt beschrieben und die ökonomischen Überlegungen bei der Kanalfeinplanung herausgearbeitet, kombiniert mit einem Überblick zur Entwicklung der einzelnen, schon in der Feinplanungsphase festgelegten Warenumschlagsplätze. Auch Kapitel 4 beschäftigt sich mit wirtschaftlichen Hintergründen zur Kanalfortführung. Zusätzlich werden noch gesellschaftliche sowie spezielle transport- und volkswirtschaftliche Entwicklungen der Zwischenkriegszeit aufgegriffen. In dem erneut aufflammenden Interessenkonflikt bei den Planungen zum Kanalweiterbau wird der Disput diesmal fast ausschließlich von städtischen Interessengruppen ausgetragen, die unterschiedliche Medien zur politischen Einflussnahme nutzen, um die für sie wirtschaftlich günstigste Trassenführung zu erreichen.

Während die Kapitel 2 bis 4 den gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Rahmen erläutern beschäftigt sich Kapitel 5 mit dem Hauptuntersuchungsbereich – dem Landschaftsumbau. Der Bau des gesamten Mittellandkanalbetts und aller für einen Kanalbetrieb notwendigen Kunstbauten in Verbindung mit der Inwertsetzung des Kanalumsfelds wird ebenso ausgeführt wie der Ausbau des Mittellandkanals ab Mitte der 1960er Jahre bis ins frühe 21. Jahrhundert. Die Beschreibung der vorgenommenen Baumaßnahmen sowie die der planvollen Kultivierungen des Kanalumsfelds zu Beginn des 20. Jahrhunderts zeigt zwar eine intensive Auseinandersetzung der Kanalbauer zu der Zeit mit der umzubauenden Landschaft, dies allerdings nach einem Landschaftsverständnis, in dem Natur durch Technik zu beherrschen war.

In Kapitel 6 werden dann die gewonnenen Erkenntnisse der vorangegangenen Ausführungen zusammengefasst in ihren historischen Kontext eingeordnet. Von einer „Landschaft“ (fast) ohne Lobby, in der ein Kanalgroßprojekt alte Landschaftsstrukturen überformt um Neues zu gestalten, bis hin zum Um- und Ausbau des Mittellandkanals. Über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg lässt sich dabei ein sich stetig wandelnder Umgang mit der Kulturlandschaft nachvollziehen. Durch die Betrachtung des Mittellandkanals in seiner gesamten Länge zusammen mit den Zweigkanälen und einem insgesamt unscharf abgegrenzten näheren Umfeld mit einem direkten transport- und wasserwirtschaftlichen Einflussgebiet wird die Fläche eines Kulturlandschaftsraumes neu

interpretiert. Eine kulturlandschaftsräumliche Bestandsaufnahme eines Kanals, eingebettet in die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen im Lande, die dazu noch Fragen zum historischen Umgang mit „Landschaft“ und dem Landschaftsverständnis der jeweiligen Zeit beantwortet, gibt es bisher nicht. Insofern soll diese Arbeit zum Mittellandkanal mit ihrer umfangreichen Materialerfassung für weiterführende Forschungen als Quellenverzeichnis und Literatursammlung dienen.

2. Die Vorplanungen zum Großprojekt Mittellandkanal

2.1. Verkehrsgeographisch wichtige natürliche Wasserstraßen in Norddeutschland

Das Nord(west)deutsche Tiefland wird durchzogen von einer Reihe von Südost nach Nordwest fast parallel zueinander verlaufenden, zumeist in den inneren Mittelgebirgen entspringenden Flüssen und Strömen. Besonders an den großen Wasserstraßen, die in ihrem Verlauf kleinere Flüsse mit anderer Abflussrichtung berühren, konnte sich, durch die natürlichen Voraussetzungen begünstigt, der Verkehr auffallend gut entwickeln. Von diesen natürlichen Wasserwegen liegt das Stromgebiet des Rheins am vorteilhaftesten. Der Rhein selbst kommt vom Alpenvorland über die Mittelgebirge zur Norddeutschen Tiefebene. Klimatisch wie geologisch besaß der Fluss dadurch die besten Voraussetzungen für eine prosperierende Siedlungstätigkeit.¹ Der Rhein durchbricht als einziger der Wasserläufe des norddeutschen Tieflands die Mittelgebirgsschwellen. Die durchschnittliche Januartemperatur am Niederrhein liegt im Mittel bei +1 Grad Celsius. Zwischen einem und zehn Tagen kann sich in der Winterzeit Eis auf dem Strom bilden. Die Voralpen und die Mittelgebirge dienen dem Rhein als Wasserspender. Durch die vielen sandigen Böden der Tiefebene kann das überschüssige Wasser gut ablaufen und nur das Mündungsgebiet hat zeitweise Schwierigkeiten mit dem Abfluss der teils kräftigen Niederschläge.²

Große Fördergebiete der für die Industrialisierung Deutschlands so wertvollen Braun- und Steinkohlen lagen im Verkehrsgebiet des Rheins. Doch wirklich gestärkt wurde die Binnenschifffahrt auf dem Strom durch den Wiener Kongress, der sich

„für die (Abgaben)Freiheit der Schifffahrt auf deutschen Strömen“³

aussprach. Die Rheinschifffahrtsakte, ein integrierter Bestandteil der (Wiener) Kongressakte, forderte die

„Freiheit der Schifffahrt >bis zum Meer<“⁴

Ganz allmählich setzte sich daraufhin eine Abgabefreiheit auf allen deutschen Strömen und Flüssen durch. Gesetzlich festgeschrieben wurde das Verbot der Erhebung von Gebühren auf natürlichen Wasserstraßen erst in Artikel 54 der Reichsverfassung des Deutschen Kaiserreichs von 1871.⁵ Im 19. Jahrhundert entwickelte sich der Rhein mit seinem großen weitverzweigten Hinterland zur wichtigsten Wasserstraße Deutschlands, obwohl der Strom auf niederländischem Gebiet in die Nordsee mündet.

¹ Martin Eckoldt (Hrsg.): Flüsse und Kanäle. Die Geschichte der deutschen Wasserstraßen. Hamburg, 1998, S. 39.

² Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 39; Otto Most: Die Deutsche Binnenschifffahrt. Zweite Auflage, Bad Godesberg, 1964, S. 32 f.

³ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 19.

⁴ Ebd.

⁵ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 20; Ebd., S. 20: „Nur für die Benutzung besonderer Anstalten, die zur Erleichterung des Verkehrs geschaffen sind, sowie für das Befahren künstlicher Wasserstraßen können Abgaben erhoben werden, die aber die zur Unterhaltung und gewöhnlichen Herstellung der Anstalten und Anlagen erforderlichen Kosten nicht übersteigen dürfen.“

Der gesamte Rheinstrom ist ein Werk der Wasserbautechnik. Viele der großen freien Mäanderbögen sind im Laufe der Zeit beseitigt worden, ebenso wie die Aufspaltungen des Rheinbettes.⁶ Am Oberrhein wurden schon im 16. und 17. Jahrhundert vereinzelte Durchstiche vorgenommen. Im Jahre 1812 legte dann der badische Ingenieur Johann Gottfried Tulla (1770 – 1828) eine Denkschrift zur groß angelegten „Korrektion“ des Oberrheins zwischen Basel und Bingen vor.⁷ Ab 1817 begannen die Bauarbeiten, wobei mehrere Abschnitte im Oberrhein erst im Jahre 1840 unter Beibehaltung Tullas Pläne in Angriff genommen werden konnten.⁸ Der Mittelrhein wurde in der Zeit vor 1800 nur sehr wenig durch Strombauarbeiten verändert. Die im 19. Jahrhundert unter anderem am sogenannten Binger Loch begonnenen Arbeiten im Fahrwasser zogen sich bis weit in das 20. Jahrhundert hinein. Am Niederrhein ließ der Große Kurfürst Friedrich Wilhelm (1620 – 1688) im Jahre 1677 einen Durchstich bei der Stadt Rees anlegen. Friedrich der Große (1712 – 1786) ergriff weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Hochwassersituation im Niederrheingebiet. Außerdem wurden im 19. Jahrhundert verstärkt Fahrwasservertiefungen vorgenommen.⁹ Der Rhein steht mit den Flüssen und Kanälen der angrenzenden Länder Frankreich, Belgien und den Niederlanden in Verbindung.

Klimatisch ähneln die Einflussgebiete der Ems und auch der Weser denen des Niederrheins. Die Ems ist der kleinere Fluss von beiden, jedoch hat sie durch die Nähe zum Ruhrgebiet und durch den Dortmund-Ems-Kanal¹⁰, der teilweise im Bett der Ems verläuft, verkehrstechnisch die größere Bedeutung. Im Tiefland des Weser-Ems-Gebietes befindet sich ein Netz von kleinen natürlichen Wasserwegen. Ab dem 17. Jahrhundert wurden diese durch kleinere Kanäle ergänzt, die jedoch eher für die Landschafterschließung bedeutend waren, da sie zumeist zur Entwässerung angelegt wurden. Einige dieser sogenannten Moorkanäle dienten zusätzlich noch dem regionalen Warentransport und übernahmen damit die Funktion von „Lebensadern“ für ihre Region.¹¹

Das Weserstromgebiet für sich allein hatte aus wirtschaftsgeographischer Sicht Schwierigkeiten, sich eigenständig zu entfalten. Das Flusssystem liegt eingebettet zwischen den beiden großen Einzugsgebieten des Rheins und der Elbe. Die Weser fließt besonders in ihrem Oberlauf vorwiegend durch ländlich geprägte Gegenden.¹² Bis zum 18. Jahrhundert wurde für die Schifffahrt auf der Weser wenig getan, da der Grundsatz galt, der Zustand der Wasserstraße sei eine Sache der Benutzer. So schlossen sich die Schiffer der Weser in Gilden zusammen. Diese erreichten in den 30er Jahren des 18. Jahrhunderts zumindest, dass die Hannoversche Regierung am gefährlichen „Hamelnschen Loch“ eine Schiffsschleuse baute. Ansonsten beschränkte sich die Tätigkeit des Staates während dieses Jahrhunderts in der Erhebung von Abgaben. Einen Wandel ergab sich erst nach der Unterzeichnung der Weserschiffahrtsakte 1823. Mit ihr wurden die Abgaben abgeschafft sowie die Zollstellen vermindert. Die Uferstaaten verpflichteten sich zur Beseitigung von Hindernissen ebenso wie zu Maßnahmen zur Erleichterung der Schifffahrt, je-

⁶ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 21; Blackbourn: Die Eroberung der Natur, 2007, S. 122 f.

⁷ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 54.

⁸ Ebd., S. 54; Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 21; Blackbourn: Die Eroberung der Natur, 2007, S. 122 f.

⁹ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 46 f.

¹⁰ Der Dortmund-Ems-Kanal ist der mittlere Teil des Rhein-Elbe-Kanals. Der Kanal von Dortmund zu den Emshäfen wurde als erste Etappe des gesamten Kanalprojektes Rhein-Elbe in der Zeit von 1892 bis 1899 gebaut.

¹¹ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 426 f.

¹² Most: Die Deutsche Binnenschifffahrt, 1964, S. 32 f.

doch ohne die Festsetzung einer durchgängigen Wassertiefe. Trotz der Beseitigung der Schifffahrtzölle durch den Vertrag der Weseruferstaaten aus dem Jahre 1856 verringerte sich die Weserschifffahrt in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts deutlich – nur die Flößerei war zunächst nicht betroffen. Dieser Rückgang war unter anderem auf die Konkurrenz mit den Eisenbahnen zurückzuführen. Schon zu der Zeit zeigte sich, dass diese Wasserstraße dringend durchgehend ausgebaut werden musste. Außerdem hatte die Transportwirtschaft erkannt, dass nur die Erhöhung der maximalen Ladekapazität das Überleben der Schifffahrt auf der Weser sicherte. Auf den Flüssen Aller, Leine und Werra, die zum Flusssystem der Weser gehören, war die Warenbeförderung auf dem Wasser inzwischen fast gänzlich eingegangen.¹³ In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts begannen sich die Flussanlieger für weitere Verbesserungen der Fahrwasserhältnisse stark zu machen. Im Jahre 1874 gab dazu es eine durchgehende Untersuchung der Weser und 1879 wurde eine

„Denkschrift betreffend Regulierung der Oberweser von Münden bis Bremen“¹⁴

vorgelegt. Das Hauptziel war eine notwendige Vertiefung des Fahrwassers. Schon während dieser Maßnahmen, die im Jahre 1893 abgeschlossen waren, konnte sich der Verkehr auf dem Fluss wieder entwickeln.¹⁵

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wollte die preußische Regierung noch weitere bauliche Veränderungen an der Wasserstraße vornehmen und zusätzlich die vorhandene Häfen ausbauen sowie mehr Warenumschlagplätze errichten. Die Verantwortlichen in der Wasserbauabteilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten verschafften sich dazu einen Überblick über das wirtschaftliche Einflussgebiet des Flusssystems. Die Weser stand laut Leo Sympher, der im Zentralblatt der Bauverwaltung im Jahre 1903 einen Artikel zum „Verkehrsgebiet der Weser“ veröffentlichte, ebenso in Konkurrenz mit der Elbe wie auch mit dem Dortmund-Ems-Kanal und damit indirekt mit dem Rhein. Das zu der Zeit ermittelte Weserverkehrsgebiet erstreckte sich im Norden bis zur See, im Süden bis in die Gegend von Marburg, Hünfeld und Meiningen, nach Westen bis Ocholt, Melle, Gütersloh, Paderborn und Brilon sowie nach Osten bis Fröttstädt, Mühlhausen, Leinfelde, Oker, Ringelheim, Leinefelde, Brockhöfe, Soltau und Lauenbrück. Braunschweig war ausgenommen. Es umfasste nach Sympher etwa 40.000 Quadratkilometer mit 3,5 Millionen Einwohnern. Allerdings erfolgte nicht der gesamte Gütertausch des Verkehrsgebiets über den Wasserweges – der weit größere Teil der Waren wurde über den Schienenweg verschickt. Im Einflussgebiet waren die wirtschaftlichen Verhältnisse etwa zu gleichen Teilen landwirtschaftlich und industriell geprägt. Beachtenswert war jedoch, dass in den vorangegangenen 25 Jahren eine Verkehrssteigerung in diesem Wirtschaftsgebiet statt fand, die fast genau der gesamten Zunahme des Wasserstraßenverkehrs in Deutschland entsprach. Trotzdem verwies Sympher darauf, dass, falls die Weser weiterhin von dem westlichen und dem östlichen Wasserstraßensystem isoliert bliebe, es nur durch verstärkte Maßnahmen, wie den Aus- und Neubau von Umschlagstellen, zu einer weiteren Steigerung des Verkehrs im Wesergebiet kommen könnte.¹⁶

¹³ Nds. HStAH., Nds. 1540 acc. 41/92 Nr. 2, S. 26 f.

¹⁴ Ebd., S. 28.

¹⁵ Ebd., S. 27 f.

¹⁶ Leo Sympher: Das Verkehrsgebiet der Weser. In: Zentralblatt der Bauverwaltung: herausgegeben im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Berlin 1881 bis 1920, ZdB Nr. 56/15. Juli 1903, S. 345 – 349.

Das Stromgebiet der Elbe war in den Landesgrenzen von 1937 doppelt so groß wie das der Weser und von ähnlicher Größe wie das des Rheins. Auch in der Länge der schiffbaren Strecken gleichen sich der Rhein mit 761 Kilometer und die Elbe mit 713 Kilometer. Die Weser hingegen war von Münden bis Bremen nur auf einer Länge von 367 Kilometer befahrbar.¹⁷ Das wirtschaftliche Einflussgebiet der Elbe ist und war auch im 19. Jahrhundert um ein vielfaches größer. Durch die tatkräftige Wasserbautätigkeit Friedrich des Großen (1712 – 1786) steht sie mit dem im Osten gelegenen natürlichen Wasserwegen der Oder, Warthe und Weichsel in Kontakt. Gemeinsam bilden die künstlichen und natürlichen Wasserstraßen das östliche Wasserstraßennetz Deutschlands, an dem noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts Erweiterungen geplant wurden. Diese Kanalplanungen, bei der unter anderem die obere Elbe mit der mittleren bzw. unteren Oder verbunden werden sollte oder die Elbe bei Torgau mit der mit der Stadt Leipzig, wurden jedoch nie ausgeführt.¹⁸

Die Elbe ist, besonders durch die an sie angeschlossenen Wasserstraßen, nach dem Rhein die bedeutendste Wasserstraße in Deutschland. Die größten Probleme sind ihre geringe Wassertiefe im Sommer und die lange winterliche Eissperre mit über 20 Tagen. Da das elbische Hinterland immer wieder mit diesen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, konnte es sich nie voll entfalten, obwohl an dem Fluss schon im Raum Magdeburg im 17. und 18. Jahrhundert vereinzelt Maßnahmen durchgeführt wurden, um das Fahrwasser der Elbe zu verbessern. Im 19. und zu Beginn des 20. Jahrhundert gab es dann vermehrt Elbregulierungen durch die Einschränkung zu breiter Stromstrecken und Durchstiche. Außerdem versuchten die Elbanlieger eine einheitliche Tiefe des Flussbettes herzustellen.¹⁹ Trotz dieser Maßnahmen blieb die Verkehrsentwicklung der Elbe gerade zwischen den beiden Weltkriegen hinter der Entwicklung der anderen Wasserstraßen zurück. Durch die zeitweise geringe Wasserführung, besonders in trockenen Sommern, ergaben sich immer wieder Beförderungsprobleme für die Schifffahrt. Es wären daher weitere Arbeiten am Flussbett zur Behebung dieser Missstände nötig geworden. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die Elbe durch die Teilung des Landes ein Teil der Grenze zwischen den beiden deutschen Staaten. Daraus ergaben sich erneut Probleme für den Verkehr und die Wirtschaft – diesmal politischer Art.²⁰

2.2. Frühe Kanalbauten in Norddeutschland

In Norddeutschland schuf die Stadt Lübeck in den Jahren 1390/91 bis 1398 den ersten „Scheitelkanal Europas“²¹. Die künstliche Wasserstraße, die mittels Kammerschleusen²² die Wasserscheide zwischen den kleinen Flüssen Stecknitz und Delvenau überwand ermöglichte eine Verbindung zwischen der Trave und der Elbe.²³ In den Niederlanden schloss der im Jahre 1477 vollendete Willebroeks-Kanal die Stadt Brüssel an die Schelde an. Ein Durchstich zwischen Nogat und Elbing-Fluss verbindet seit 1495 die gleichnamige Stadt Elbing mit der Weichsel.²⁴ Eine weitere frühe Planung war im 16. Jahrhundert

¹⁷ Most: Die Deutsche Binnenschifffahrt, 1964, S 33; Nds. 1540 acc. 41/92 Nr. 2, S. 27.

¹⁸ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 189 f.

¹⁹ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 48.

²⁰ Most: Die Deutsche Binnenschifffahrt, 1964, S. 33.

²¹ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 349.

²² Erst mit der Entwicklung der Kammerschleuse wurde es möglich auch kleinere Flüsse zu kanalisieren und vor allem bisher getrennte Stromgebiete mit Kanälen zu verbinden.

²³ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 348 f.

²⁴ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 11.

der Versuch des Herzogs Julius von Braunschweig-Wolfenbüttel (1528 – 1589) die Oker, einen Nebenfluss der Aller mit der Bode, einen Nebenfluss der Saale, durch einen künstlichen Wasserweg zu verbinden.²⁵ Er wollte damit den Bergbau, das Hüttenwesen und eine frühe Industrialisierung seines Landes durch den Ausbau von Transportwegen fördern. Der Kanalbau unterblieb, da Rat und Bürgermeister der Stadt Braunschweig sich durch das Bauvorhaben übervorteilt fühlten.²⁶

Zu Beginn des 17. Jahrhunderts startete in Frankreich, den Niederlanden und in Deutschland fast gleichzeitig eine größere Kanalbauperiode.²⁷ Den ersten Finowkanal ließ der Brandenburgische Kurfürst Joachim Friedrich (1546 – 1608) zwischen den Jahren 1605 und 1620 herstellen. In den riesigen Hochmoorgebieten Nordwestdeutschlands beiderseits der Ems wurden ab 1633 bis in die 1890 Jahre mehrere Kanäle zur Entwässerung gebaut. Durch diese sogenannten Moorkanäle konnten die aus den Mooren abzuführenden Wassermassen über die Flüsse ins Meer geleitet werden. Zusätzlich dienten die künstlichen Wasserwege noch der lokalen Schifffahrt zum Warentransport.²⁸ Solche kleinen Kanäle wurden auch zu Vorbildern für Verbindungen von Flussgebieten untereinander. In den Jahren 1662 bis 1668 hatte der Große Kurfürst Friedrich Wilhelm (1620 – 1688) in Brandenburg-Preußen durch den Bau eines zuerst nach ihm benannten Kanals die Flüsse Oder und Spree miteinander verbunden. Damit legte er den Grundstein für das Kanalnetz, das später zusammen mit den natürlichen Wasserstraßen das östliche Wasserstraßennetz bilden sollte. Etwa 80 Jahre später griff Friedrich der Große (1712 – 1786) in den frühen Jahren seiner Regierungszeit die ambitionierten Projekte seines Vaters Friedrich Wilhelm I. (1688 – 1740) zur Oderregulierung auf und führte diese weiter. Ab 1743 ließ der Alte Fritz außerdem den Finowkanal wieder herstellen, der eine Oder-Havel-Verbindung ermöglichte. Ebenfalls ab 1743 wurde mit dem Bau des Plauener Kanals begonnen, der die Havel bei Plaue mit der Elbe etwas unterhalb Magdeburgs verbinden sollte. Vollendet werden konnte dieser Kanal erst nach dem siebenjährigen Krieg. Der Bromberger Kanal, auch ein Kanalbauprojekt Friedrich II., wurde zwischen den Jahren 1773 bis 1782 hergestellt und verband das Oder- mit dem Weichselgebiet.²⁹

Im Westen florierte um 1700 der Handel des Münsterlandes mit den unabhängig gewordenen Niederlanden. Im benachbarten Land gab es Konkurrenzen zwischen Städten. Daher verhandelten die Kaufleute von Zwolle und Münster über eine direkte Kanalverbindung von Münster zur Vechte ohne Verbindung zur Ems. Der Landesherr von Münster, Bischof Clemens August, ließ von seinem Baumeister einen Plan für einen künstlichen Wasserweg ausarbeiten. So wurde 1724 mit den Bauarbeiten begonnen und der Kanal bis 1731 nach Clemenshafen geführt. Unter Fürstbischof Max August wurde dieser Kanal, später unter dem Namen Max-Clemens-Kanal bekannt, bis Maxhafen verlängert. Der projektierte Anschluss an die Vechte verblieb. Friedrich der Grosse wollte dann im Jahre 1744 unter Benutzung dieses Kanalstückes eine Handelsstraße von Westfalen zur

²⁵ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 356 f: Dieser Kanal sollte durch das Große Bruch zwischen Horneburg und Oschersleben geführt werden. Dort verläuft die Wasserscheide zwischen Weser und Elbe, sowie das damalige Grenzgebiet zwischen den Ländern Braunschweig und Brandenburg. Etwas über vier Jahrhunderte nach diesen Planungen war zeitweise erwogen worden die sogenannte Südlinie des Mittellandkanals durch das Große Bruch zu führen.

²⁶ Ebd., S. 356 f.

²⁷ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 11.

²⁸ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 130.

²⁹ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 15 ff; Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 14 f.

Nordsee bei Emden bauen. Der Max-Clemens-Kanaltorso war bis 1840 in Betrieb und schon dadurch lässt sich erahnen, welche Vorteile er trotz des fehlenden Stückes gegenüber dem Landweg hatte. Im 18. Jahrhundert, als sich Teile Westfalens und des Rheinlandes unter preußischer Verwaltung befanden und Preußen durch den Erwerb Ostfrieslands mit der Emsmündung einen Seehafen in seinen westlichen Landesteilen besaß, erwog die preußische Regierung sogar noch mal den Max-Clemens-Kanal im Norden an die Ems und im Süden an die Lippe anzuschließen. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurde die Idee wegen der französischen Zollschikanen erneut aufgegriffen. Preußen verlor jedoch 1807 mit dem Frieden von Tilsit seine westelbischen Besitzungen und daher wurden die Planungen gegenstandslos.³⁰

Ab 1812 befand sich kurzzeitig ganz Norddeutschland unter der Herrschaft von Napoleon I. Um diese Zeit gab es verschiedene Kanalprojekte, die das französische Wasserstraßensystem mit der Ems, der Weser, der Elbe und mit der Ostsee verbinden sollten.³¹ Die Planungen wurden nach dem Zusammenbruch des französischen Kaiserreichs nicht weiter verfolgt. Später werden im Rahmen anderer Kanalplanungen Teile davon übernommen. Die politische Neuordnung Europas auf dem Wiener Kongress 1814/1815 verschaffte Preußen zwar Westfalen und das Rheinland, aber Ostfriesland fiel an Hannover. Die beiden Staaten erarbeiteten daraufhin in den folgenden Jahren verschiedene Kanal- und Flusskanalisierungsprojekte. Das Ziel dabei war, eine leistungsfähige Wasserstraßenverbindung zwischen Ostfriesland und dem Rheingebiet zu schaffen. Im Jahre 1817 planten Preußen und Hannover gemeinsam die Herstellung eines Kanals von Westfalen zur Nordsee, damit sich die Wirtschaft der westlichen preußischen Provinzen von den Niederlanden unabhängig machen konnte. Ausgeführt wurde davon ein auf hannoverschem Gebiet liegender Teil des Wasserweges, ein Ems-Seitenkanal von Hanekenfähr bis Meppen, der allerdings ohne den Anschluss an das westfälische Hinterland keine Bedeutung hatte. Der Bau des Ems-Lippe-Kanals wurde nicht mehr umgesetzt, da die Niederlande inzwischen auf Seezölle verzichteten und so die wirtschaftliche Notwendigkeit nicht mehr gegeben war.³²

An der Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert befanden sich die Flüsse und Ströme Deutschlands ausnahmslos in einem schlechten Zustand. Grundsätzlich gehörte schon daher die Zeit nach 1815 nicht mehr dem Bau von Kanälen sondern zu großen Teilen den Fahrwasserregulierungen der natürlichen Wasserstraßen. Allein mit den hohen finanziellen Aufwendungen für den Ausbau der natürlichen Wasserwege könnte schon der Rückgang der Bautätigkeit an künstlichen Wasserstraßen erklärt werden.³³

„Von einer Schaffung durchgehender Verkehrslinien wie in den Tagen des großen Kurfürsten und Friedrich des Großen ist jetzt keine Rede mehr: es handelt sich vielmehr um den Ausbau vorhandener Wasserwege und die Herstellung von Anschlussstrecken.“³⁴

³⁰ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 358 f.

³¹ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. S. 361; Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 1; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 9: Napoleon I. gab im Jahre 1809 den Befehl die Vorarbeiten für eine Kanalverbindung zwischen Seine und Ostsee vorzunehmen.

³² Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 361; Prüsammn: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 1.

³³ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 19.

³⁴ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 22; Ebd., S. 23 ff: In Süddeutschland wurden zwar in den 1830/40er Jahre einige Kanalbauten errichtet, u. a. der zwischen 1836 und 1845/46 erbaute 172,4 Kilometer lange und 1,35 Meter Tiefe Ludwigkanal mit 100 Schleusen zur Verbindung der Donau und des Mains für Schiffe bis 127 Tonnen. Der Kanal war durch seine geringe Transportkapazität nicht leistungsfähig und galt daher schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts als Misserfolg; Kunz, Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland, 1999, S. 5 f: In Ostpreußen wurde zum Beispiel zwischen 1844 und

Zum Ausbaustand des Wasserstraßennetzes während der beginnenden Hochindustrialisierung konnte also festgestellt werden, dass die

„um die Mitte des 19. Jahrhunderts erreichte Leistungsfähigkeit der deutschen Binnenwasserstraßen (...) bei weitem nicht ausreichte, um eine durch den Eisenbahnbau ausgelöste, tiefe wirtschaftliche Krise der Binnenschifffahrt zu verhindern. Die Krise umfasst in etwa den Zeitraum 1855 bis 1875 und war durch eine stetig ansteigende Verlagerung des Güter- und Personentransports von der Wasserstraße auf die Schiene gekennzeichnet.“³⁵

In Norddeutschland wurden bis zum Ende der 1870er Jahre keine größeren Kanalprojekte mehr umgesetzt.³⁶ Die nächste Kanalbauperiode begann mit der Herstellung des Ems-Jade-Kanals im Jahre 1880.³⁷ Die wichtigsten, baulich in der Zeit bis zum Ende des Ersten Weltkriegs umgesetzten künstlichen Verkehrswasserstraßen waren der Dortmund-Ems-Kanals (1892 – 1899) mit einer Gesamtlänge von 269,7 Kilometern, die 98,6 Kilometer lange Verbindung von Nord- und Ostsee, der Kaiser-Wilhelm-Kanal (1887 – 1895) sowie die 170,8 Kilometer lange Westanbindung Hannovers durch den Mittelkanal (1906 – 1916) an den Dortmund-Ems-Kanal und damit gleichermaßen an den Rhein ebenso wie an die Nordsee, im Zusammenhang mit dem Bau der 45,6 Kilometer langen Rheinverbindung vom Dortmund-Ems-Kanal, dem Rhein-Herne-Kanals (1906 – 1914)³⁸ und dem 47,2 Kilometer langen Datteln-Hamm-Kanal (1908 – 1914).³⁹ Das deutsche Wasserstraßennetz wurde durch diese Kanalbautätigkeit erheblich erwei-

1860 der 52 Kilometer lange Elbing-Oberländische-Kanal (Kanal mit geneigten Ebenen) errichtet, allerdings konnten auf dem Kanal nur Schiffe mit einer Ladekapazität von 50 Tonnen verkehren und daher war die wirtschaftliche Bedeutung der künstlichen Wasserstraße gering. Die Konkurrenz auf der Schiene übernahm das Transportgeschäft in dem Gebiet.

³⁵ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 25; Ebd., S. 25: Die Eisenbahn galt als das Transportmittel der Zukunft!

³⁶ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 25; Laut Leo Sympher: Die preußischen Wasserstraßen in Vergangenheit und Zukunft. In: ZdB Nr. 2/5. Januar 1921, S. 10: Der zwischen 1868 und 1872 errichtete Neubau des Ihle-Kanals war nur etwa 30 Kilometer lang und der in der Zeit von 1863 bis 1873 gebaute König-Wilhelm-Kanal im Memelgebiet lag in Ostpreußen und war nur rund 24 Kilometer lang; Uhlemann: Landschaftsveränderungen durch den Bau von schiffbaren Kanälen in Brandenburg. In: Bayerl, Meyer: Die Veränderung der Kulturlandschaft, 2003, S. 83: Die Länge des Malzer Kanal, auch Hohenzollern Kanal genannt, gebaut 1827/28, betrug nur etwa zwölf Kilometer und die im 19. Jahrhundert gebauten künstlichen Wasserläufe des Berliner Wasserstraßensystems waren ebenfalls nur kleinere Kanäle mit Längen zwischen neun und zwölf Kilometern, wie der Oranienburger Kanal (1832 – 1837), der Landwehrkanal (1846 – 1850), der Luisenstädter Kanal (1848 – 1852), der Berlin-Spandauer-Schiffahrtskanal (1847 – 1859) und der mit 1,6 Kilometern sehr kurze Charlottenburger Verbindungskanal (1872 – 1875).

³⁷ Leo Sympher: Die preußischen Wasserstraßen in Vergangenheit und Zukunft. In: ZdB Nr. 2/5. Januar 1921, S. 10: Der 71,5 Kilometer lange Ems-Jade-Kanal (Moorkanal, kein reiner Verkehrskanal) wurde in der Zeit von 1880 bis 1887/88 ausgeführt.

³⁸ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 366 f: In den Jahren zwischen 1915 und 1931 kam noch eine weitere Westanbindung vom Dortmund-Ems-Kanal an den Rhein, der 60 Kilometer lange Wesel-Datteln-Kanal (Lippe-Seitenkanal), hinzu.

³⁹ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 112, 362, 367; Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 28 f; Leo Sympher: Die preußischen Wasserstraßen in Vergangenheit und Zukunft. In: ZdB Nr. 2/5. Januar 1921, S. 9 f; Hans-Joachim Uhlemann: Landschaftsveränderungen durch den Bau von schiffbaren Kanälen in Brandenburg. In: Bayerl, Meyer. Die Veränderung der Kulturlandschaft, 2003, S. 83: Außerdem wurden in dieser Zeit in Preußen an Schifffahrtskanälen noch der Voßkanal (1880 – 1882), der Oder-Spree-Kanal (1886 – 1891) und der Königsberger Seekanal (Ostpreußen) (1894 – 1900) hergestellt, sowie der Plauer Kanal (1890 – 1891) umgebaut.

tert.⁴⁰ Seine größte Ausdehnung konnte es daher auch zwischen Vorkriegszeit des Ersten Weltkriegs und der Betriebsfreigabe des Mittellandkanalabschnitts von Bevergern (Dortmund-Ems-Kanal) bis Hannover erreichen.⁴¹

2.3. Vom Agrar- zum Industriestaat: die Wiederentdeckung des Kanalbaus

Der Beginn des 19. Jahrhunderts war von einem

„Nebeneinander schwerer Krisen der vorindustriellen Wirtschaftszweige (...) und dem Aufbau der modernen industriellen Wirtschaftsformen bestimmt.“⁴²

Die Bevölkerungszahlen⁴³ im frühzeitig industrialisierten Königreich Sachsen und dem industriell früh entwickelten preußischen Rheinland zeigten eine überdurchschnittliche Höhe. In den 1830er Jahren gab es weit mehr Arbeitskräfte als benötigt wurden. Die Hoffnung, in der Fremde eine Erwerbsmöglichkeit zu finden und dadurch einen bescheidenen Wohlstand zu erlangen, ließ viele Menschen emigrieren. Trotz der den Arbeitsmarkt entlastenden Abwanderung war die steigende Massenverelendung vorerst nur schwer aufzuhalten. Die sogenannte Pauperismuskrise erreichte in den 1840er Jahren ihren Höhepunkt. Aber die progressiven technologischen Entwicklungen der Zeit schufen völlig veränderte Produktionsmöglichkeiten. Die neuartige gewerbliche Massenproduktion konnte das vorhandene Arbeitskräftepotential aufnehmen. Der Umbruch zur Industriegesellschaft wurde damit forciert. Parallel dazu vollzog sich die Erschließung neuer Verkehrswege⁴⁴. Durch die Weiterentwicklung der Dampfkraft und den dadurch entstandenen modernen Transportmöglichkeiten beschleunigte sich in Deutschland die flächendeckende Ausbreitung der Industrie mit gleichzeitiger Schaffung neuer Absatzmärkte. Dazu kam eine verstärkte Bevölkerungsentwicklung, Fortschritte in der land-

⁴⁰ Kunz: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland, 1999, S. 6: Die Gesamtlänge aller Wasserstraßen, die mit Schiffen von mindestens 100 Tonnen Ladefähigkeit befahren werden konnten, betrug im Jahre 1914 knapp unter 10.000 Kilometer, im Jahr 1874 waren es nur 6600 Kilometer gewesen.

⁴¹ Kunz: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland, 1999, S. 6, 61: Die Zahlen zur Gesamtlänge des deutschen Wasserstraßennetzes sind uneinheitlich, was mit den ungleichen Bemessungsgrundlagen und Angaben über die Ladefähigkeit in den Quellen zusammen hängt. Zum Teil wurden nur Wasserstraßen mit 50 Tonnen oder weniger Aufnahmefähigkeit schon einbezogen, zu einem späteren Zeitpunkt aber erst Wasserstraßen ab 100 Tonnen Ladefähigkeit aufgeführt; vgl. dazu auch ebd., S. 16 ff.

⁴² Hans-Werner Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland (Enzyklopädie Deutscher Geschichte, Band 49). 2., durchgesehene Auflage, München, 2005, S. 14; Ebd., S. 13: „Die Deutsche Frühindustrialisierung von 1815 – 1840. Unter Frühindustrialisierung wird in der Regel jene Anlauf- oder Vorbereitungsphase verstanden, die der entscheidenden Beschleunigung des Wirtschaftswachstums und dem Durchbruch der Industriellen Revolution vorausgeht.“

⁴³ Da in Preußen das Bevölkerungswachstum auch in den ländlichen Gebieten besonders hoch war, konnte es nicht als Folge des industriellen Fortschritts gewertet werden, sondern wurde dem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Deregulierungskurses des Landes zugeschrieben.

⁴⁴ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 24: Am 7. Dezember 1835 wird die erste Deutsche Eisenbahnlinie von Nürnberg nach Fürth eröffnet; Ebd., S. XII (Vorwort): Außerdem nennt er die Eisenbahn als wichtigsten Wachstumsmotor im 19. Jahrhundert; Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 22, 57ff: Mit der Eröffnung der ersten größeren Fernbahnlinie Leipzig-Dresden beginnt der Bau der großen Eisenbahnlinien und dabei ließen die Regierungen der deutschen Staaten dem Privatkapital zumeist den Vortritt. 1839 wird die erste größere Fernbahnlinie Leipzig-Dresden eröffnet, 1841 die Eisenbahn Aachen-Köln vollendet. Gleichzeitig machte man sich auch in Berlin ans Werk. In Hannover und Braunschweig übernahmen die Regierungen den Bau. Inzwischen erwuchs aus einer Reihe selbstständiger Bahnen, Köln-Aachen-Herbsthal, Köln-Minden, Magdeburg-Halberstadt, Magdeburg-Leipzig, Leipzig-Dresden, mit der Unterstützung der Staatsbahnen von Hannover und Braunschweig ein durchgehender Schienenweg, der entlang des Nordrands der Mittelgebirge dem alten Handelsweg folgt.

wirtschaftlichen Produktion und die steigende Güternachfrage am Binnenmarkt, begünstigt durch die Gründung des Deutschen Zollvereins 1834, welcher Gewerbefreiheit sowie den vereinfachten länderübergreifenden Güterverkehr ermöglichte.⁴⁵

2.3.1. Veraltete Wasserstraßen – moderne Eisenbahnen

Das Rheinland und Westfalen stiegen ab Mitte des 19. Jahrhunderts zu den wichtigsten, unternehmerisch dynamischsten Provinzen Preußens auf.⁴⁶ Das rheinisch-westfälische Industriegebiet wies reiche Bodenschätze auf. Eine besondere Rolle nahmen dabei die Steinkohlen des westfälischen Kohlebeckens ein. Bis zu den 1840er Jahre waren die dortigen Kohlezechen nur an der Ruhr anzutreffen. Dort lag das begehrte Produkt nahe genug an der Oberfläche, um es im Stollenabbau ohne allzu große Schwierigkeiten an die Oberfläche zu holen. Als Transportweg wurde, so lange es die Eisenbahnen noch nicht gab, die Ruhr genutzt.⁴⁷ Trotz der immer wieder auftretenden Niedrigwasser im Sommer und plötzlicher gefährlicher Hochwasser im Winter war dieser Wasserweg die bequemste und billigste Möglichkeit die Waren zu verschicken.⁴⁸ Die technologische Entwicklung um die 1840er Jahre⁴⁹ herum machte es möglich, nördlich der Ruhr einen tiefen Schacht durch die etwa 100 Meter dicke Mergelschicht, die das dortige Kohlengebirge überdeckte, abzuteufen und so die darunter liegenden Kohleflöze für künftige Förderungszwecke zu erschließen. Mit dem Übergang vom Stollenbau zum Tiefbau begann sich der Bergbau von der Ruhr in Richtung Emscher auszubreiten. Der fortschreitenden Technik war es inzwischen gelungen, den Kohlebergbau selbst in großen Tiefen profitabel zu betreiben. Diese neuen Zechen brachten gewaltige Fördermengen zu Tage. Der Abtransport auf den Wasserstraßen brachte jedoch viele Unzulänglichkeiten mit sich. Der schlechte Zustand der Flüsse⁵⁰ und in vielen Fällen durchaus auch die ungünstige Lage zu den inzwischen neu entstandenen Industriebetrieben ermöglichten der Eisenbahn den Aufstieg zum Verkehrsmittel der Zeit. Das „modernere“ Verkehrsmittel beförderte nun fast ausschließlich die für den stetig voranschreitenden Industrialisierungsprozess wichtigen Kohlen. Die Köln-Mindener Bahn, die erste Eisenbahn im rheinisch-westfälischen Industriegebiet, wurde 1847 eröffnet. Dadurch sank der Verkehr auf den

⁴⁵ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 13 – 24; Ebd., S. 23: Kurz vor Beginn der Eisenbahnära wurde 1834 mit der Begründung des Deutschen Zollvereins ein größeres zusammenhängendes deutsches Handelsgebiet geschaffen, das auf längere Sicht gesehen wichtig war für den weiteren Aufbau großgewerblicher Produktionsbereiche.

⁴⁶ Wilhelm Treue: Wirtschafts- und Technik-Geschichte Preussens (Veröffentlichungen der Historischen Kommission zu Berlin, Band 56). Berlin · New York, 1984, S. 536.

⁴⁷ Olaf Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Karl-Peter Ellerbrock (Hg.): Dortmunds Tor zur Welt. Einhundert Jahre Dortmunder Hafen. Essen, 1999, S. 13; Ebd., S. 13 f: Die in den 1780er Jahren schiffbar gemachte Ruhr diente dem Transport der in der Umgebung geförderten Kohle. Ein in 1840er Jahren angeregter weiterer Ausbau des Flusses wurde nicht ausgeführt und spätestens mit dem Bau der Köln-Mindener Eisenbahn verlor der Fluss als Transportweg seine Bedeutung.

⁴⁸ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 21: Da die Wasserstraßen sich am Übergang vom 18. zum 19. Jahrhundert in schlechtem Zustand befanden, war es notwendig diese zu sanieren. Allein mit dem großen finanziellen Aufwand der Maßnahmen an den natürlichen Wasserläufen wäre ein Rückgang beim Bau von künstlichen Wasserstraßen zu erklären.

⁴⁹ Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 2: schreibt im Jahr 1841.

⁵⁰ Nds. 1540 acc. 41/92 Nr. 2, S. 25: „Bis zum 18. Jahrhundert wurde für die Erhaltung der Flüsse und Bäche so gut wie nichts getan (...)“ und daher waren die Fahrwasser der Flüsse weder durchgehend „sicher“ noch „einfach“ und mit großen Lasten befahrbar.“ Im 19. Jahrhundert wurden diese Versäumnisse aufgeholt. Mit „schlechtem“ Zustand war meist ein natürlicher, unregulierter und damit für die Binnenschifffahrt schwer nutzbarer Flusslauf gemeint.

Wasserstraßen des Gebietes in den folgenden dreißig Jahren drastisch ab.⁵¹ Die Eisenbahn wurde als Verkehrsmittel unersetzbar. Das Schienennetz konnte immer dichter geknüpft werden.⁵² Im zweiten Viertel des 19. Jahrhunderts hatten die Eisenbahnen dadurch einen enormen Anteil an der wirtschaftlichen Expansion eines Siedlungsgebietes. Besorgt über diese Entwicklung mahnte schon 1840 der weitsichtige Industrielle und Politiker Friedrich Wilhelm Harkort⁵³, eigentlich ein ausdrücklicher Befürworter des Eisenbahnbaus, in einem Aufsatz⁵⁴:

„Während man von Eisenbahnen spricht, soll man die Wasserstraßen, so allein den Welt-handel bilden nicht blind vernachlässigen.“⁵⁵

Spätestens ab Mitte des 19. Jahrhunderts gab es in den deutschen Ländern bis zum Konjunkturreinbruch von 1873 ein besonders starkes industrielles Wachstum.⁵⁶ Zuvor war in den Jahren bis zur Revolution 1848/49 eher von wirtschaftlichen Krisen und Missernten die Rede gewesen. So führten die schlechten Ernten von 1845 durch den Anstieg der

⁵¹ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 9; Duis, (Adolf) Prüsmann: Der westliche Theil des Rhein-Weser-Elbe-Kanals (Dortmund-Rhein-Kanals). Mittheilungen über die im Rheinisch-Westfälischen Industriegebiet untersuchten fünf Vergleichslinien. Heft I: Erläuterungen. Berlin, 1893, S. 2.

⁵² Duis, Prüsmann: Der westliche Theil des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, Heft I, 1893, S. 3; Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. XII (Vorwort): Mit dem Siegeszug der Eisenbahnen, dem Transportmittel für Rohstoffe und Industriegüter und damit dem „wichtigsten Wachstumsmotor“ der Wirtschaft war der Bau von künstlichen Wasserstraßen nicht vorrangig; Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 25ff: Bis Ende 1870er Jahre war es daher weder von privater noch von staatlicher Seite zu Großprojekten im Kanalbau gekommen; Eckoldt. Flüsse und Kanäle, 1998, S. 19: Erst mit Gründung des Deutschen Kaiserreichs 1871 bestand für das Land die Möglichkeit einer umfassenden Wasserstraßenpolitik; Daher schreibt Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 25: „Bis 1871 (ist es) zu größeren Kanalbauprojekten nicht mehr gekommen (...).“; Ebd., S. 22: Der Erfolg des neuen Transportmittels Eisenbahn trug dazu bei, den Kanalbau für veraltet, schwerfällig und damit unnötig betrachten.

⁵³ Hans Bohrmann (Hrsg.): Biographien bedeutender Dortmunder. Menschen in, aus und für Dortmund. Band 1, Dortmund, 1994, S. 38: Friedrich Wilhelm Harkort, geb. 22.2.1793 auf Haus Harkorten bei Hagen, gest. 6.3.1880 in Hombruch bei Dortmund. Vorreiter bei der Erprobung vieler technischer Errungenschaften seiner Zeit. So ließ er ab 1818 Dampfmaschinen für den Bergbau, hydraulische Pressen und mechanische Webstühle bauen. Etwas später war er auch beteiligt am Bau eines Dampfschiffes für die Weser-Schifffahrt und er konnte das erste Rhein-See-Schiff vom Stapel laufen lassen. Zusätzlich nahm er öffentlich Stellung zu den Themen seiner Zeit. Er verwies unter anderem bereits 1825 auf die Notwendigkeit des Eisenbahnbaus, mahnte 1840 die Vernachlässigung von Wasserstraßen an und beschäftigte sich schon 1844 mit der sozialen Lage der neu heranwachsenden Arbeiterschaft. Außerdem war er über 40 Jahre Abgeordneter, anfangs im Provinziallandtag, dann im Preussischen Landtag u. im Norddeutschen Reichstag sowie zuletzt bis 1873 im Deutschen Reichstag; Die Strasse die alle Ströme vereint, 1956, lose eingeleitetes Blatt mit biographischen Daten wichtiger Persönlichkeiten: Außerdem war Harkort Mitglied der Nationalversammlung von 1848 und Gründer des Central-Vereins zur Hebung der Deutschen Fluss- und Kanalschifffahrt (gegründet 25. Juni 1869), dem späteren Zentralverein für deutsche Binnenschifffahrt e.V..

⁵⁴ L. Berger: Der alte Harkort. Ein westfälisches Lebens- und Zeitbild. Leipzig, 1890, S. 306: „Der bemerkenswerteste seiner (Harkort) zahlreichen Aufsätze behandelt unter der Überschrift „Ems-Seeschifffahrt“ (Märkischer Gewerbefreund, II. Jahrgang 1840, S. 225) im wesentlichen jene hochwichtigen Verkehrsfrage an deren Verwirklichung Preußen jetzt endlich nach Ablauf eines halben Jahrhunderts, durch die Schaffung des Dortmund-Emshäfen-Kanals heranzutreten sich anschickt.“ Er forderte in dem Artikel die Herstellung eines von den Niederlanden unabhängigen (Wasser-)Verkehrswegs aus Rheinland-Westfalen zur Nordsee.

⁵⁵ Ebd., S. 306.

⁵⁶ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 24: Durchbruchphase der deutschen Industriellen Revolution 1845/50 – 1873. Das heißt nicht, dass es in der Zeit keine wirtschaftlichen Schwankungen auf Grund von äußeren Einflüssen (zumeist Kriege) gab, nur, dass diese konjunkturellen Einbrüche den Aufschwungstrend nicht stoppen konnten.

Lebensmittelpreise in den Jahren 1845/1846 und im Winter 1846/47 zu einer Hungersnot. Mit den guten Ernten vom Sommer 1847 konnte die Bevölkerung dann wieder ernährt werden. Aber vor dem Ausbruch der Revolution 1848⁵⁷ stockte das wirtschaftliche Wachstum schon wieder. Erst nach 1850 gab es einen dauerhaften Aufschwung im Land unterstützt durch die weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Der Welthandel wuchs in der Zeit von 1850 bis 1870 um 260%.⁵⁸

Die 1850er Jahre brachten eine große Dynamik bei der Industrialisierung. Die unübersehbaren Fortschritte zeigten sich in dem schnell wachsenden Streckennetz der Bahn. Bis zum Jahre 1840 gab es im späteren Gebiet des Deutschen Reiches 579 Streckenkilometer, die im folgenden Jahrzehnt auf 7.123 Kilometer ausgeweitet wurden. An den beachtlichen Zuwachsraten, die vor allem zwischen 1841 und 1847 sogar das Eisenbahnwachstum der Industrienationen Großbritannien, Belgien und Frankreich übertrafen, lässt sich der starke Entwicklungsschub für die Volkswirtschaft des Landes erkennen.⁵⁹ Der Eisenbahnbau brauchte viele Zulieferer. 1848 waren in Preußen direkt für Bau von Eisenbahnen an die 500.000 Arbeiter angestellt und es gab wohl noch mal so viele bei den Neben- und Zulieferbetrieben. So beschäftigte die Köln-Mindener Bahn 1858 in den Maschinenwerkstätten, beim Rheinbrückenoberbau, der Wagenverwaltung, der Inspektion sowie in weiteren Bereichen 1.300 Menschen. Der Bergbau um Dortmund stellte noch mal 1.400 Arbeitskräfte in seinen Dienst.⁶⁰ Die Schwerindustrie boomte durch das neue Verkehrsmittel, das dem Steinkohlebergbau, der Eisen- und Stahlindustrie und dem Maschinenbau die Voraussetzungen verschaffte, die sie benötigten, um immer weiter zu expandieren.⁶¹

Preußen hatte 1855 insgesamt 603 Fabriken mit 50 und mehr Arbeitern, die zusammen 120.000 Menschen beschäftigen. Davon entfielen auf das Rheinland 258 Fabriken mit 60.000 Arbeitern, auf Westfalen 67 Fabriken mit 9.000 Arbeitern und auf Schlesien 76 Fabriken, die 21.000 Arbeiter beschäftigten. Das zeigt, dass nicht mehr Schlesien Preußens wichtigstes Industriegebiet war, sondern das rheinisch-westfälische Industriegebiet in den Jahren nach 1850 diesen Platz einnahm.⁶² Zudem trat nach 1851 in Preußen ein neues liberales Bergrecht in Kraft, das die wirtschaftlichen Möglichkeiten der Unternehmer vergrößerte, und so konnte das Ruhrgebiet aufgrund seiner reichen Steinkohlevorkommen und seiner schnell wachsenden Verkehrsverbindungen das Zentrum der deutschen Schwerindustrie werden. Aber nicht nur wegen der erheblichen Vergrößerung des Transportvolumens suchte die Wirtschaft des Landes nach alternativen Verkehrsverbindungen, denn obwohl die Duisburger Hüttenwerke durch ihre Nähe zum Rhein konkurrenzfähiger waren als die Hüttenwerke im Dortmunder Raum, stand im Vordergrund des allgemeinen Interesses die Senkung der Frachtkosten. Jeder Kilometer, den die begehrten Rohstoffe zusätzlich per Eisenbahn zurücklegen mussten, war auf die Produktionskosten aufzuschlagen und verteuerte damit unnötigerweise das Produkt. Daher sind die erneuten Bestrebungen zum Ausbau der natürlichen Wasserstraßen und

⁵⁷ Ebd., S. 31: Die Revolution hatte zwar nicht zu dem vom Bürgertum erstrebten freiheitlichen Nationalstaat geführt, langfristig gesehen aber wurde der wirtschaftliche Wachstumsprozess beschleunigt, begünstigt durch eine erfolgreiche Modernisierung der Landwirtschaft.

⁵⁸ Ebd., S. 30 f.

⁵⁹ Ebd., S. 26.

⁶⁰ Treue: Wirtschafts- und Technik-Geschichte Preußens, 1984, S. 379.

⁶¹ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 26f.

⁶² Treue: Wirtschafts- und Technik-Geschichte Preußens, 1984, S. 536 f.

die Anfänge zur Herstellung von leistungsfähigen Kanälen im Ruhrgebiet zu finden, auch um der wachsenden Industrie weitere Absatzmärkte zu verschaffen.⁶³

2.3.2. Das Projekt des Rhein-(Weser-)Elbe-Kanals: Dortmunds Industrie mischt sich ein

In Mitten des Westfälischen Kohlebeckens liegt die Stadt Dortmund, deren beachtliche wirtschaftliche Entwicklung auf die Eisenbahn⁶⁴ zurück geführt werden konnte. Der Eisenbahnbau war es, der für die Ansiedlung zahlreicher Firmen sorgte. Dadurch wuchs die Bevölkerung in den Jahren von 1845 bis 1858 um mehr als 15.000 Personen.⁶⁵ Eine Stadt, die noch im Jahre 1815 nur 4.000 Bewohner zählte. Bis 1880 stieg die Einwohnerzahl auf 66.544 und sollte in den kommenden fünf Jahren sogar auf 75.500 Menschen anwachsen.⁶⁶

Bevor es 1857 zu einem allgemeinen konjunkturellen Einbruch kam, gab es besonders in den Zeit zwischen 1854 und 1857 ausgesprochene Boomjahre. Mit dem starken Wachstum der Industrie kam der fast in Vergessenheit geratene Plan wieder auf, den Rhein mit der Weser und der Elbe durch eine künstliche Wasserstraße zu verbinden. In Dortmund, der größten Stadt im Revier, mit einem der bedeutendsten deutschen Eisenbahnknotenpunkte, fand im März 1856 eine Versammlung des (Canal-Bau-)Komitees der Stadt unter Leitung des Dortmunder Kreisbaumeisters Karl (Carl) von Hartmann⁶⁷ statt, in der über ein „Canal-Unternehmen“ gesprochen wurde.⁶⁸ Dieser Kanal, zunächst ausgehend von Dortmund in westlicher Richtung durch das Emschertal zum Rhein, führte dann östlich der Stadt über Unna, Soest, Lippstadt und Paderborn an die Weser bei Minden und weiter zur Elbe. In Richtung Osten sollte damit ein weiterer Verkehrsweg zur monopolistischen Eisenbahn geschaffen werden. Die Besucher der Versammlung wurden zu Geldzeichnungen eingeladen, um damit zu einem späteren Zeitpunkt die Kosten der Vorarbeiten bestreiten zu können. Nach der Fertigstellung des Projekts hätte der Kanal durch eine Aktiengesellschaft⁶⁹ betrieben werden sollen. Im April 1856 überreich-

⁶³ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 31; Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 10.

⁶⁴ Dortmund besaß in den 1880er Jahren das größte Eisenbahnnetz des Ruhrgebietes.

⁶⁵ Treue: Wirtschafts- und Technik-Geschichte Preußens, 1984, S. 539.

⁶⁶ Universität Bielefeld: Beginn der Industrialisierung Dortmunds (03/2012: http://wwwhomes.uni-bielefeld.de/esteinberg/pdf/stadtgeschichte/neuzeit/der_beginn_der_industrialisierung_dortmunds.pdf): Auszug aus Meyers Konversations-Lexikon Bd. 5, 1888-1890.

⁶⁷ Die Strasse die alle Ströme vereint, 1956, lose eingelegtes Blatt mit biographischen Daten wichtiger Persönlichkeiten: Karl von Hartmann, ein geborener Hannoveraner, Königlicher Hannoverscher Wasserbauinspektor, dann Kreisbaumeister in Hagen, später Kreisbaumeister in Dortmund und im Jahre 1956 Gründer des Dortmunder Canal-Comité. Das von ihm in Dortmund ins Leben gerufene Kanal-Komitee veröffentlichte am 24. April 1856 die erste „Denkschrift eine Kanalanlage zwischen Rhein und Elbe betreffend“. Die Aussage in der Dissertation von Stefan Schubert (Schubert: Saisonarbeit am Kanal, 2005, S. 63), Friedrich Wilhelm Harkort ist der Verfasser der Denkschrift ist unzutreffend. Allerdings waren Karl von Hartmann und Friedrich Wilhelm Harkort wohl miteinander befreundet. Harkort bewunderte (Die Strasse die alle Ströme vereint, 1956, S. 14) die Terrainkenntnisse des Dortmunder Kreisbaumeisters von Hartmann in Bezug auf Höhenpunkte und Wasserlauf der deutschen Ströme.

⁶⁸ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 32; Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 10; Treue: Wirtschafts- und Technik-Geschichte Preußens, 1984, S. 563.

⁶⁹ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 11: Bei den Eisenbahnen gab es privat und staatlich geführte Verkehrsverbindungen. Für das Dortmunder Kanalprojekt wollte das Dortmunder Komitee zumindest die Vorarbeiten, wenn möglich sogar den späteren Betrieb des Kanals finanzieren.

te das Dortmunder Komitee dem preußischen Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten die Denkschrift⁷⁰, in der es auf die Notwendigkeit verwies, dem rheinisch-westfälischen Kohlegebiet durch Verbesserungen an bestehenden Wasserstraßen sowie durch den Neubau von Kanälen weitere konkurrenzfähige Transportwege zu verschaffen, auch um neue Absatzmärkte zu erschließen.⁷¹

„Diese Denkschrift (...) (war) in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert. (...) es schwebte ihren Verfassern so etwas vor wie die Kanalisierung des Hellwegs. (...) Die Unterzeichner waren nicht Vertreter von Interessengruppen, sie wurden mehr von allgemeinen verkehrspolitischen Gesichtspunkten geleitet.“⁷²

In der Presse waren die Reaktionen auf das Schriftstück eher verhalten.⁷³ Die Behörden verhielten sich ebenso bedeckt. Das Projekt selbst wurde zwar nicht in Frage gestellt, aber die Regierung nahm zunächst von jeglicher staatlicher Unterstützung abstand.⁷⁴

Schon wenige Monate nach der Dortmunder Kanaldenkschrift bildet sich in Essen ebenfalls ein Komitee, das gestützt auf örtliche Untersuchungen in den Jahren 1857 und 1858 die Möglichkeit der Kanalisierung der unteren Emscher prüfte. Die treibende Kraft hinter dem Essener Kanalkomitee war der Verwaltungsrat⁷⁵ der Arenberg'schen Actiengesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb, deren Zeche Prosper durch die Kanalisierung des Flusses verkehrstechnisch erschlossen werden sollte. Das Essener Projekt fand anscheinend bei den Behörden mehr Zustimmung, da mit der Durchführung der Vorarbeiten für den Emscherkanal der Königliche Wasserbauinspektor Karl Michaelis beauftragt wurden. In Erscheinung trat das Komitee jedoch erst mit der Veröffentlichung ihrer ersten Denkschrift zum Kanalprojekt im Jahre 1860. Zu der Zeit waren die zwischenzeitlichen wirtschaftlichen Stockungen wieder überwunden. Kurzfristig drängte der Emscherkanal sogar den Rhein-Elbe-Kanal in den Hintergrund, da es aber den Beteiligten

⁷⁰ Die Straße die alle Ströme vereint, 1956, S. 43 – 49: Abdruck der Denkschrift des Canal-Bau-Comités vom 24. April 1856. In der von C. von Hartmann, H. Ostermann, Bellensmann, Alb. Köttgen und Friedr. Semmerau unterzeichneten „Denkschrift eine Canal-Anlage zwischen Rhein und Elbe betreffend“ hieß es auf Seite 2 der Denkschrift: „Man vertraute (...) den durch die fertigen und projectierten Eisenbahnen gebotenen Wegen, übersah aber, dass bei solch außerordentlicher Kraftentwicklung eine derartige Masse von Producten und Fabrikaten erzielt werden müsse, das jene Transportmittel, so vielfältig sie sind, unzulänglich bleiben werden, den Absatz coulant und mit Vortheilen zu vermitteln. Dieser, so lange unbeachtet gelassenen Uebelstand dürfte vor allem Anderen auf unser Haupterzeugnis, die Steinkohlen am drückendsten wirken, da deren Production den grösseren Umfang nimmt und bald mit der Consumption nicht mehr im Einklange stehen wird. Dafür besonders muss also schon ein neuer Markt aufgesucht werden! – Diesen Markt bieten die östlichen Provinzen des Preussischen Staats, sofern es gelingt, der englischen Kohle Concurrnz zu bieten. Dieses gelingen aber ist durch billige Frachten und stärkere Transportmittel bedingt, als die Eisenbahnen es je werden bieten können. Unter solchen Voraussetzungen ist es einleuchtend, dass man auf die Idee kommen muss, womöglich, einen Wasserweg, einen Canal, behufs des grösseren Verkehrs mit Gütern nach Osten und Westen herzustellen.“

⁷¹ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 10 f; Die Straße die alle Ströme vereint, 1956, S. 10 f.

⁷² Die Straße die alle Ströme vereint, 1956, S. 10.

⁷³ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 11.

⁷⁴ Ebd., S. 11.

⁷⁵ Ebd., S. 11: Der Vorsitzende des Verwaltungsrates, der Jurist Friedrich Hammacher war eine zentrale Figur in der bergbaulichen Interessenvertretung, der sich aktiv an dem Vorhaben beteiligte für die rheinisch-westfälische Kohle im Magdeburger Raum neue Absatzmärkte zu erschließen. Ein weiteres Ziel seiner Bemühungen war es in Verhandlungen mit den Eisenbahngesellschaften Tarifermäßigungen auszuhandeln um die Ruhrkohle gegenüber der weit verbreiteten britischen Importkohle konkurrenzfähig zu machen. Auch wenn es daher im Sinne des Bergbaus war eine Wasserstraße zur Elbe zu erstellen, waren doch die Bemühungen die Tiefbauzechen im Gebiet der Emscher an den Rhein anzuschließen vorrangig.

des Essener Kanalkomitees vor allem um einen Anschluss der Zechen an den Rhein ging, distanzierte sich das zuvor gegenüber den rheinischen Essenern wohlwollende westfälische Dortmunder Kanalkomitee von der geforderten Emschertallinie. Damit begann ein langes Ringen, um die „richtige“ Kanallinienführung im Ruhrgebiet.⁷⁶

2.3.3. Der Rhein-Weser-Kanal: rheinisch-westfälische Industriearistokratie gestalten ihr Land

Nach der Forderung zum Emscherkanal kam Ende der 1850er Jahre wieder Bewegung in das Rhein-Elbe-Kanal Projekt. Eine alleinige Kanalisierung der Emscher zeichnete eine deutliche Orientierung zum Rhein vor und damit zu den niederländischen Nordseehäfen. Dies war nicht im Sinne der westfälischen Kanalinteressenten. Zusätzlich fürchteten die Dortmunder die Konkurrenz der Industriestadt Essen, die durch Verlagerung der Zechen in Richtung Emscher immer mehr an Bedeutung gewann. Nachdem mehrere westfälische Abgeordnete unter Führung von Friedrich Wilhelm Harkort intervenierten, konnte eine erste Untersuchung zur einer künstlichen Wasserstraße zwischen Rhein und Elbe in Auftrag gegeben werden. Das Dortmunder Kanalkomitee favorisierte dabei eine Streckenführung, die es ihrer Stadt ermöglichen sollte, zum wichtigsten Umschlagsplatz eines neuen Kanalsystems zu werden. Der Dortmunder Kanalverein wurde ab November 1859 unter dem Vorsitz von Friedrich Wilhelm Harkort geführt. Gleichzeitig mit seinem Amtsantritt sprach sich Harkort gegen die vom Essener Komitee geforderte Emschertallinie aus und für die Einbeziehung einer kanalisierten Ruhr in das Kanalprojekt Rhein-Elbe.⁷⁷ In einem von ihm herausgegebenen Flugblatt 1859 hieß es dazu:

„Die Kanalverbindung des Rheins mit der Weser, und ihre künftige Fortsetzung zur Elbe ist seit Jahren besprochen worden (...)“⁷⁸

und es empfiehlt sich ihr Bau. Die beiden Interessenvertretungen beschlossen in Dortmund, die endgültige Entscheidung zur Linienführung einem gemeinsamen Komitee zu überlassen. Dazu stellte Karl Michaelis im Mai 1862 mehrere mögliche Linienführungen zur Diskussion. In einer Beschlussfassung konnten sich die Mitglieder dieser Gruppe auf die Nordlinie einigen, nach welcher der Kanal dem Emschertal bis Mengede folgen und dann über Münster nach Minden geführt werden sollte. Sofort mobilisierten sich die Befürworter der Südlinie und die Verfasser einer Denkschrift sahen

„die Provinz Westfalen ist von einer großen volkswirtschaftlichen Gefahr bedroht!“⁷⁹

Trotz allem waren sich insgesamt die rheinisch-westfälischen Industriellen darüber einig, dass sich neue Märkte nicht ausschließlich durch weitere Eisenbahnstrecken erschließen ließen. Ebenso wenig wie allein über die vorhandenen westdeutschen Wasserstraßen, die durch den Rhein mit dem französischen, belgischen und niederländischen Wasserstraßennetz in Verbindung standen. Zusätzlich erhoffte sich die Industrie durch eine Verbindung vom westlichen zum östlichen Wasserstraßensystem den wirt-

⁷⁶ Ebd., S. 12 f.

⁷⁷ Ebd., S. 15 -18.

⁷⁸ Berger: Der alte Harkort. 1890, S. 557.

⁷⁹ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 14.

schaftlich notwendigen und billigeren Transportweg zu erhalten. Daher machten sich die Kanalbefürworter für den künstlichen Wasserweg stark. Die rheinisch-westfälische Wirtschaft wollte neben dem Monopolisten Eisenbahn auf eine weitere Verkehrsanbindung zurück greifen können. Einerseits um kostengünstig weiterete Absatzmärkte für ihre Massengüter zu erschließen, andererseits um mit der billigeren englische Kohle zu konkurrieren. Nachdem der westfälische Provinziallandtag mit dem Anliegen beim König vorstellig geworden war, konnte im Jahre 1863 eine Voruntersuchung auf Staatskosten vom Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten in Auftrag gegeben werden.⁸⁰

Die Aufgabe wurde dem Wasserbauinspektor Karl Michaelis⁸¹ übertragen, der schon zuvor mit dem Projekt vertraut war. Schon damals sollte die Erkenntnis, dass kurze Kanalhaltungen Kosten- und Zeitaufwand beträchtlich erhöhen, Einfluss auf die zu projektierende Strecke haben. So versuchte Michaelis eine Trasse zu finden, die

„sowohl diejenigen Orte, welche Massengüter producieren und konsumieren, möglichst vorteilhaft berührt, als auch auf der kürzesten Linie und mit möglichst geringen Auf- und Abstiegen in Schleusen die Verbindung der Endpunkte herstellt“.⁸²

An einem Endpunkt sollte der Kanal mit dem Rheinhafen bei Ruhrort⁸³ verbunden werden. Bei Bevergern wollte der Kanalplaner die Trasse zwischen dem Teutoburger Wald und dem Haarstrang aus dem Westfälischen Becken führen, um den künstlichen Wasserweg dann bei Minden an die Weser anzuschließen zu können. Interessant war, dass die Untersuchung auf der kürzesten Linie zwischen den Endpunkten begann, so dass der Wasserbauinspektor als eine Möglichkeit der Linienführung auch die Durchquerung des Teutoburger Waldes mittels eines Tunnels vorsah. Diese südliche Linie über Bielefeld und Herford stellte die kürzeste Verbindung dar. Bevorzugte wurde, wie schon bei früheren Diskussionen, die nördliche Trasse, die vom Rhein aus an Dortmund vorbei über Münster verlief. Bei der Weiterführung über die Ems, Bevergern streifend, bot die Strecke keine größeren Schwierigkeiten, sodass die Kanallinie unter der Umgehung des Teutoburger Waldes über Bramsche und Lübbecke problemlos zur Weser bei Minden gelangen konnte. Bei beiden Linienführungen wurde beachtet, dass der Rhein-Weser-Kanal, als Teilstück des Rhein-Elbe-Kanals, die Wasserstraßennetze des Rheins und der Elbe miteinander verkoppeln sowie die Weser an beide Flusssysteme anschließen sollte.

⁸⁰ Prüssmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 3 ff; Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 13 ff.

⁸¹ Nachruf auf >Karl Michaelis<. In: ZdB Nr. 61/5. August 1899, S. 372: Auf außerdienstliche Veranlassung hatte sich Michaelis schon zuvor mit örtlichen Untersuchungen über eine „Canalverbindung vom Rhein nach der Weser und Elbe“ beschäftigt. Das Zentralblatt schreibt, dass er dadurch auf sich aufmerksam machte und daher im Jahre 1860 den Auftrag vom Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten erhielt „die Vorarbeiten für eine Schifffahrtsverbindung vom Rhein nach der Weser“ auszuführen. Der Auftrag wurde im Jahre 1864 auf die Strecke von der Weser bis zur Elbe ausgedehnt, die Michaelis gemeinsam mit Wasserbauinspektor Hess aus Hannover bearbeiten sollte; Walter Lehrke: 80 Jahre Wasserwirtschaft in Niedersachsen 1871 – 1951. Herausgegeben von dem Niedersächsischen Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Abteilung VI Wasserwirtschaft, Hannover, 1952, S. 9: „Von ihm (Hess) wurde der 1. Entwurf für den Bau des Weser-Elbe-Kanals ausgearbeitet und im Jahre 1867 zum Abschluss gebracht.“

⁸² K. (Karl) Michaelis: Rhein-Weser-Kanal. Darlegung und Motivierung des Projekts nebst Minimalfrachtberechnung und Auszug aus den Kostenanschlägen (im Auftrag des Königlichen Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten). Berlin, 1864, S. 4.

⁸³ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 11: Der staatliche Binnenhafen Ruhrort war schon damals der größte Flusshafen des europäischen Festlandes.

Die Verbindung mit dem Weser-Elbe-Kanal hätte entweder durch eine mögliche Überführung des Kanals vom Rhein mittels einer Brücke⁸⁴ über die Weser geschehen können oder durch Herabsteigen zur Weser, unter Benutzung dieser und erneutes Aufsteigen auf Kanalniveau. Für den Anschluss des Weser-Elbe-Kanals an den Rhein-Weser-Kanal sollten vier Punkte berücksichtigt werden:

„1) Welche Linie bildet die zweckmäßigste Verbindung zur Ober- und Unterweser gleichzeitig; 2) welche Linie ergibt den besten Anschluss des Weser-Elbe-Kanals; 3) welche Linie ist die günstigste Verbindung der Eisenbahn und des Weserhafens bei Minden mit dem Kanale; 4) welche Linie ist die Beste auf Zweckmäßigkeit, Einfachheit und Wohlfeilheit der technischen Anlage.“⁸⁵

1864 wurden die Ergebnisse der Vorarbeiten in der Publikation

„Rhein-Weser-Kanal. Darlegung und Motivierung des Projects nebst Minimalfrachtberechnung und Auszug aus den Kostenanschlägen.“⁸⁶

der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und erneut heftig in zahlreichen Lokalkomitees diskutiert.⁸⁷

2.3.4. Der Weser-Elbe-Kanal: ein Verkehrsprojekt in politisch schwierigen Zeiten

Das anschließende Kanalstück des Weser-Elbe Kanals wurde 1866 gemeinsam von den Wasserbauinspektoren Karl Michaelis und August Hess im amtlichen Auftrag ausgearbeitet. Diese erste unveröffentlichte Bearbeitung zum Bau des Kanals brachte August Hess im Jahre 1867 zum Abschluss.⁸⁸ Der Entwurf sah eine nördliche Linienführung durch die Aller- und Ohreniederungen bis zur Elbe bei Wolmirstedt oder die südliche Verbindung in den Tälern der Oker und der Bode über Braunschweig zur Elbe oberhalb Magdeburgs vor. Obwohl die Gebiete in den 1860er Jahren entlang des südlichen Linievorschlags industriell entwickelt und dort größere Mengen nutzbarer Bodenschätze vorhanden waren, empfahl Hess schon bei dieser Ausarbeitung den Bau der nördliche Linie, die durch ihre Lage bei der Bauausführung und beim späteren Betrieb deutlich billiger sein würde. Außerdem war der Anschluss an die Elbe gegenüber von Niegripp durch die unmittelbare Verbindungsmöglichkeit mit dem Ihle-Kanal verkehrstechnisch bedeutender.⁸⁹

Die politischen Ereignisse der Zeit verhinderten vorerst weitere Untersuchungen zum Kanalprojekt. Die konjunkturelle Entwicklung zwischen 1860 und 1870 verlief allerdings beständiger als im Jahrzehnt zuvor. Trotz allem verursachten die Kriege gegen Dänemark 1864 und Österreich 1866 Engpässe auf dem Geldmarkt und wirkten dadurch wachstumshemmend. Zusätzlich waren der verfügbare Transportraum der Eisenbahnen stark für die Kriegslogistik⁹⁰ und die Arbeitskräfte im Land für die Armee beansprucht worden.

⁸⁴ Michaelis nennt die Überführung „Aquädukt“.

⁸⁵ Michaelis: Rhein-Weser-Kanal, 1864, S. 15 f.

⁸⁶ Ebd.

⁸⁷ Ebd., S. 17; Prüssmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 4.

⁸⁸ Lehrke: 80 Jahre Wasserwirtschaft in Niedersachsen, 1952, S. 9.

⁸⁹ Nds. HStAH., Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, S.4; Ebd. S. 4: Der Ihle-Kanal bot die unmittelbare Verbindung mit dem östlichen (märkischen) Kanalnetz und mit Berlin.

⁹⁰ Die Material- und Truppentransporte wurden per Eisenbahn abgewickelt.

Im Jahre 1866 wurde das Königreich Hannover preußische Provinz. Damit befand sich fast ganz Norddeutschland unter einer einheitlichen politischen Führung. Aber durch die kriegsbedingten wirtschaftlichen Behinderungen konnte selbst die Annexion Hannovers, das bislang die Kanalplanungen östlich der Weser behindert hatte, keine entscheidende Wende in Richtung Ausführung des Kanalprojektes bringen.⁹¹

Zwischen 1866 und 1870 wurde der Eisenbahnbau wieder der treibende Motor für die Wirtschaft.⁹² Bei Ausbruch des Deutsch-Französischen Krieges standen der preußischen Regierung vier große Bahnlinien Richtung Westen zur Verfügung: 1. Berlin-Magdeburg-Hannover-Minden-Köln; 2. Berlin-Magdeburg-Kreienzen-Altenbecken-Dortmund-Köln; 3. Berlin-Halle-Nordhausen-Kassel-Wetzlar mit direktem Anschluss nach Köln, Koblenz und Neunkirchen; 4. Berlin-Halle-Bebra-Frankfurt und über die Pfalzbahnen bis zur Grenze.⁹³ Allerdings deckte der Krieg erneut die Unzulänglichkeiten der vorhandenen Verkehrsmittel auf. Der enorme Verkehrsanstieg während der Kriegszeit hemmte durch die dürftigen Transportkapazitäten das Wirtschaftsleben im Land.⁹⁴ Die Kriegsjahre 1870/71 brachten daher einen vorübergehenden wirtschaftlichen Einbruch.⁹⁵ In der Nachkriegszeit waren durch die von Frankreich zu leistenden Reparationszahlungen an das 1871 gegründete Deutsche Kaiserreich große Geldmengen vorhanden, die auch investiert werden wollten.⁹⁶ Der allgegenwärtige Tatendrang der Gründerjahre folgte. Schwerindustrie, Kohlebergbau und Maschinenbau blieben die wichtigsten Wachstumsmotoren im Land.

Der allgemeine Aufschwung der Industrie und des Verkehrs ließ die Kanalpläne wieder aufkommen.⁹⁷ Im Jahre 1871 veröffentlichte August Hess⁹⁸ die von ihm und Karl Michaelis ausgearbeiteten Vorschläge für das Projekt des Weser-Elbe-Kanals erstmals.⁹⁹ Nach der Gründerkrise¹⁰⁰ aber stand vorerst erneut die Herstellung des Emscherkanals¹⁰¹ aus

⁹¹ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 15.

⁹² Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 73: Bei vielen Eisenbahnbauten spielen strategische Erwägungen eine Rolle; auch Frankreich bereitete sich seit 1859 durch Streckennetzerweiterungen (französische Ostbahn in Elsaß-Lothringen) auf einen möglichen Konflikt vor.

⁹³ Ebd., S. 71.

⁹⁴ Gerade im Krieg wurde, durch die zusätzlich militärisch notwendig gewordenen Transporte, die Überlastung des Eisenbahnnetzes deutlich.

⁹⁵ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 15 f, Ebd. S. 15 f: „Kohlemangel und Preissteigerungen waren die Folge. (...) Es kam zu Protesten (...)“. Daraufhin gründete sich am 15. November 1871 der „Düsseldorfer Verein zur Wahrung der gemeinsamen wirtschaftlichen Interessen in Rheinland und Westfalen“, der die Interessen von Kohleabnehmern und Produzenten zu vertreten sollte, sowie die Verbesserung des Verkehrssystems herbei führen wollte.

⁹⁶ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 37: Vor allem die Eisenbahninvestitionen zogen nun mit über 600 Millionen Mark im Jahre 1873 steil an.

⁹⁷ Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 4.

⁹⁸ Lehrke: 80 Jahre Wasserwirtschaft in Niedersachsen, 1952, S. 8: August Hess war Vorstand der „Königlichen Meliorationsinspektion Hannover“ (von Preußen für die gesamte Provinz Hannover am 1. April 1871 geschaffen).

⁹⁹ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 12, Brief des Königlichen Wasserbauinspektors (August) Hess vom 8. April 1874 an die Königliche Landdrostei zu Hannover: Die Broschüre „Das Projekt des Weser-Elbe-Canals von Baurat Michaelis und Wasserbauinspector Hess“ erschien bei Schmorl & von Seefeld 1871.

¹⁰⁰ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 39: Mit der Gründerkrise von 1873 wird die Phase der Hochindustrialisierung eingeleitet und damit Deutschlands Aufstieg zum Industriestaat.

¹⁰¹ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 17; Ebd., S. 17: „Der Emscherkanal wurde 1877 in das Großprojekt Rhein-Weser-Elbe-Kanal integriert und gewann dadurch neue Bedeutung. Eine weitere Folge der neuen Politik war die Übertragung der Pla-

der Mitte des Ruhrgebietes im Vordergrund. Der vom Rhein ausgehende künstliche Wasserweg sollte bis in das Kohlengebiet nach Dortmund geführt werden. Die technischen Vorarbeiten wurden 1875 von privater Seite, durch das im Januar 1873 gegründete „Emscher-Kanalcomité“, massiv voran getrieben. Erneut verhinderten wirtschaftliche Schwankungen die Verwirklichung des Kanalprojekts.¹⁰²

2.3.5. Der Rhein-Weser-Elbe-Kanal: ein Projekt der einheitlichen, preußischen Wasserstraßenpolitik

Im Jahre 1877 wurde dem Landtag eine Denkschrift¹⁰³ vorgelegt, die „die in Preußen vorhandenen Wasserstraßen, deren Verbesserung und Vermehrung“ behandelte. Diese Veröffentlichung beinhaltete auch den Bau eines Rhein-Elbe-Kanals, allerdings mit einer vereinfachten Variante in der Linienführung sowie einer geringeren Schleusenanzahl. Empfohlen wurde eine Trasse von Ruhrort über Henrichenburg mit Anschluss nach Dortmund. Von Henrichenburg führten die Planer die Strecke über Münster nach Bevergern und von da ab in Richtung Weser, diese überquerend bei Minden, und dann über Hannover weiter zur Elbe bei Magdeburg.¹⁰⁴ Diese neuerlichen Bemühungen für den künstlichen Wasserweg vom Rhein bis zur Elbe fielen in eine Krisenzeit, in der die wirtschaftliche Entwicklung mit einem unterschwelligem Pessimismus beobachtet wurde. Die Konjunktur wuchs in dieser Zeit zumeist kontinuierlich, aber eben nur langsam. Die sinkende Nachfrage in der Schwerindustrie führte zu Massenentlassungen. Erst im Jahre 1879 konnte die verarbeitende Wirtschaft durch eine verhaltende Belebung der industriellen Produktion wieder an die Zeit vor der Gründerkrise anknüpfen. Der Branche war es gelungen, die notwendigen wirtschaftlichen und technischen Modernisierungen in die Wege zu leiten und gleichzeitig die Produktivität zu steigern.¹⁰⁵ Die Konjunktur zum Schluss dieser wirtschaftlich schwierigen Phase erlaubte der Staatsregierung weitere technische und wirtschaftliche Vorarbeiten für einen Rhein-Elbe-Kanal anzuordnen. Genau zu der Zeit war auch der größte Teil der privaten und staatlichen Haupteisenbahnstrecken¹⁰⁶ fertig gestellt. Der Ausbau der Eisenbahnen trat in den Hintergrund.¹⁰⁷ Im Jahr 1878 wurden erneut Untersuchungen zum großen Rhein-Weser-Elbe Kanalprojekt in die Wege geleitet.¹⁰⁸

nungshoheit für den späteren Mittellandkanal auf die Oberpräsidenten der Provinzen Westfalen und Hannover. Dieser Vorgang war ein deutliches Indiz für die wachsende staatliche Intervention im Verkehrswesen.“

¹⁰² Duis, Prümann: Der westliche Theil des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, Heft I, 1893, S. 5.

¹⁰³ Nach der Reichseinigung 1871 wurde nun endlich auch die Möglichkeit einer einheitlichen Wasserstraßenpolitik genutzt; Nds. 1540 acc. 41/92 Nr. 2, S. 11, 28: Außerdem wurden noch März 1879 die „Denkschrift der Regulierung der Oberweser von Münden bis Bremen“ und im Oktober 1879 die „Denkschrift betreffend Regulierung der Weichsel, der Oder, der Elbe, der Weser und des Rheins“ vorgelegt.

¹⁰⁴ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 8.

¹⁰⁵ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 39 ff; Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 83.

¹⁰⁶ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 92: Die Agrarier werden sich ab 1878 immer mehr zum bestimmenden Faktor in der Regierungspolitik entwickeln.

¹⁰⁷ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 83; Ebd. S. 83: 1878 waren nunmehr sämtliche Haupteisenbahnlinien ausgebaut.

¹⁰⁸ Die Akten des Oberpräsidiums der Provinz Hannover (Hann. 122a) zum Mittellandkanal aus dem Hauptstaatsarchiv Hannover beginnen ab 1879; Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, 1899, S. 8: Die Vorarbeiten wurden 1878 angeordnet.

Zu Beginn der neuerlichen Auseinandersetzung wollte die preußische Regierung die wirtschaftliche Potenz entlang der früher ermittelten Strecke erfassen. Dies geschah durch eigens zu diesem Zweck entwickelte Fragebögen, die den Provinzen und Ländern des Kaiserreichs zugeleitet worden waren und die diese wiederum zur Beantwortung an Städte oder Gemeinden weiter leiteten.¹⁰⁹ Unter Verwendung der in den Jahren 1866 erarbeiteten Entwürfe von Karl Michaelis aus Münster und August Hess aus Celle für den Weser-Elbe-Kanal, legte 1881 das Comité für den Weser-Elbe-Kanal eine „Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie.“¹¹⁰ vor.¹¹¹ So hieß es in der von Baurat Hess verfassten Schrift:

„Zwischen Rhein und Elbe fehlt aber eine direkte binnenländische Wasserverbindung, der Austausch der Producte der östlichen und westlichen Provinzen kann zur Zeit im Wesentlichen nur durch die Eisenbahnen und ausnahmsweise vermittelt der Ost- und Nordsee erfolgen. (...) Daher (wurde) im Jahre 1879 die nochmalige Revision der älteren Projekte von dem Herrn Minister der öffentliche Arbeiten verfügt und gleichzeitig eine eingehende Prüfung der in Betracht kommenden industriellen, commerziellen und landwirtschaftlichen Verhältnisse abgeordnet.“¹¹²

Prüsmann schreibt dazu 1895/1896 im Haupterläuterungsbericht zur Planung des Mittellandkanals von Bevergern bis zur Elbe¹¹³, dass 1882 Baurat Michaelis die Strecke von Bevergern bis zur Weser bearbeitete und Baurat Hess 1881 die Weiterführung bis zur Elbe. Das westlich von Bevergern zum Rhein verlaufenden Stück des Rhein-Weser-Kanals war zwischenzeitlich für erneute Vorarbeiten abgetrennt worden, da durch einen Vorschlag im März 1878 eine Verbindung des Ruhrgebiets mit der Ems in Gespräch gebracht wurde.¹¹⁴

¹⁰⁹ Nds. StABbg., L 102b Nr. 3045, „Formular zu dem von der Obrigkeit zu versendenden Fragebogen betreffend den Bau des Weser-Elbe-Kanals“ (ohne Datum, vermutlich um 1880); Nds. HStAH., Hann. 122a Nr. 5818, S. 6 ff, 25 ff, 125 ff.

¹¹⁰ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, Verfasser A. Hess. Denkschrift ohne Jahreszahl – alles deutet auf das Jahr 1881 hin.

¹¹¹ Nachruf auf >Karl Michaelis<. In: ZdB Nr. 61/5. August 1899, S. 372: Im Jahre 1880 ließ der zuständige Minister die Vorarbeiten für den Rhein-Weser-Elbe-Kanal unter der Leitung von Michaelis wieder aufnehmen „einschließlich derjenigen für den Canal von Dortmund nach den Emshäfen“. Die gesamten Arbeiten waren 1882 beendet und bildeten (1899) „die Hauptgrundlage für die verschiedenen, die Canalangelegenheiten betreffenden, zunächst vom Landtag abgelehnten, schließlich angenommenen Gesetzesvorlagen (Dortmund-Ems-Kanal), wie auch in der jetzt in Frage stehenden Vorlage über den Mittellandkanal die von Michaelis (und Hess) vorgeschlagene Gesamtanordnung im wesentlichen (wieder) beibehalten worden ist.“ Da die Vorarbeiten für das östliche Kanalstück schon 1878/1879 wieder aufgenommen wurden, ist es durchaus möglich, dass Michaelis erst 1880 beauftragt wurde, den westlichen Teil zu bearbeiten. Auch die Tatsache, dass Hess schon 1881 seinen Auftrag beendet hatte und Michaelis dann ein Jahr später sprechen dafür; Geck: Der binnenländischen Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 5: Der Wasserbaubeamte (August) Hess publizierte gemeinsam mit Baurat (Karl) Michaelis die Vorarbeiten im Jahre 1871. Des Weiteren wurden erneute Vorarbeiten zum Kanal von August Hess in einer Denkschrift im Jahre 1881 festgehalten (Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, Verfasser A. Hess); Prüsmann: Denkschrift, 1899, S. 5: Prüsmann schreibt außerdem, dass bei den erneuten Vorarbeiten wieder auf die älteren Pläne zurück gegriffen wurde, vermutlich auch auf das von Michaelis bearbeitete Teilstück von Bevergern bis zur Weser.

¹¹² Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 5; Ebd., S. 5: Hess schreibt weiter, dass bei älteren Ausarbeitungen eine nördliche und eine südliche Linie ins Auge gefasst wurden. Außerdem wurde die Benutzung des Weser-Elbe-Kanals für militärische Zwecke keinesfalls ausgeschlossen. Der Kanal wurde für sehr geeignet erklärt, um in Kriegsfällen die überlasteten Eisenbahnen zu unterstützen.

¹¹³ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, S. 5.

¹¹⁴ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, S. 5; Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 17.

Zu Beginn der 1880er Jahre war es bei der Überarbeitung der älteren Planungen zum Weser-Elbe-Kanal notwendig geworden, die früheren Entwürfe technisch leicht zu ergänzen. Zusätzlich mussten sich das Komitee für den Weser-Elbe-Kanal, zu dessen Mitgliedern auch der Königliche Baurat August Hess gehörte, mit den Änderungen der industriellen und landwirtschaftlichen Verhältnisse befassen, ebenso wie mit dem immer dichter werdenden Eisenbahnnetz des Landes. In der im Jahre 1881 von August Hess als Referent des Komitees schriftlich verfassten Denkschrift zum Weser-Elbe-Kanal verlief die nördliche beziehungsweise die südliche Linienführung¹¹⁵ auf dem Streckenabschnitt von Minden bis Lehrte identisch, um sich dann in eine Strecke über Meinersen, Gifhorn und Fallerleben sowie in eine weitere über Braunschweig, Oschersleben und das Oscherslebener Bruch zu teilen. Wieder wurden die Vor- und Nachteile der einzelnen Linien miteinander verglichen. Für eine südliche Streckenführung über Braunschweig sprach, wie auch schon 1866, dass diese dichter bevölkerte, hochkultivierte und industriell entwickelte Landstriche durchschnitt, die schon deshalb dem Kanalverkehr Waren zuführen würden. Allerdings war das Eisenbahnnetz in dem Gebiet auch besser erschlossen und das wiederum würde nach Ansicht von Baurat Hess eine nördliche Linienführung befürworten.¹¹⁶ Die nördliche Trasse bot aus technischer wie auch finanzieller Sicht die größeren Vorteile, denn zu der Zeit hätten die Wasserbauer auf der südlichen Linie noch 26 Schleusen, auf der nördlichen Linie aber nur acht Schleusen verbauen müssen. Die Baukosten der ersteren (47 Millionen Mark) wären deutlich höher ausgefallen als die der nördlichen Linie (32 Millionen Mark). Die Interessen der Landwirtschaft sah Hess auf der nördlichen Linie mehr berücksichtigt, da der volkswirtschaftliche Gewinn des durch Meliorationen nutzbaren Geländes auf 30 Millionen Mark¹¹⁷ beziffert wurde. Dem gegenüber konnten laut dem Baurat auf der südlichen Streckenführung durch Bodenverbesserungen nur 1,75 Millionen Mark erwirtschaftet werden. Bei der Ausarbeitung des Weser-Elbe-Kanal legte Hess Wert darauf, dass

„die Interessen des Handels und der Landwirthschaft“ durch einen „zugleich leichten und thunlichst raschen Transport von Osten nach Westen und in umgekehrter Richtung“¹¹⁸

gewahrt würden. Der damals von den Mitgliedern des Komitees gestellte Antrag, einen Zweigkanal von Lehrte¹¹⁹ über Peine und Braunschweig weiter in Richtung Harz auszuführen, wurde abgelehnt, obwohl dieser die Industrie in dem Gebiet begünstigt hätte

¹¹⁵ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 28: Es gab im Jahre 1866 schon eine Bearbeitung des Projektes Weser-Elbe-Kanals, gemeinsam mit Baurat Michaelis (publiziert 1871), in der möglicherweise auch schon für das Kanalstück ab der Weser zwei unterschiedliche Linienführungen vorgeschlagen wurden. (Diese Arbeit war leider nicht auffindbar.) Wahrscheinlich ist der Bezug, den Hess auf der Seite 6 der Denkschrift herstellt, der von ihm verfassten Broschüre von 1871 entnommen.

¹¹⁶ Ebd., S. 7: Das Umfeld der südlichen Linie war auch 1881 schon mit einem dichten Eisenbahnnetz überzogen.

¹¹⁷ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 29: Der Verfasser schreibt 1891 schon von einer Wertsteigerung (32 Millionen Mark) des Kanalumsfelds durch die Entwässerung versumpfter Ländereien; Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 6: Hess schreibt 30 Millionen Mark.

¹¹⁸ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 7.

¹¹⁹ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 12: Lehrte war ein Eisenbahnknotenpunkt.

und damit auch die Ilseder Hütte¹²⁰ bei Peine. Aber bei der Wahl einer südlichen Linie würde sich der Zweigkanal mit der Trasse überschneiden und außerdem hauptsächlich dem Herzogtum Braunschweig Vorteile verschaffen. So spekulierten die preußischen Wasserbauer damit, dass die braunschweigische Regierung später im eigenen Interesse den Bau eines solchen Zweigkanals veranlassen würde.¹²¹

Bei dem Kanalabschnitt von der Weser bis zur Elbe waren die Endpunkte vorbestimmt. Einerseits war die Verbindung zum Rhein-Weser-Kanal bei Minden ein unumstößlicher Punkt, andererseits musste die Trasse in die Nähe des Ihle-Kanals bei Magdeburg führen. Weiterhin sollte der Kanal das Fürstentum Bückeburg durchziehen, südöstlich an dessen Residenzstadt, an dem mit

„Steinkohlen und bauwürdigen Sandsteinen reichen Bückeberg“¹²²

vorbei. Ansonsten wollte die Kanalplaner den Wasserweg an die Industriebetriebe bei den Städten Hannover¹²³ und Linden¹²⁴ heran führen sowie weiter östlich an Misburg, dessen Umgebung wegen der großen Mergellager mit einbezogen werden sollte. Der Anschluss Celles konnte durch die tiefe Lage der Stadt¹²⁵ nicht berücksichtigt werden. Weiter östlich sollte die favorisierte nördliche Linie durch den Drömling¹²⁶ verlaufen, bei dem schon zur Zeit Friedrichs des Großen mit der Entwässerung begonnen worden war, um den Boden für die Landwirtschaft nutzbar zu machen. Im 19. Jahrhunderts wurden diese Meliorationen vollendet, aber

„die intensive (landwirtschaftliche) Kultur, welche von Rimpau¹²⁷ im Drömling eingeführt wurde“¹²⁸,

¹²⁰ Wilhelm Treue: Die Geschichte der Ilseder Hütte. München, 1960, S. 50: Die Gesellschaft konstituierte sich am 6. September 1858 als >Aktiengesellschaft Ilseder Hütte<.

¹²¹ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 6 f.

¹²² Ebd., S. 8.

¹²³ Ebd., S. 9: „Südlich der Stadt Hannover zieht sich von Süden nach Norden das breite Tal der Ihme und Leine, welches aus schweren Marschboden besteht, und östlich von Hannover beginnt der leichtere Diluvialboden, welcher bei Misburg durch die Ausläufer des Kronsberges, welche mächtige Mergellager enthalten, und bis Lehrte durch den schweren Boden im s. g. Freien unterbrochen werden. (...) Von Lehrte bis Fallersleben ist Diluvialsand vorherrschend, welcher bald mehr, bald weniger leicht erscheint und im Amte Fallersleben in den ausgedehnten Wiesenflächen (...) mit einer humosen Schicht bedeckt ist. (...) Oestlich von Lehrte beginnt eine ausgedehnte Benutzung der Wasserläufe zur Wiesenbewässerung.“

¹²⁴ Ebd., S. 29: Die Kanallinie sollte südlich um Hannover geführt werden, um große Fabriken wie Körting in Linden direkt anzuschließen zu können.

¹²⁵ Die Stadt Celle liegt auf NN +40 Meter.

¹²⁶ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 28, 57: Im Drömling wurde die Streckenführung auch zur Erhaltung des Grundwasserstandes etwas verlegt. Der Drömling hat eine Fläche von ca. sieben Quadratmeilen; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 25, 29: Der in der Nähe von Öbisfelde, Calvörde und Neuahaldensleben liegen Drömling hat eine Fläche von etwa 90.000 Morgen und allein die Wertsteigerung diese Fläche durch die Meliorationen würde nach Gutachten landwirtschaftlicher Sachverständiger etwa 27 Millionen Mark betragen können.

¹²⁷ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 57: Der Drömling wurde bereits unter der Regierung Friedrich des Großen melioriert und nach dem Staatsvertrag vom 9. Juli 1859 zwischen Preußen, Hannover und Braunschweig wurden diese Maßnahmen weiter ausgedehnt. „In neuerer Zeit ist aber durch die Dammkultur des Rittergutbesitzers (Theodor Hermann) Rimpau auf Kunrau das Bedürfnis einer stärkeren Senkung des Grundwassers hervorgetreten, diese Kulturen, für welche der humusreiche Drömlingsboden mit seinem kalkhaltigen Sanduntergrunde als besonders geeignet erscheint, haben sich (...) auch auf bäuerlichem Grundbesitz im Drömling bewährt. Es würde diese Kultur eine bedeutende Ausdehnung schon jetzt erfahren haben, wenn der Grundwasser-

benötigte weitere Regulierungsmaßnahmen. Zusätzlich hob August Hess in der Denkschrift zur Anlage des Weser-Elbe-Kanals noch die forstwirtschaftliche Bedeutung des Kanalprojektes heraus. Vermutlich deshalb, weil schon damals – auch ohne Probebohrungen zur Feststellung der Bodenbeschaffenheit – befürchtet wurde, dass sich die Grundwasserverhältnisse um den Kanal herum verändern würden.¹²⁹ Den möglichen Schädigungen der Wälder entlang der Kanalstrecke setzte der Baurat in der Denkschrift sogleich den eindeutig höher bewerteten Transportnutzen für die Forstwirtschaft und der Holzverarbeitenden Gewerbe entgegen.¹³⁰

Noch zu Beginn der 1880er Jahre waren die Landwirtschaft und die Forstwirtschaft stark in der Bevölkerung verankert, obwohl sich das Land zu der Zeit in der Hochindustrialisierungsphase befand.¹³¹ Die Kanalplaner um Hess berücksichtigten daher bei der Wahl der Trasse natürlich die landwirtschaftlichen Verhältnisse, empfahlen aber zusätzlich eine Streckenführung, die die Fabrikstandorte ebenso einschloss wie den an Bodenschätzen „reichen Bückeberg“. Der künstliche Wasserweg wurde von dem Komitee für den Weser-Elbe-Kanal

„als Glied des großen Kanalsystems zwischen Rhein und Elbe, zwischen dem Westen und Osten der Preussischen Monarchie“¹³²

bezeichnet und als „entschieden bauwürdig“¹³³ bewertet. Da

„Preußen, wie Deutschland, von Erwerbung fremder Kolonien anscheinend für immer ausgeschlossen (war), muß (das Land) alle seine Kräfte daran setzen, um im Inneren Eroberungen zu machen, um in erster Linie Land- und Forstwirtschaft zu heben, (und um) Handel und Industrie zu beleben (...).“¹³⁴

stand hätte zur genügenden Tiefe gesenkt werden können.“ 1862 begann Rimpau mit der ersten Dammkultur. Mit der Methode konnte sich eine erhebliche Ertragssteigerung erzielen lassen. Daher schrieb Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 29: „Der Kanal wird als tief einschneidende Wasserstraße den ausgedehnten versumpften Ländereien auf den Einsenkungen der Wasserscheiden die mangelnde Vorflut verschaffen und dadurch deren Boden ertragfähiger machen.“

¹²⁸ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 27.

¹²⁹ Ebd., S. 27: „Die Höhenlage der Scheitelstrecke wurde nicht allein durch die Flussübergänge, sondern auch durch die Rücksicht auf thunlichste Streckung des Kanals und auf die Grundwasserstände der durchschnittenen Landesteile influirt (beeinflusst) (...).“

¹³⁰ Ebd., S. 11 ff; Ebd., 11 f: In Betracht kommen die Wälder im Fürstentum Schaumburg-Lippe; die Forsten des Regierungsbezirks Minden und der ehemals hessischen Grafschaft Schaumburg, besonders die fiskalischen Oberförstereien Hausberge, Obernkirchen und Haste sowie in der Provinz Hannover die Gebiete der Oberförstereien Dedensen, Misburg, Peine, Utze, Gifhorn und Fallersleben; die Wälder in der Provinz Sachsen und im herzoglichen Braunschweig fallen wegen ihrer geringen Ausdehnung weniger ins Gewicht.

¹³¹ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 45: Dazu schreibt die Forschung, dass die in der Öffentlichkeit noch strittige Frage, ob das Deutsche Reich vorrangig ein „Agrar-“, oder „Industriestaat“ war, am Ende des 19. Jahrhunderts dann entschieden wurde.

¹³² Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 60.

¹³³ Ebd.

¹³⁴ Ebd.

2.3.6. Der Dortmund-Ems-Kanal: der erste Schritt zum Mittellandkanal

Den ersten Schritt zur Verwirklichung des Rhein-Elbe-Kanals machte eine durch die Regierung¹³⁵ am 27. März 1882 eingebrachte Gesetzesvorlage. Diese Vorlage „betreffend den Bau eines Schifffahrtskanals von Dortmund über Henrichenburg, Münster, Bevergern und Neudörpen nach der unteren Ems zur Verbindung des Westfälischen Kohlengebiets mit den Emshäfen“ wurde dem Landtag des Deutschen Reiches vorgelegt und berücksichtigte sozusagen den mittleren Teil des großen Kanalprojektes.¹³⁶ Die Abstimmung über das Wasserstraßenprojekt fand am 9. Juni 1883 im Abgeordnetenhaus statt. Dort wurde positiv über die Kanalvorlage entschieden. Am 30. Juni hingegen lehnten die Abgeordneten im Herrenhaus die Vorlage ab.¹³⁷ Damit wurde das (Teil)Projekt erst mal ad acta gelegt, zu einer Zeit, in der die seit 1879 gewachsene Exportnachfrage schon wieder abflaute.

Der Konjunkturunbruch im Jahre 1882 war jedoch viel weniger schwerwiegend als der von 1873. Die neuen Schutzzölle für Landwirtschaft und Schwerindustrie wurden 1878/79 durchgesetzt. Damit konnte das Reich die wirtschaftlichen Schwankungen besser auffangen. Da dadurch stärker in das Wirtschaftssystem eingegriffen wurde als noch vor der Durchbruchphase zur Industriellen Revolution, hält es die Forschung durchaus für möglich, dass sich der Industrialisierungsprozess zeitweilig verlangsamt haben könnte.¹³⁸ Die Industrieproduktionen wuchs aber trotz einer problematischen Außenhandelsituation nach wie vor stetig und sogar auf einem höheren Niveau als im Jahrzehnt zuvor. Ein erneuter Aufschwung im Jahre 1886 leitete eine Phase des starken Wachstums ein. Die Forschung schreibt dazu, dass in dieser Zeit alle Industriezweige von der positiven Stimmung erfasst wurden.

„Die alten Leitsektoren, Schwerindustrie und Kohleförderung, verzeichneten hohe Produktionszuwächse. Auch die Metallverarbeitung, die Textil- und Lederindustrie sowie die Bauindustrie profitierten von der neuen Hochkonjunktur, in der nun auch die Warenpreise wieder anzogen.“¹³⁹

Die Zeit der wirtschaftlichen Hochphase wurde genutzt, um am 13. März 1886 erneut eine Gesetzesvorlage zum Kanalbau einzubringen.¹⁴⁰ Der „Entwurf eines Gesetzes, betreffend den Bau neuer Schifffahrtskanäle und die Verbesserung vorhandener Schifffahrtsstraßen“ beinhaltete einen älteren Plan der Verbindung von Dortmund zur Ems zusammen mit dem neu hinzu gekommenen Bauvorhaben des Oder-Spree-Kanals und

¹³⁵ Die Regierung des Kaiserreichs benötigte die gesetzliche Ermächtigung für den Kanalbau durch den Landtag, aber der preußische Staat würde der Bauherr des Kanalsystems werden.

¹³⁶ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 18; Ebd., S. 18: „Zuerst war der Emscherkanal noch Bestandteil des Emskanalprojekts.“ Im Oktober 1879 wurden drei Spezialkomitees gegründet in denen Vertreter aus Behörden und Industrie sich mit Sachverständigen über den besten Verlauf austauschten. Dabei fiel die Entscheidung den Emscherkanal vom Dortmund-Ems-Kanal zu trennen.

¹³⁷ Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 5; (Leo) Sympher (Bearb.): Denkschrift über die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals (Im Auftrage des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten). Berlin, 1896, S. 13.

¹³⁸ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 45.

¹³⁹ Ebd., S. 41.

¹⁴⁰ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 19; Ebd., S. 19: Zuvor war „am 5. Januar 1884 (...) der Westdeutsche Fluß- und Kanalverein gegründet (worden).“ Die Kanalinteressenten machten nun medienwirksam auf sich aufmerksam. Der Verein, der innerhalb eines halben Jahres nach seiner Gründung schon 2.000 Mitglieder mobilisieren konnten, betrieb erfolgreich Werbung für den Kanalbau.

weiteren Verbesserungsmaßnahmen für die Schifffahrt auf der Oder. Die beiden letzteren Maßnahmen dienen der Herstellung einer leistungsfähigen Wasserstraße zwischen Oberschlesien und Berlin. Zusätzlich hatte die Regierung des Kaiserreichs es geschafft, in der Gesetzesvorlage die Fortführung des Dortmund-Ems-Kanals im Sinne eines Rhein-Elbe-Kanals zu verankern.¹⁴¹

Durch Flussregulierungen versuchte der ehemalige Wirtschaftsmotor Oberschlesien im Herzen des „alten“ Preußen, den Anschluss an das rheinisch-westfälische Industriegebiet nicht zu verlieren. Diese Arbeiten waren für die Region durchaus notwendig, denn die gesamtwirtschaftliche Entwicklung war im schlesischen Raum noch mehr als im Rheinland und Westfalen zu großen Teilen vom Eisenbahnbau getragen worden. Der Schienenabsatz ging in Schlesien sogar schon ab dem Ende der 1850er Jahre immer weiter zurück. Der schlesische Raum verlor nach und nach seine wirtschaftliche Spitzenposition an das rheinisch-westfälische Industriegebiet.¹⁴² Da die öffentliche Hand als geeignetes Mittel zur Unterstützung der Industrie¹⁴³ seit einiger Zeit die günstige Beförderungsmöglichkeit¹⁴⁴ von Massengütern erkannt hatte, war es politisch ausgewogen, den Westen und den Osten der Monarchie gleichermaßen durch neue leistungsfähige Transportwege zu begünstigen. Diese Maßnahmen standen mit dem übergeordneten Ziel im Einklang, später beide Verkehrsgebiete auf einem künstlichen Wasserweg miteinander verbinden zu wollen.

Mit der Annahme des Gesetzes am 9. Juli 1886¹⁴⁵ wurde die Rückbesinnung auf Wasserstraßen zum effizienten Versand von Gütern festgeschrieben. Das Gesetz sprach ausdrücklich von einer Kanalgesamtanlage. Dazu heißt es in §1:

„Die Staatsregierung (Preußens) wird ermächtigt: 1. Zur Ausführung eines Schifffahrtskanals, welcher bestimmt ist, den Rhein mit der Ems und in einer den Interessen der mittleren und unteren Weser und Elbe entsprechenden Weise mit diesen Strömen zu Verbinden, und zwar zunächst für den Bau der Kanalstrecke von Dortmund, bzw. Herne über Henrichenburg, Münster, Bevergern und Papenburg nach der unteren Ems hin (...).“¹⁴⁶

Der Passus, dass mit dem Bau des Dortmund-Ems-Kanals erst nach dem vollständigen Erwerb des gesamten benötigten Bodens begonnen werden dürfte, verzögerte die Bauausführung. Daher sah sich die Regierung gezwungen, am 6. Juli 1888 eine Ergänzungs-

¹⁴¹ Prüssmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 6; Horn, Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals, 1964, S. 35: „Die Regierung wird ermächtigt, zur Ausführung eines Schifffahrtskanals, welcher bestimmt ist, den Rhein mit der Ems in einer den Interessen der mittleren und unteren Weser und Elbe entsprechenden Weise diese mit den Strömen zu verbinden, und zwar zunächst für den Bau der Kanalstrecke von Dortmund ... nach der unteren Ems.“

¹⁴² Treue: Wirtschafts- und Technik-Geschichte Preußens, 1984, S. 578 ff.

¹⁴³ Ebd., S. 556: „In Oberschlesien dominierten bis 1872 in allen Bereichen die Einzelunternehmen des Adels, erst danach setzte aus Gründen der Kapitalbeschaffung die Wende zur Aktiengesellschaft ein; im Ruhrgebiet (...) hatten von vornherein Gewerkschaften und Aktiengesellschaften das Übergewicht.“

¹⁴⁴ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 17: Zumindest im Schienenverkehr zwischen Ruhrgebiet und Emshäfen zeigten die seit den 1860er Jahren bestehenden Ausnahmetarife der Eisenbahnen keine positive Wirkung.

¹⁴⁵ Prüssmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 5: Die Gesetzesvorlagen wurden am 27. Mai 1886 im Abgeordnetenhaus und am 10. Juni 1886 im Herrenhaus angenommen. Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 19: Kaiser Wilhelm I unterschrieb das Gesetz am 9. Juli 1886. Die Kosten für den Dortmund-Ems-Kanal sollten sich auf 58.400.000 Mark belaufen.

¹⁴⁶ Prüssmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 6.

vorlage zu verabschieden. Auch in diesem Gesetz unterblieb die Ermächtigung zur Herstellung eines durchgehenden Rhein-(Weser-)Elbe-Kanals.¹⁴⁷

In Münster wurde 1889 für den Bau des Dortmund-Ems-Kanals eigens eine Behörde, die Königliche Kanal-Kommission¹⁴⁸ mit Sitz in Münster geschaffen, die direkt dem Minister der öffentlichen Arbeiten untergeordnet war. Die zuerst vorrangige Aufgabe der Königlichen Kanal-Kommission bestand in einer detaillierten Ausarbeitung des Kanalprojekts. Die eigentliche Bauausführung des Kanals begann nach eingehenden Vorarbeiten im Sommer 1892. Doch führte ein erneuter Konjunkturerinbruch nach einer wirtschaftlich prosperierenden Zeit Ende 1890 zu einer Krisenstimmung, die sich erst ab 1893 langsam wieder auflöste. Das mit dem Jahr 1895 einsetzende Wirtschaftswachstum konnte mit der Dynamik der Gründerjahre verglichen werden. Seit Mitte der 1890er Jahre besaß der preußische Staat außerdem mit der Fertigstellung des Kaiser-Wilhelm-Kanals¹⁴⁹ ganz im Norden des Landes einen leistungsfähigen Fahrweg für die Seeschifffahrt. Am 26. Juni 1897 musste sich allerdings das Land Preußen als Bauherr des Dortmund-Ems-Kanals per Gesetz eine nachträgliche Erhöhung der Gesamtkosten bewilligen lassen, die hauptsächlich durch die Mehraufwendungen für ein vergrößertes Kanalprofil, für die Berücksichtigung eines zweckmäßigen Anschlusses des „geplanten Mittellandkanals“¹⁵⁰ bei Bevergern und für die Befestigung der Kanalufer mit Steinmaterial benötigt wurden, da inzwischen der Frachtbetrieb auf dem Wasserweg per Schleppdampfer beabsichtigt wurde. Am 11. August 1899¹⁵¹ endlich wurde der Dortmund-Ems-Kanal feierlich durch Kaiser Wilhelm II. eröffnet.¹⁵²

2.3.7. Der Dortmund-Rhein-Kanal: die regionalen Interessen verhindern den Bau

Schon bald nach der Einbringung der ersten Gesetzesvorlage für den Dortmund-Ems-Kanal wollte die Reichsregierung einen künstlichen Wasserweg zum Rhein führen.¹⁵³ Baurat Michaelis bearbeitete im Jahre 1883 den Entwurf, der eine Kanallinie von Henrichenburg über Gladbeck nach Alsum vorschlug. Diese wurde mit dem Einwand verworfen, dass die Linie zu weit vom Industriegebiet entfernt sei. Im Jahre 1887 wurde Baurat Martin Lauenroth¹⁵⁴ beauftragt, die zuvor projektierte Linie zu verbessern. Er schlug

¹⁴⁷ Ebd., S. 6 f.

¹⁴⁸ >Amtliche Mittheilungen<, >Vermischtes<. In: ZdB Nr. 22/1. Juni 1889, S. 195, 201: Bekanntmachung nach der Verordnung vom 28. Mai 1889 „betreffend die Errichtung einer besonderen Commission für die Herstellung des Schifffahrtskanals von Dortmund nach den Emshäfen (...) bestimme ich hierdurch Münster in Westfalen als Sitz der gedachten Commission, welche am 1. Juli d. J. in Tätigkeit treten wird.“ (Minister der öffentlichen Arbeiten: von Maybach).

¹⁴⁹ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 339: Dieser leistungsfähige Kanal für die Seeschifffahrt war nicht ausschließlich aus wirtschaftlicher Sicht wichtig. Militärisch war der Kanal für Wilhelm I interessant, da die Nordseeflotte in Wilhelmshaven und die Ostseeflotte in Kiel dadurch eine Verbindung erhielten. Als eine strategische Verlängerung des Kanals war damals auch schon der viel später verwirklichte Küstenkanal angedacht worden. Die Grundsteinlegung für Kaiser-Wilhelm-Kanal (Nord-Ostsee-Kanal) erfolgte am 1887 und eröffnet wurde der Seewasserweg im Jahre 1895.

¹⁵⁰ Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 7.

¹⁵¹ Sympher: Denkschrift über die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, 1896, S. 15: Der Kanal sollte eigentlich schon gegen Ende des Jahres 1897 dem Betrieb übergeben werden.

¹⁵² Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 19.

¹⁵³ Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 7.

¹⁵⁴ Nachruf >Lauenroth<. In: ZdB Nr. 41/26. Mai 1900, S. 252: Baurat Martin Lauenroth, geb. 1850 oder 1851, gest. 18. Mai 1900. „Lauenroth wurde im Jahre 1880, unmittelbar nach Ablegung seiner Baumeisterprüfung von dem damaligen Baurath Michaelis in Münster i. W. zu den Canalbauten für den Rhein-Weser-

eine Streckenführung von Henrichenburg über Bruch, Osterfeld, Wittfeld zum Kaiserhafen bei Ruhrort vor. Diese beiden Vorschläge für den Dortmund-Rhein-Kanal wurden unterstützt durch Bemühungen privater Kanalvereine, die verschiedene Vorschläge dazu einreichten, den Rhein mit dem Dortmund-Ems-Kanal zu verbinden. Daher konnten 1887/88 die Entwürfe für eine Ruhrlinie sowie 1889 für eine Lippelinie aufgestellt werden. Nachdem im Jahre 1891 noch eine Südemscher Linie untersucht wurde und immer noch Uneinigkeit unter den Kanalinteressenten des Ruhrgebiets bezüglich der besten Verbindung mit dem Rhein herrschte, stellte im Jahre 1893 die Denkschrift „Der westliche Theil des Rhein-Weser-Kanals (Dortmund-Rhein-Kanal)“, bearbeitet von den Wasserbauinspektoren Duis und Prüsmann, einen Vergleich zwischen den fünf in Frage kommenden Linien auf. Das Ergebnis dieser Untersuchung war, dass der Südemscher Linie der Vorzug gegeben werden sollte.¹⁵⁵

Am 17. April 1894 brachte die Staatsregierung einen Gesetzentwurf „betreffend den Bau eines Schifffahrtskanals vom Dortmund-Ems-Kanal nach dem Rhein“¹⁵⁶ in den Landtag ein. Dieser wurde am 18. Mai 1894 vom Abgeordnetenhaus abgelehnt. Die wiederkehrende wirtschaftliche Dynamik im Jahre 1895 beflügelte die Kanalbaupläne erneut und Wasserbauinspektor Prüsmann bearbeitete den Südemscher Kanalentwurf abermals. Gleichzeitig prüfte er – für den Fall, dass die Südemscher Linie durch die explodierende Bebauung im Industriegebiet unausführbar würde – eine weiter im Norden auszuführende Linie für den Emschertalkanal.¹⁵⁷

„Auf den ersten Blick sieht man, dass in dem eigentlichen Industriegebiet in Bezug auf den Umfang der Industrie und des Verkehrs sowie die Stärke der Bevölkerung ganz außergewöhnliche Zustände herrschen. Man hat wohl nicht ganz Unrecht, wenn man sagt, das ganze Industriegebiet sei eine Stadt und ein Bahnhof.“¹⁵⁸

Elbe-Kanal herangezogen und nach Michaelis Versetzung im April 1884 mit der selbstständigen Leitung beauftragt.“ Da Lauenroth von Michaelis geholt wurde ist davon auszugehen, dass er ausschließlich den westlichen Teil des Rhein-Elbe-Kanals bearbeitete. So heißt es denn auch weiter in seinem Nachruf: „Unermüdlich war der Verstorbenen bestrebt, die Canallinie der im Ruhrbezirk stets im Fluß befindlichen Entwicklungen anzupassen und zu verändern (...)“

¹⁵⁵ Duis, Prüsmann: Der westliche Theil des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, Heft I, 1893, S. 5; Ebd., S. 5: Das Dortmunder Oberbergamt spricht in einem Gutachten davon, das die Bodensenkungen in dem Gebiet in absehbarer Zeit kein Ende nehmen würden; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen, 1894, S. 19: Die im westfälischen Steinkohlengebiet auftretenden Bodensenkungen, die in den nächsten 50 bis 100 Jahren zwei bis drei Meter betragen werden, müssen durch besondere Maßnahmen aufgefangen werden. Daher sollten die Kanalufer erhöht, die Bauwerke extra gesichert sowie Schleusen und Hebewerke nur auf vom Bergbau unberührten Boden – einem sogenannten „Sicherheitspfeiler“ – gebaut werden.

¹⁵⁶ Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 8; Ebd. S. 8: Der Kanal hätte die Südemscher Linie verfolgen und in den Abmessungen des Dortmund-Ems-Kanals bebaut werden sollen.

¹⁵⁷ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 18; Ebd., S. 18: Gegenüber dem Ministerium wurde die Gefährdung des Kanals durch „Bergschäden“ (Bodensenkungen) geäußert und so wuchsen schon vor dem Bau des Dortmund-Ems-Kanals die Bedenken hinsichtlich der Ausführbarkeit. Trotz allem erkannten die Kanalinteressenten diesen Einwand nicht an und verfolgten weiterhin eine Streckenführung entlang der Emscher; Geck: Kanal A-B-C, 1904, S. 15: Die Bodensenkungen durch den Bergbau in der Emschertal-Kanal-Linie wären ungefährlich, da die darüber liegende Mergelschicht 160 bis 200 Meter dick ist. Daher wurden die „Risse und Brüche an der Tagesoberfläche fast nirgends bemerkt.“

¹⁵⁸ Duis, Prüsmann: Der westliche Theil des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, Heft I, 1893, S. 10; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen, 1894, S. 15: Bei Finne und Wanne befinden sich gewaltige Sammelbahnhöfe, die mehr als 100 km Eisenbahngleise umfassen; Geck: Die Mittellandstrecke des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, 1898, S. 14: Im niederrheinisch-westfälischen Industriegebiet befindet sich fast Bahnhof an Bahnhof: Die allein auf zehn Riesenbahnhöfen liegenden Gleise haben eine Länge von 500 km.

Im Jahre 1898 wurde von privater Seite noch ein Entwurf für die Kanalisierung der unteren Emscher vom Walzwerk Oberhausen bis zum Rhein bei Laar vorgelegt. Allein das Gedankenspiel, einen Verkehrsweg für Schiffe mit einer Traglast von 1.000 Tonnen zu planen, zeigt die transportwirtschaftliche Notwendigkeit auf.¹⁵⁹ Die Industrie sah sich daher in eigener Initiative weiterhin genötigt, die Kanalbaupläne voran zu treiben, denn die Eisenbahn schien immer weniger in der Lage, das kontinuierlich stark ansteigende Transportbedürfnis der Wirtschaft ausreichend zu decken. Letztendlich verwirklicht werden konnte die Verbindung vom Dortmund-Ems-Kanal zum Rhein dann endlich durch

„die Neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze in Preußen“¹⁶⁰

von 1905. Vermutlich gelang es der Regierung erst zur Gesetzesvorlage des Jahres 1904 einen Konsens zwischen den Interessenvertretern der verschiedenen Linienführungen im Rheinisch-Westfälischen herbei zuführen.

2.3.8. Der Mittellandkanal: die Verwirklichung eines Kompromisses

Zum Ende des 19. Jahrhunderts war eine optimistische Grundstimmung im Land eingekehrt. Die

„neuen Wachstumsbranchen“¹⁶¹

der Zeit waren inzwischen die chemische- und die Elektroindustrie. Sie lösten die Schwerindustrie in ihrer bisherigen industriellen Führungsrolle ab. Trotz allem bauten die frühen Erfolgsregionen der Industrialisierung, darunter auch das rheinisch-westfälischen Industriegebiet, ihren wirtschaftlichen Vorsprung weiterhin aus. Die landwirtschaftlich geprägten Gebiete im Osten und Südosten des Landes fielen zurück.¹⁶² Durch das Entstehen eines modernen Wirtschaftslebens und den rasanten technologischen Entwicklungen, besonders in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, hatte sich auch eine Veränderung innerhalb der sozialen Schichtung des Landes ergeben. Die meisten Menschen profitierten von der deutlichen Steigerung des allgemeinen Wohlstandes. Die alten Stände veränderten sich unter dem Druck der neu hinzugekommenen gesellschaftlichen Gruppen. Es entstand eine Arbeiterklasse und eine selbstbewusste, eigenverantwortlich handelnde Unternehmerschicht. Die beiden neuen Gruppen wollten ihrer wirt-

¹⁵⁹ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen, 1894, S. 17; Ebd., S. 17: Auch „für die Strecke Ruhrort-Dortmund sind von den Interessenten, namentlich von den Rhein-Schiffahrttreibenden, größere Abmessungen gefordert worden, um auch den Rheinschiffen von 1000 Tonnen Tragfähigkeit den Zugang in das Industriegebiet bis Dortmund hinauf zu gestatten.“; Emsländischer Heimatbund (Hrsg.): 100 Jahre Dortmund-Ems-Kanal. Die Geschichte einer Wasserstraße im Emsland. Sögel, 1999, S. 29: Der Dortmund-Ems-Kanal wurde für 600 Tonnen-Schiffe geplant, noch während der Bauphase wurde die Traglast der Schiffe auf 800 Tonnen erhöht; Hann. 195 acc. 55/73 Nr.1, S. 6: Bei der Planung des Mittellandkanals sollten die Abmessungen des Dortmund-Ems-Kanals übernommen, allerdings nur mit einer Transportkapazität von 600 Tonnen.

¹⁶⁰ Sympher: Die Neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 14.

¹⁶¹ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 42.

¹⁶² Ebd., S. 47; Ebd., S. 47: Dieses führte besonders um 1900 zu heftigen Auseinandersetzungen um den Vorrang von Agrar- oder Industriestaat; Ebd., S. 44 ff; Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 6 f; Emsländischer Heimatbund: 100 Jahre Dortmund-Ems-Kanal, 1999, S. 17; Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 9.

schaftlichen Stellung entsprechend auch auf politische Entscheidungen Einfluss nehmen. Bei dem Ringen um die Durchsetzung der jeweiligen Interessen gab es entweder die Möglichkeit, sich Rückhalt bei der Monarchie zu holen oder sich um Unterstützung zu bemühen bei den demokratischen Institutionen – den unterschiedlichen Interessengruppen und Vereinen oder im Landtag und damit innerhalb der dort vertretenden Parteien.¹⁶³ Die politischen Prozesse brachten das neue Unternehmertum und den vierten Stand immer wieder in Konflikt mit den alten Eliten, besonders mit dem Großgrundbesitzenden Adel¹⁶⁴, der ab Mitte des 19. Jahrhunderts um seine Vormachtpositionen im Staat stritt. In den 1880er Jahren hatte es im Parlament mehrfach Auseinandersetzungen um den Bau des Dortmund-Ems-Kanals gegeben, bis dieser schließlich doch verwirklicht wurde. Die politischen Gegensätze der Interessengruppen verschärften sich im Laufe der Bauausführung des Kanals, besonders weil die neue Unternehmerschicht, allen voran die des rheinisch-westfälischen Industriegebiets, weitere große Verkehrsprojekte vorantrieb.

Noch während der Bauausführungen am Dortmund-Ems-Kanal veranlasste die Regierung die Wiederaufnahme der Arbeiten am östlichen Teilstück des Rhein-Elbe-Kanals von Bevergern bis zur Elbe.¹⁶⁵ Die frühen Planungen am sogenannten Mittellandkanal, der zu der Zeit auch als Mittellandlinie bezeichnet wurde, gaben zwar einen Überblick über die mögliche Trassenführung dieses Kanalstückes, doch erst Entwürfe in den 1890er Jahren wurden hinsichtlich ihrer technischen Durchführbarkeit mit Feldstudien untermauert. Baurat Michaelis (Rhein-Weser-Kanal), ebenso wie Baurat Hess und Baurat Michaelis gemeinsam (Weser-Elbe-Kanal), schlugen in ihren jeweiligen Denkschriften mehrere mögliche Linienführungen vor. Zusätzlich überprüften sie in ihren Arbeiten das umliegenden Gelände hinsichtlich der wirtschaftlichen sowie der technischen Vor- und Nachteile. Ohne die bisherigen Planungen gänzlich aus den Augen zu verlieren, sollte nun eine detaillierte Streckenführung ausgearbeitet werden, die sowohl einen, durch wenig Schleusen, günstigen Verkehrsweg, wie auch die wirtschaftlich optimale Durchschneidung der Landstriche vorsah.

Bei der Wasserbauverwaltung der Stadt Hannover reichten die frühen Unterlagen zum wirtschaftlichen Umfeld des Rhein-Elbe-Kanals bis in das Jahr 1874 zurück.¹⁶⁶ Ab Ende

¹⁶³ Horn: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals, 1964, S. 1; Ebd., S. 1: Der Adel wollte seine vor-machtpolitische Stellung nicht aufgeben und setzte sich an die Spitze der aufstrebenden landwirtschaftlichen Stände. Die „Konservativen“ nahmen dadurch einen ausgeprägten agrarischen Charakter an, obwohl sie eigentlich noch absolutistisch waren. Die „Liberalen“ machten sich für eine konstitutionelle Monarchie stark machte und der vierte Stand versuchte seinen Interessen durch die „Sozialdemokratie“ Geltung zu verschaffen, die eine parlamentarische Staatsform anstrebte.

¹⁶⁴ Treue: Wirtschafts- und Technik-Geschichte Preußens, 1984, S. 465; Ebd., S. 465: Ab der Revolution 1848/49 büßte der ostelbische Adel seine Spitzenposition ein und musste sich in den folgenden Jahrzehnten Allianzen zur Durchsetzung seiner Belange suchen – Treue schreibt, der Adel konnte seinen Interessen nur noch durch die Gemeinschaft mit anderen Gruppen Geltung verschaffen, zuerst mit dem (zumeist) rheinisch-westfälischen Wirtschaftsbürgertum und später (schreibt H. Horn) dann mit den Interessenvertretern der Landwirtschaft. 1878/79 wurden Schutzzölle für die Landwirtschaft und die Schwerindustrie durchgesetzt, im Vorfeld der erneuten Kanalvorlage zu Beginn des 20. Jahrhunderts sollte im wesentlichen über die Erhöhung der Einfuhrzölle für Agrarprodukte debattiert werden – welche später auch durchgefochten wurden – und nur vereinzelt über Korrekturen an den Industriezöllen.

¹⁶⁵ Auch genannt Rhein-Weser-Elbe-Kanal; bestehend aus den Teilstücken: Dortmund-Rhein-Kanal, Dortmund-Ems-Kanal und Mittellandkanal.

¹⁶⁶ Hann. 122a Nr. 5818; Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 12, Laufzeit ab 1874: In einer Akte der Landdrostei Hannover, Bauregistratur die sich im Aktenbestand der Wasser- und Schifffahrtsdirektion befindet, existiert ein Brief von Wasserbauinspektor (August) Hess an die Königliche Landdrostei Hannover aus dem Jahre 1874. Dort schreibt er zum Weser-Elbe-Kanal, dass er 1871 eine Broschüre mit dem Titel „Das Pro-

der 1870er Jahre untersuchte die preußische Regierung in den norddeutschen Provinzen und Ländern des Reichs die Wachstumsmöglichkeiten der Wirtschaft im Umfeld der geplanten Kanaltrasse.¹⁶⁷ Im Laufe der Zeit entstand dabei eine Interessengruppe, die sich aus Vertretern der Provinzen, der Städte und der Handelskammern ebenso wie aus Gewerbe- und landwirtschaftlichen oder anderen Vereinen zusammensetzte. Auf einer Versammlung am 26 April 1889 rief diese Gruppe den Ausschuss zur Förderung des Rhein-Elbe-Kanals ins Leben. Der Vorsitz wurde dem Landesdirektor der Provinz Hannover Freiherr vom Hammerstein-Loxten¹⁶⁸ übertragen. Die ständige Geschäftsstelle führte der Ingenieur Fritz Geck.¹⁶⁹ In einem Beschluss gründete dieser Ausschuss zusätzlich einen

„Verein für Hebung der Fluss- und Kanalschifffahrt in Niedersachsen zu Hannover“¹⁷⁰.

jekt des Weser-Elbe-Kanals von Baurat Michaelis und Wasserbauinspektor Hess, mitgeteilt von dem letzteren“ bei Schmorl von Seefeld herausgegeben hatte, die über die gemeinsamen Planungen von 1866 berichtet sowie das er ansonsten seinerzeit sämtliche Kanalunterlagen an das vormalige Königreich Hannover, Königliche General-Direktion des Wasserbaues, abgeliefert habe; Nds. 1540 acc. 41/92 Nr. 2, S. 11 – 15: Bis 1866 gab es alle vier Jahre eine Tagung der Revisionskommission nach vorangegangener Bereisung der Weser durch technische Kommissare der Uferstaaten. Nach 1866 wurde die Befahrung von technischen Kommissaren Preußens übernommen. Die Errichtung einer Weserbaustromverwaltung war schon auf der Weserbereisung von 1874 angeregt worden, dann aber erst am 1. April 1896 tatsächlich vorgenommen worden. Mit dem Erlass vom 19.4.1918 erhielt die Weserbaustromverwaltung die Bezeichnung Wasserstraßendirektion.

¹⁶⁷ Nds. StAbbg., L 102b Nr. 3045, „Formular zu dem von der Obrigkeit zu versendenden Fragebogen betreffend den Bau des Weser-Elbe-Kanals“ (ohne Datum, vermutlich um 1880); Nds. HStAH., Hann. 122a Nr. 5818, S. 6 ff, 25 ff, 125 ff.

¹⁶⁸ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 7: 1889 war Ernst von Hammerstein-Loxten Landesdirektor der Provinz Hannover (Ernst von Hammerstein-Loxten war vom 10.11.1894 bis zum 5. 5.1901 preußischer Landwirtschaftsminister).

¹⁶⁹ Bohrmann: Biographien Bedeutender Dortmunder, 1994, S. 29ff: Fritz Geck, geb. in Dortmund am 24.8.1848, gest. ebenda am 21.5.1904. Ab 3.10.1872 Berufsbeginn im technischen Zentralbüro der Königlichen Eisenbahndirektion in Elberfeld, ab Oktober 1874 bis Dezember 1878 Ingenieur bei der Königlichen Direktion der Westfälischen Eisenbahn zu Münster. Anschließend war Geck 12 Jahre selbstständiger Ingenieur und sein Hauptarbeitsgebiet wurden Kanalprojekte. Von 1892 bis zur Auflösung des Vereins 1899 nach Fertigstellung des Dortmund-Ems-Kanals war er Geschäftsführer des Westdeutschen Kanalvereins und von 1889 Geschäftsführer des hannoverschen (niedersächsischen) Kanalvereins. Zusätzlich wurde er Geschäftsführer und Schriftführer des Komitees für den Bau des Rhein-Elbe-Kanals, übernahm 1899 auch das Amt des Schriftführers der zusammengelegten „Vereinigten Ausschüsse des Kanal-Vereins Herne-Rhein und des Kanal-Vereins für Niedersachsen“ für den er fünf Broschüren zum Mittellandkanal (Rhein-Weser-Elbe-Kanal) herausgab, außerdem hielt er mehr als 60 Vorträge (Geck, 5) zum Kanal und veröffentlichte auch für die Kanalinteressenten das „unentbehrliche Nachschlagewerk“ das „Kanal ABC“. Nach seiner Tätigkeit in Hannover wurde er ab dem 1. April 1901 bis zu seinem Tod Dortmunder Hafendirektor und war auch Mitglied im Vorstandsrat des „Zentralvereins für Hebung der deutschen Fluß- und Kanalschifffahrt“.

¹⁷⁰ Interessant ist der Zusatz „Niedersachsen“ den der Kanalverein ab 1889 führt. Das Land Niedersachsen wurde erst am 1. November 1946 gegründet; Kurt Brüning: Denkschrift. Niedersachsen im Rahmen der Neugliederung des Reiches. Band 2 (Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens e. V., Heft 5 der Reihe B, Forschungen). Zweite, teilweise veränderte Auflage, Hannover, 1931: Kurt Brüning schreibt dazu (S. 9): „Nach dem Kriege (Erster Weltkrieg) scheint sich wiederum eine Begriffswandlung, und zwar diesmal des Namens Niedersachsen zu vollziehen, indem dieser hauptsächlich für das engere Gebiet zwischen Elbe und Teutoburger Wald verwendet wird. Die Gründung von Behörden und großen Wirtschaftsverbänden, die den Namen Niedersachsen führen. (S. 53) Bereits 1899 erfolgte der erste Zusammenschluss der Industrie- und Handelskammern, zunächst in der „Vereinigung hannoverscher Handelskammern“, die sich 1903 zur „Vereinigung Niedersächsischer Handelskammern“ erweiterte.

Der Zentralverein zur Hebung der deutschen Fluss- und Kanalschifffahrt war 1869 in Berlin ins Leben gerufen worden. Vorbild des hannoverschen Vereins waren vermutlich die schon seit den 1850er Jahren im rheinisch-westfälischen Industriegebiet ansässigen Kanalvereine, die ihrerseits wiederum durch die spätere, von Friedrich Wilhelm Harkort angeregte Gründung des Zentralvereins zur Hebung der deutschen Fluss- und Kanalschifffahrt mit den lokalen Vereinen als Interessenvertretung der ansässigen Wirtschaft in Verbindung standen.¹⁷¹ Der Vorsitzende des hannoverschen Vereins Fritz Geck war gebürtiger Dortmunder und noch bevor er 1901 die Leitung der Dortmunder Hafenverwaltung übernahm, kannte die Öffentlichkeit ihn als einen

„eifrigen Befürworter des Dortmund-Ems-Kanals ebenso wie des gesamten Rhein-Weser-Elbe-Kanals“.¹⁷²

Der hannoversche Kanalverein konnte für den Beginn der Vorarbeiten zum Mittellandkanal 54.000 Mark¹⁷³ sammeln und übergab das Geld im Frühjahr 1891 dem Minister für öffentliche Arbeiten von Maybach, um damit die Vergabe des Auftrags zu den Kanalvorarbeiten voranzutreiben. Die eigentlichen Kosten der Vorarbeiten betragen dann aber 135.000 Mark. Letztendlich wurde die restliche Summe von den Kanalinteressenten durch den Kanalverein aufgebracht, der dafür größere Summen von der Industrie erhielt.¹⁷⁴ Der Verein¹⁷⁵ betrieb eine intensive Lobbyarbeit und konnte sogar am 4. März des Jahres 1891 eine Abordnung zum Kaiser schicken, damit dieser persönlich über das Kanalprojekt informiert werden konnte. Die erste Broschüre zu Beginn der Vorarbeiten von 1891 erschien unter dem Titel

„Der binnenländischen Rhein-Weser-Elbe-Kanal, Eine gemeinschaftliche Darstellung der Lage, der technischen Einzelheiten und des Nutzens“.¹⁷⁶

Als die Vorarbeiten zum Mittellandkanal im Jahre 1893 abgeschlossen werden konnten, wurden daraufhin im Jahr 1894 die Ergebnisse vom Kanalverein in den

„Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen, Mitteilungen über technischen Einzelheiten, Verkehr und wirtschaftliche wie militärischen Bedeutung der neuen Mittelland-Wasserstraße,“¹⁷⁷

¹⁷¹ Tietze, Weigt: Westermann Lexikon der Geographie, Band I, 1968, S. 444; Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 19; Ebd., S. 15.

¹⁷² Günther Högl: Dortmund wird „Seestadt“. In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 41.

¹⁷³ Geck: Der binnenländischen Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 6: An der Spitze des „Vereins für Hebung der Fluß- und Kanalschifffahrt für Niedersachsen zu Hannover“ steht der Bürgermeister der Stadt Linden Lichtenberg. Der hannoversche Kanalverein brachte ein Kapital von rund 60.000 Mark auf, welches dem Minister der öffentlichen Arbeiten zu besonderer Verwendung übergeben worden war; Klaus Mlynek und Waldemar R. Röhrbein (Hrsg.): Stadtlexikon Hannover. Von den Anfängen bis in die Gegenwart. Hannover, 2009, S. 402: Der Vorsitzende des hannoverschen Kanalvereins Georg Justus Wilhelm Ludwig Lichtenstein, Kanalsfreund und Mitstreiter für den Bau des Mittellandkanals, geb. 26.3.1952, gest. 21.5.1908, ist vom 29.3.1883 bis 1895 Bürgermeister der Stadt Linden – ab 2.4.1895 Ehrenbürger der Stadt Linden – und ab 1899 stand er als Landesdirektor/ Landeshauptmann an der Spitze der hannoverschen Provinzialverwaltung.

¹⁷⁴ Prüssmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 9.

¹⁷⁵ Der Hauptverein war in 25 Ortsvereine unterteilt, die zu Beginn ihrer Tätigkeit um die 1.500 Mitglieder zählten.

¹⁷⁶ Geck: Der binnenländischen Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, (Titel).

¹⁷⁷ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen, 1894, Titel: Der militärischen Bedeutung des Kanal wurde 1894 große Bedeutung zugemessen; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 28: In Kriegsfall könnten die Kanalschiffe als Lagerräume oder Lazarette genutzt werden.

veröffentlicht. Doch die Mitte der 1890er Jahre angeordnete Nachprüfung der Trasse von Bevergern bis zur Elbe ergab erneuten Handlungsbedarf. So wurde 1895/1896 ein teilweise neuer Entwurf ausgearbeitet, der ein überarbeitetes Haltungsniveau und eine andere Kanalwasserspeisung vorsah. Dabei ließ die Regierung ebenfalls die mit dem Kanalprojekt in Zusammenhang stehende Kanalisierung der Weser untersuchen, da der Fluss zur Speisung der künstlichen Wasserstraße heran gezogen werden sollte.¹⁷⁸ Im Jahre 1896 entstand die Broschüre des Kanalvereins

„Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach den Entwürfen von 1895–96, Das fehlende Glied in der Kette der Wasserstraßen zwischen Ost und West.“¹⁷⁹

Der Kanalverein informierte dieses Mal unter dem Motto:

„Gebaut wird er doch.“¹⁸⁰

und setzte die interessierte Öffentlichkeit über den Verlauf der Neuen Linie in Kenntnis.

2.3.8.1. Die wasserwirtschaftlichen Vorlagen von 1899 und 1901

Im Ministerium für öffentliche Arbeiten trieben die Verantwortlichen inzwischen die Planungen für den Rhein-Elbe-Kanal weiter voran. Minister Karl von Thielen¹⁸¹, der ein Freund der Kanalvorlage war, versuchte die Arbeiten am Gesetzentwurf dann noch 1896/97 zum Abschluss zu bringen, um sie dem Landtag vorlegen zu können. Doch der damalige Finanzminister Johannes von Miquel¹⁸² stand den Kanalgegnern nahe und verzögerte mit politischen Einwänden die Einbringung der Kanalvorlage. Obwohl von Miquel zu Beginn seiner Amtszeit noch eine Verbindung der Wasserstraßennetze von West und Ost unterstützte, hegte er mehr und mehr Bedenken finanzpolitischer Art und äußerte die Befürchtung, dass sich die Eisenbahnüberschüsse durch den Wettbewerb mit dem Kanal verringern könnten. Dabei weist Horn in ihrer politologischen Untersuchung zum Bau des Mittellandkanals darauf hin, dass sich bei von Miquel die Entwicklung dieser Erkenntnisse parallel mit dem wachsenden Widerstand der Konservativen Parteien

¹⁷⁸ Prüssmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 9; Ebd., S. 9: Kanalisierung der Weser, Entwurf der Strecke Münden bis Karlshafen von 1893 durch Siebert und Entwurf der Freien und Hansestadt Bremen von 1896. Unter Benutzung dieser beiden Arbeiten wurde 1896 erneut ein Vorentwurf (von Prüssmann) für die Kanalisierung der Weser von Münden bis Bremen aufgestellt. Die Weserbaustromverwaltung ließ dann diesen 1897 von Urban umarbeiten. Die Strecke umfasste ebenfalls die Weser von Münden bis Bremen, aber nur das Stück von Hameln abwärts sollte noch gleichzeitig mit dem Rhein-(Weser-)Elbe-Kanal aus-geführt werden.

¹⁷⁹ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach den Entwürfen von 1895–96, 1896, Titel.

¹⁸⁰ Bundesministerium für Verkehr, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Leo Sympher. Leben und Wirken. Drucksachenstelle der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Hamburg · Rostock 1998, S. 29; Ebd., S. 29: Nach einem Zitat des Ministers der öffentlichen Arbeiten Karl von Thielen anlässlich einer Besprechung im Abgeordnetenhaus am 17.8.1899.

¹⁸¹ Karl von Thielen war preussischer Minister der öffentlichen Arbeiten vom 20. 6.1891 bis zum 23.6.1902.

¹⁸² Horn: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals, 1964, S. 36: Johannes von Miquel war von 1867–1882 Führer des rechten Flügels der Nationalliberalen im Abgeordnetenhaus. Von 1867–77 und 1887–90 gehörte er dem Reichstag an. Von 1865–70 u. 1871–1880 war er Oberbürgermeister von Osnabrück. Vom 24.6.1890 bis 5.5.1901 war er preußischer Finanzminister u. 1897 Vizepräsident des Staatsministeriums.

und des Bundes der Landwirte vollzog.¹⁸³ Diese Verwicklungen in der Politik führten zum wiederholten Eingreifen des Kaisers, der ein ausdrücklicher Befürworter des Kanalbaus war. Wilhelm II. konnte bezüglich Wasserbauten auf eine lange Tradition im Hause Hohenzollern zurückblicken.¹⁸⁴

Fritz Geck, durch seine Geschäftsführung der Kanalvereine bestens mit den Streitigkeiten zum Kanalprojekt vertraut, veröffentlichte erneut eine Darstellung der Kanallinie, wobei er dieses Mal genauer auf die wirtschaftliche Bedeutung, die Frachtersparnisse und die Eisenbahnfrachten einging. Im Jahre 1898 erschien

„Die Mittellandstrecke des Rhein-Weser-Elbe-Kanals. Beschreibung, wirtschaftliche Begründung, Frachtersparnisse, Beteiligung der Provinzen.“¹⁸⁵

Und am 14. März 1899 war es endlich soweit: Die Kanalvorlage

„Entwurf eines Gesetzes, betreffend den Bau eines Schiffahrtskanals vom Rhein bis zur Elbe“¹⁸⁶

konnte endlich dem Abgeordnetenhaus zugeleitet werden.¹⁸⁷ Dazu wurde für die Abgeordneten extra Kartenmaterial mit der Darstellung der konkurrierenden Linien gedruckt, um ihnen einen besseren Überblick zu ermöglichen. Diese Übersichtskarte zeigte eine nördliche Linie des Kanals, die vom Dortmund-Ems-Kanal bei Papenburg in östlicher Richtung zur Elbe führte und deren Linienführung im ersten Abschnitt dem späteren Küstenkanal¹⁸⁸ entsprach sowie dazu in Konkurrenz gesetzt die Mittellandlinie als eine weitere Verbindung zum östlichen Wasserstraßensystem. Die Trasse im Norden war dem Gesetzentwurf über den Dortmund-Ems-Kanal vom 27. März 1882 entnommen. Die westlichen Gegenstücke bei der Linienführung waren die sogenannte Lippe-Linie und die Emscher-Linie.¹⁸⁹

Die Vorlage selber beinhaltete im Wesentlichen drei Kernpunkte. Zum einen war die Ausführung des Dortmund-Rhein-Kanals vorgesehen. Der Kanal sollte von Herne zum Rhein bei Laar führen mit einem zusätzlichen Wasserzubringer von der Ruhr und einem Dampfpumpwerk bei Münster. Des weiteren waren Ergänzungen am Dortmund-Ems-Kanal, bestehend aus einer Schleusentreppe bei Henrichenburg und einer zweiten Schleuse bei Münster, vorgesehen. Als dritter Punkt wurde dann endlich der Mittellandkanal aufgeführt. Der Hauptkanal sollte von Bevergern über Minden, Hannover, Neuhaldensleben bis zur Einmündung in die Elbe in der Gegend von Heinrichsberg führen. Da-

¹⁸³ Ebd., S. 36; Ebd., S. 15: Bund der Landwirte: Interessenvertretung der Gesamtinteressen der Landwirtschaft und aller landwirtschaftlichen Kreise; steht in dem Ruf ein Werkzeug des preußisch, protestantischen Großgrundbesitzes zu sein.

¹⁸⁴ Ebd., S. 37.

¹⁸⁵ Geck: Die Mittellandstrecke des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, 1898.

¹⁸⁶ Entwurf eines Gesetzes, betreffend den Bau eines Schiffahrtskanals vom Rhein bis zur Elbe (Nr. 102, Haus der Abgeordneten, 19. Legislaturperiode, I. Session 1899), 1899.

¹⁸⁷ 1899 befanden sich die Kanalkämpfe auf dem Höhepunkt. In >Horn: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals, 1964<, wird dies detailliert dargestellt. Die Untersuchung zeigt (S. VII f): „(...) auf welche Weise und mit welchen Mitteln die herrschende Klasse Preußens ihre Macht in einem industriellen Staat aufrechtzuerhalten suchte. So geben letztlich die Kanalkämpfe Auskunft über die Stärke der agrarischen Reaktion in Preußen, deren Untergang bereits zu dieser Zeit seine Schatten vorauswarf.“

¹⁸⁸ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 132: Bauzeit des Küstenkanals von 1927 bis 1935.

¹⁸⁹ Th. H. Engelbrecht: Zur Kanal-Vorlage. Karte des Deutschen Reiches zur Darstellung der konkurrierenden Linien für einen Rhein-Elbe-Kanal. Berlin, 1899.

zu wurden ein Wasserzubringer von Rinteln an der Weser nach Dankersen und ein Wasserzubringer von Coldingen an der Leine nach Buchholz und einige Pumpwerke aufgeführt. Außerdem waren acht Zweikanäle geplant; diese führten nach Osnabrück, zur Weser bei Minden, nach Linden mit Anbindung an die Leine, nach Wülfel, Hildesheim, Lehrte, Peine und nach Magdeburg. Zusätzlich beinhaltete ein weiterer Punkt auch die Weserkanalisation von Hameln bis Bremen. Doch schon während der ersten Lesung zum Kanalprojekt am 13. April 1899 kam es zu heftigen Auseinandersetzungen zwischen den Befürwortern und den Gegnern des Kanals. Nach einer fünf Tage andauernden Debatte über den Inhalt der Kanalvorlage und die mögliche Streckenführung einer durchgehenden Verbindung vom Rhein zur Elbe wurde die Gesetzesvorlage an eine Kommission unter dem Vorsitz des Nationalliberalen Ernst von Eynern verwiesen. Die Kommission lehnte den Kanalbau ab und empfahl dafür einen weiteren Ausbau der Eisenbahnlinien.

Trotz dieser Niederlage entschloss sich die Staatsregierung – auf dem Höhepunkt der Kanalstreitigkeiten – die Kanalvorlage im Jahre 1899 noch in einer zweiten und sogar in einer dritten Lesung vorzubringen. Der schlesischen Industrie stellten die Vertreter der Regierung schon vor der ersten Lesung, im Falle einer Zustimmung zum Kanalbau, Frachtvorteile und den Bau gleichwertiger Wasserstraßen in Aussicht. Dies war ein Ausgleich für die Vorteile, die das rheinisch-westfälische Industriegebiet zu erwartenden hatte. Das führte in den weiteren Lesungen nur dazu, dass von den Kanalgegnern die Einhaltung dieser Kompensationen angezweifelt wurde und es bei der Ablehnung des Kanalprojektes blieb.¹⁹⁰ Weder die Bemühungen der Regierung mit Hinweisen auf die Bedeutung des Kanals noch das persönliche Eingreifen des Kaisers halfen den Kanalfreunden bei der Verwirklichung ihrer Ziele und dies, obwohl der Kaiser sogar als „alleinigen Initiator“¹⁹¹ der Gesetzesvorlage galt.¹⁹² Es gelang nicht, die Bedenken der Landwirtschaft auszuräumen, deren hauptsächliches Gegenargument der weitere Entzug von Arbeitskräften war. Ebenso wenig war es möglich, die finanziellen Bedenken der Kanalgegner zu entkräften. Die vermuteten geringeren Einnahmen der Eisenbahnen, die durch die Konkurrenz mit dem Kanal finanzielle Einbußen erleiden könnten, und durch diese Verluste wiederum eine volkswirtschaftliche Schädigung des Landes herbei führen würden, wogen schwerer. Und auch die technischen Bedenken gaben den Kanalgegnern anscheinend genügend Argumente, um sich durchzusetzen. So wurden sowohl die ausreichende Wasserversorgung als auch die Eignung von weiten Teilen des Geländes für so ein großes Werk im Zweifel gezogen.¹⁹³

Schon ein Jahr später kündigte die Regierung eine erneute Gesetzesvorlage zum Bau des Rhein-Elbe-Kanals an. Doch dieser

¹⁹⁰ Horn: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals, 1964, S. 73 f; Ebd., S. 73 f: Nach der verlorenen Abstimmung verlangte der Kaiser die Absetzung der Landräte und Regierungspräsidenten, die gegen die Kanalvorlage gestimmt hatten, setzte seine Forderung durch und stellte zwei Regierungspräsidenten und achtzehn Landräte zur „Disposition“ (gegen den Rat eine solche Maßregelung durchzuführen, auch da sie rechtlich nicht sauber zu argumentieren war). Letztendlich erfolgte später auch die Wiedereinstellung der Gemäßregelten. Die Einschätzung Horns (S. 79) dazu lautet: „Zwar hat die Maßregelung dem Ansehen der betroffenen politischen Beamten nicht geschadet, wohl aber dem „Beruf“ des beamteten Abgeordneten.“

¹⁹¹ Ebd., S. 37.

¹⁹² Ebd., S. 50 ff.

¹⁹³ Ebd., S. 40 ff.

„Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Herstellung und den Ausbau von Kanälen und Flussläufen im Interesse des Schifffahrtsverkehrs und der Landeskultur (...)“¹⁹⁴

wurde erst im übernächsten Jahr am 10. Januar 1901 dem Abgeordnetenhaus vorgelegt. Einige der schon als Kompensationsvorschläge von 1899 aufgetauchten Versprechungen sollten nun gesetzlich festgeschrieben werden. Das Gesetz enthielt aber erneut den Bau eines durchgehenden Schifffahrtsweges vom Rhein bis zur Elbe. Zusätzlich wurden noch ein Großschifffahrtsweg von Berlin nach Stettin, ein weiterer Ausbau des Wasserweges zwischen Oder und Weichsel, der Ausbau der Warthe von der Mündung der Netze bis nach Posen sowie eine künstliche Wasserstraße, die Schlesien mit dem Oder-Spree-Kanal verbinden sollte, hineingeschrieben.¹⁹⁵ Außerdem gab es Maßnahmen zur Verbesserung der Vorflut an der Oder sowie der Vorflut- und Schifffahrtsverhältnisse an Havel und Spree. Die Begründung für den östlichen Teil des Rhein-Elbe-Kanals, dem Mittellandkanal, enthielt keine wesentlichen Neuerungen, aber es wurde die strategische Bedeutung des Kanals mehr hervor gehoben. Der Minister für Landwirtschaft, Forsten und Domänen unterstrich zusätzlich in einer angehängten Denkschrift den Wert des Mittellandkanals für die Forstwirtschaft, nachdem zuletzt 1881 Baurat Hess die forstwirtschaftlichen Auswirkungen untersucht hatte. Erneut kam es wegen der Kanalvorlage zu schweren Auseinandersetzungen im Landtag. Inzwischen war die Furcht der Kanalgegner hinzugekommen, dass sich der Schifffahrtsweg als Einfallstor für ausländisches Getreide erweisen könnte. Wieder wurde eine Kommission mit der Kanalfrage betraut und noch während des Verhandlungsverlaufes wurde abermals deutlich, dass die ernannten Vertreter zu keinem positiven Ergebnis gelangen könnten. Doch bevor die bereits angemeldete Abstimmung über den Kanalbau in der Kommission stattfinden konnte, wurde die beabsichtigte Schließung des Landtages bekannt gegeben. Nach einigen Ministerwechseln¹⁹⁶ sowie dem Zurückziehen der Gesetzesvorlage aus dem Landtag schien der Bau des Rhein-Elbe-Kanals und damit auch die Ausführung des Mittellandkanals vorerst auf Eis gelegt zu sein.¹⁹⁷ Natürlich äußerte sich auch der Kanalverein für Niedersachsen in der Druckschrift

„Der Mittellandkanal in seiner selbstständigen Bedeutung“¹⁹⁸

zu den Streitigkeiten in der 19. Legislaturperiode des preußischen Landtags. Der neue Geschäftsführer des Vereins Emil Abshoff sah als Grund für die Ablehnung der wasserwirtschaftlichen Vorlage

„das Streben: Sonderinteressen über das Allgemeinwohl zu setzen“.¹⁹⁹

¹⁹⁴ Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Herstellung und den Ausbau von Kanälen und Flussläufen im Interesse des Schifffahrtsverkehrs und der Landeskultur, und die über die Kanalisierung der Weser von Hameln bis Bremen am 15. März 1899 zwischen Preußen und Bremen sowie zwischen Preußen, Braunschweig und Bremen und am 1. April 1899 zwischen Preußen und Lippe abgeschlossenen Staatsverträge mit den zugehörigen Schlußprotokollen (Nr. 23, hierzu: A zu NR. 23, B–H zu Nr. 23, Haus der Abgeordneten, 19. Legislaturperiode, III. Session 1901), 1901.

¹⁹⁵ Ebd., S. 3.

¹⁹⁶ 1901 wechselten ihr Amt Finanzminister Miquel, der von Freiherr Georg von Rheinbaben (6.5.1901 bis 28.6.1910) ersetzt wurde; an die Stelle des Landwirtschaftsministers Freiherr von Hammerstein trat General Victor Adolf Theophil von Podbielski (6.5.1901 bis 11.11.1906) und der Nachfolger Brefelds, des Ministers für Handel und Gewerbe, wurde der nationalliberale Großindustrielle von Möller (6.5.1901 bis 19.10.1905). Nur Minister der öffentlichen Arbeiten von Thielen blieb vorerst im Amt wurde jedoch ein Jahr später durch Minister Hermann Friedrich Hans von Budde (23.6.1902 bis 28.4.1906) abgelöst.

¹⁹⁷ Horn: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals, 1964, S. 91, 98 ff.

¹⁹⁸ Abshoff: Der „Mittellandkanal“ in seiner selbstständigen Bedeutung, 1901.

¹⁹⁹ Ebd., S. 1.

Die unterschiedlichsten Vorschläge zur Linienführung des Rhein-Elbe-Kanals waren seit den frühen Projektplänen bekannt. Doch inzwischen hatten sich die Positionen so festgefahren, dass selbst die „Freunde der Vorlage“²⁰⁰ auf die von ihnen favorisierte Streckenführung ohne Kompromissbereitschaft beharrten. Die Gegner des Kanalbaus, die sich durch alle Parteien und Schichten des Landes zogen, waren aber hauptsächlich die östlichen Agrarier. Doch die Industrie im Südosten des Landes und die Landwirtschaft am Rhein wollten dem rheinisch-westfälischen Berg-, Hütten- und Fabrikwesen keinesfalls etwas bewilligen, was ihrer Ansicht nach im Großen und Ganzen nur der Industrie im Westen des Landes diene. Interessanterweise fanden einzelne Teile der wasserwirtschaftliche Vorlage von 1901 auch bei Kanalgegnern Zustimmung. Den Osten des Landes konnte die Regierung für die Schifffahrtsstraßenausbauten und die Flussmeliorationen erwärmen. Im Westen gab es von Kanalgegnern Unterstützung für den Plan, den Dortmund-Ems-Kanal mit dem Rhein zu verbinden. Aber in ihrem Widerstand gegen den Mittellandkanal schienen sich die Agrarier des ganzen Landes, die Hamburger Handelsherren, die niederschlesischen Industriellen und die Hälfte der Centrums Partei einig. Der Kanal, der das Hauptverbindungsglied des preußischen Wasserstraßennetzes hätte sein sollen und dabei große, landwirtschaftliche Produkte erzeugende Gebiete ebenso wie Handels- und Industrieplätze²⁰¹ durchschnitten hätte, fand keine Mehrheit.²⁰²

Die Staatsregierung ließ sich nicht entmutigen. Im Ministeriums der öffentlichen Arbeiten wurde stetig darauf hingearbeitet, den Landtag nochmals über den Kanalbau entscheiden lassen zu können. Anlässlich der alljährlichen Thronrede zur Eröffnung der Landtagssession verwies der Kaiser im Jahre 1902 darauf, dass im Interesse der Landeskultur und zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse eine neue Gesetzesvorlage erarbeitet werden würde. Nachdem die Zolltarifverhandlungen im Parlament zu einem erfolgreichen Abschluss gekommen waren und dies, obwohl sich auch hierbei der Bund der Landwirte, an dessen Spitze die Großagrarier standen, als entschiedener Gegner erwies, konnte sich die preußische Regierung mit etwas mehr Handlungsspielraum erneut den wasserwirtschaftlichen Fragen zuwenden. Die Thronrede im Jahre 1904 sprach aber zuerst die Hochwasserschäden des vorangegangenen Jahres an, um daraufhin eine neue Gesetzesvorlage zum Schutz gegen Hochwasser anzukündigen. Ergänzend fügte der Kaiser hinzu, dass sich die Forderungen zum Ausbau von Binnenwasserstraßen auf das Notwendigste beschränken müssten.²⁰³

2.3.8.2. Der Gesetzentwurf von 1904 und das Wasserwirtschaftliche Gesetz von 1905

Am 9. April 1904 wurden die neuen Vorschläge in fünf verschiedene Gesetzesentwürfe gepackt und dem Abgeordnetenhaus unterbreitet. Davon bezogen sich drei Vorlagen auf die Verhütung von Hochwassergefahren und ein Entwurf sah die Verbesserung der Vorflut der unteren Oder, der Havel, Spree und kleinerer Flüsse vor ebenso wie die Verbesserung der Schifffahrtsverhältnisse auf der unteren Havel und den Ausbau den Spree. Die Maßnahmen aus dieser Vorlage waren 1899 beziehungsweise 1901 als Ausgleich für

²⁰⁰ Ebd.

²⁰¹ Ebd., S. 2: Handel und Industrie finden sich in den Gebieten um Osnabrück, Minden, Nienburg, Hameln, Linden, Hannover, Wülfel, Hildesheim, Lehrte, Peine, Ilsede, Braunschweig und Magdeburg.

²⁰² Ebd., S. 1 f.

²⁰³ Horn: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals, 1964, S. 100, 103.

den Bau des Rhein-Elbe-Kanals angedacht worden.²⁰⁴ Die anderen Kompensationsprojekte, wie die Herstellung eines Großschiffahrtsweg von Berlin nach Stettin, die vorgeschlagenen Ausbauten zwischen Oder und Weichsel sowie die Kanalisierung eines Teilstücks der Oder wurden 1904 geschickterweise in die Gesetzesvorlage

„betreffend die Herstellung und den Ausbau von Wasserstraßen“²⁰⁵

hineingeschrieben, die auch das Mittellandkanalprojekt beinhaltete. Das besondere an dieser Vorlage war, dass die Regierung sich nach den abgelehnten Regierungsvorlagen von 1882 und 1894²⁰⁶ sowie 1899 und 1901 entschloss, ihre ursprünglichen Pläne abzuändern. Der Idee eines durchgehenden künstlichen Wasserweges, der vom Rhein über die Weser bis zur Elbe den Westen mit dem Osten der Monarchie verbinden sollte, war zwar nicht vergessen, aber die Regierung entschloss sich vorerst dazu, den Kanal zu verkürzen, was mehr Aussicht auf Erfolg versprach. Daher wurde die Anlage eines Schiffahrtsweges vom Rhein bis zur Weser mit einem Anschlusskanal nach Hannover vorgeschlagen.²⁰⁷

Im Westen des Landes sollten als Zugeständnis an die boomende Wirtschaft zwei Verbindungen vom Rhein zum Dortmund-Ems-Kanal²⁰⁸ geschaffen. Außerdem würden die verschiedenen notwendig gewordenen Ergänzungsbauten an dem Wasserweg zur Nordsee ausgeführt werden. Mit der Entscheidung für einen gekappten West-Ost-Kanal war es den rheinisch-westfälischen Industriearbeitern weiterhin nur auf dem teureren Schienenweg möglich, im Osten des Landes und besonders in Berlin²⁰⁹ neue Absatzmärkte zu erschließen. In Mitte des Landes konnten nun, durch den billigen Transport, der besonders die Konkurrenzfähigkeit der Massengüter auch gegenüber der ausländischen Produkte sicherte, die Handels- und Industriegebiete um Osnabrück, Minden und Hannover als Geschäftspartner hinzugewonnen werden. Der Mittellandkanal selber, der die Gemüter der Abgeordneten am heftigsten entzweit hatte, würde zwar über die Weser hinaus

²⁰⁴ Ebd., S. 103.

²⁰⁵ Gesetz, betreffend die Herstellung und den Ausbau von Wasserstraßen, vom 1. April 1905 (Ges.-Samml. S. 179), soweit es den Rhein-Weser-Elbe-Kanal betrifft.

²⁰⁶ Die Etappenbaupolitik der Regierung war nicht neu. Zwischen 1892 und 1899 wurde der Dortmund-Ems-Kanal gebaut, sozusagen das erste Teilstück des Rhein-Weser-Elbe-Kanals; Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 8: Der Gesetzentwurf von 1894 betraf ausschließlich die westlichen Verbindung vom Dortmund-Ems-Kanal zum Rhein.

²⁰⁷ Sympher: Die Neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 14 f; Ebd., S. 14 f: Elegant hieß es dazu später im Gesetz, das am 1. April 1905 von Wilhelm II. und seinen Ministern unterzeichnet wurde: „Dieses Gesetz bezweckt fast ausschließlich die Ergänzung und Verbesserung des schiffbaren Wasserstraßennetzes. (...) Die Staatsregierung (...) hat nunmehr die Zustimmung des Abgeordneten- und Herrenhauses erlangt, nachdem erstens einigen nicht unwesentlichen Änderungen vorgenommen worden (...). (...) Die Staatsregierung wird ermächtigt (...) einen Schiffahrtkanal vom Dortmund-Ems-Kanal in der Gegend von Bevergern zur Weser in der Gegend von Bückeburg mit Zweigkanälen nach Osnabrück und Minden, einschließlich der Herstellung von Staubecken im oberen Quellgebiet der Weser und der Vornahme einiger Regulierungsarbeiten in der Weser unterhalb Hameln (...) einen Anschlusskanal aus der Gegend von Bückeburg nach Hannover mit Zweigkanal nach Linden.“

²⁰⁸ Abshoff: Der „Kanal“, 1905, S. 10: „Der Dortmund-Rhein-Kanal durchzieht ein so reiches Verkehrsgebiet (1902), so voller Gruben, Hütten und Industriewerken, wie es nirgend gewerbereicher vorkommt. Das rheinisch-westfälische Industriegebiet umfasst an Fläche 1:150 des Deutschen Reiches, an Bevölkerung 1:18 des deutschen Volkes und führt den Eisenbahnen 1:4 des ganzen Verkehrs zu.“

²⁰⁹ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 19: In der Zeit zwischen 1850 und dem Ersten Weltkrieg mausert sich Berlin zur Weltstadt.

bis nach Hannover geführt werden, erhielt aber nicht das handelspolitisch ebenso wie verkehrstechnisch und strategisch²¹⁰ interessante Stück bis zur Elbe.

Trotz allem politischen Entgegenkommens seitens der Regierung war der Bund der Landwirte, der in erster Linie die Interessen der Großagrarier vertrat, gegen den erneut eingebrachten Gesetzentwurf zum Mittellandkanal. Diesmal opponierte die Vereinigung besonders gegen das Anschlussstück nach Hannover. Sie erwartete gerade von diesem Kanallengstück, das es zu einem einzigen großen Industriehafen werden würde, der das Übergewicht der Industrie des Landes gegenüber der Landwirtschaft noch weiter verstärken und zusätzlich die letzten brauchbaren Arbeitskräfte binden würde.²¹¹ Außerdem befürchteten die Agrarier durch den Kanal das massive Eindringen von ausländischen Getreide in die deutschen Absatzmärkte. Einerseits würde der Wasserweg eine große Konkurrenz zu den Eisenbahnen darstellen, andererseits aber nahmen die Kanalgegner eine verminderte Rentabilität durch das abgeschnittene Kanalstück²¹² an und damit verbunden eine höhere Belastung der Staatsfinanzen. Entgegen der wiederholten Beteuerungen der Staatsregierung, dass der Kanal die allgemeine gewerbliche Entwicklung fördern und durch die Ansiedlungsmöglichkeiten für kleinere Fabriken oder produzierende Betriebe zu einer Dezentralisierung von Industrie beitragen würde, vertrat der Bund der Landwirte die Auffassung, dass dieser Verkehrsweg alleine zum Nutzen der Großindustrie geschaffen werden sollte. Innerhalb der konservativen Parteien waren die Abgeordneten durch den Wegfall der Verbindung zur Elbe und durch die Neuregelung des Zolltarifs geneigt, die Kanalvorlage anzunehmen oder sich zumindest wieder in einer Kommissionsverhandlung weiter damit auseinanderzusetzen. Bei den Befürwor-

²¹⁰ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 52: Im Komitee für den Weser-Elbe-Kanal wurde die militärische Bedeutung nicht näher erörtert, da sich das Komitee diesbezüglich kein maßgebendes Urteil erlauben wollte; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 28: In Kriegsfall könnten die Kanalschiffe als Lagerräume oder Lazarette genutzt werden; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen, 1894, Titel: Der militärischen Bedeutung des Kanals wurde 1894 große Beachtung geschenkt. Die militärische Bedeutung des Mittellandkanals war 1891 und 1894 noch relativ deutlich hervorgehoben worden, danach wurde sie bis 1901, wenn überhaupt, nur noch am Rande erwähnt. Die Broschüren des Kanalvereins von 1901 und 1905 beschäftigten sich dann in ein bis zwei Sätzen mit dem Nutzen des Kanals im Kriegsfall. Abshoff: Der „Mittellandkanal“ in seiner selbstständigen Bedeutung, 1901, S. 14: „Wie gegenüber bestimmter Erklärungen der Vertreter der Militärverwaltung, dass ihr der Mittellandkanal wertvoller sei, sowohl als eine Eisenbahn zwischen Elbe, Rhein, wie auch als der sattsam bekannte „Küstenkanal“ (...);“ Abshoff: Der „Kanal“, 1905, S.15: „Mitte der 1880er Jahre zog Fürst Bismark den Küstenkanal lediglich aus strategischen Gründen in Erwägung. Er wünschte den Nord-Ostsee-Kanal von der Elbmündung bis zum Jadebusen zu verlängern. (...) erwies sich der Küstenkanals gegenüber dem Mittellandkanal als durchaus minderwertig.“; Geck: Kanal A-B-C, 1904, S. 68: Die 3. Auflage des Kanal A-B-Cs ging deutlicher auf die militärische Bedeutung ein. Erneut wurden die Vorteile als Lager und Lazarett genannt, zusätzlich wurde auf die strategische Bedeutung des Kanals als rückwärtige Verbindung zur Nordsee hingewiesen und die Verbindung des westlichen und östlichen Wasserstraßennetzes im Binnenland, die eine Versorgung bei einem Krieg an der Ostgrenze sichern würde. So lautete Gecks Einschätzung dann auch: „Die Ausführung der geplanten Wasserstraße wird für den preußischen Staat einen ganz erheblichen Machtzuwachs bedeuten.“

²¹¹ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 47; Geck: Kanal A-B-C, 1904, S. 66: Die Kanalgegner fürchteten den Verlust von Arbeitskräften aus der Landwirtschaft, die zum Bau des Mittellandkanals abwandern würden. Allerdings war dies weder beim Bau des Dortmund-Ems-Kanals noch des Kaiser-Wilhelm-Kanals ein Problem, „da der ländliche Arbeiter die beschwerlichen Kanalarbeiten nicht übernimmt.“ Es standen laut Geck außerdem genügend Ausländer zur Verfügung, obwohl es diesbezüglich gesetzliche Auflagen gab.

²¹² Abshoff: Der „Kanal“, 1905, S. 11,15: 1905 schreibt Abshoff, dass sich der Verkehr auf dem Kanal sehr viel positiver entwickeln könnte, wenn der Mittellandkanalbau zumindest noch bis Wülfe und Hildesheim, sowie Lehrte und Peine fortgesetzt werden würde; Sympher: Die Neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 38: Der Landtag hatte auch schon bei Beratungen zum Rhein-Weser-Kanal eine erneute Prüfung und gegebenenfalls den Bau von Zweigkanälen nach Hildesheim und Peine empfohlen.

tern des Rhein-Elbe-Kanals hingegen rief die Vorlage großes Bedauern hervor. Nur der Gedanke, dass das letzte Kanalstück zu einem späteren Zeitpunkt noch gebaut werden würde, ließ sie den Entwurf nicht ablehnen.²¹³

Nach der ersten Lesung der Kanalvorlage vom 3. Mai bis zum 6. Mai wurde der Gesetzentwurf von 1904, wie auch schon 1899 und 1901, zur Beseitigung der immer noch vorhandenen Unstimmigkeiten an eine Beratungskommission verwiesen. Am 2. Dezember 1904 endlich konnte die Abgeordnetenhaus-Kommission dem Kanalgesetzentwurf für die 2. Lesung eine Fassung geben, die eine Zustimmung der notwendigen Mehrheit finden würde. Aus der wieder eingebrachten Regierungsvorlage war das Wort „Mittellandkanal“ völlig verschwunden. Des Weiteren waren für den gesamten Rhein-Weser-Kanal die Einführung des staatlichen Schleppmonopols²¹⁴ und im Kaiserreich die Erhebung von Schifffahrtsabgaben auf regulierten Flüssen und Strömen²¹⁵ hinzugekommen. Mit diesen Ergänzungen konnte dann endlich die Gesetzesvorlage im Herrenhaus und auch im Abgeordnetenhaus, das die Kanalvorlage am 1. April 1905 passieren ließ, angenommen werden. Noch am selben Tag, am 1. April 1905, unterzeichnete Kaiser Wilhelm II das Gesetz zum Kanalbau.²¹⁶ Laut Begründung im Gesetzestext bezweckten die Verantwortlichen mit dem Kanal die Ergänzung und Verbesserung des schiffbaren Wasserstraßennetzes in Preußen.²¹⁷ Für die Bauausführung des Rhein-Weser-Kanals mit Anschluss nach Hannover würden vom Staat insgesamt fast 260 Millionen Mark zur Verfügung gestellt werden, davon für das Teilstück von Bevergern bis Hannover einschließlich des Zweigkanals nach Linden 120,5 Millionen Mark.²¹⁸ Die erhoffte Verbindung der westlichen zu den östlichen Wasserstraßen unterblieb vorerst. Dies bedauerte auch der Kanalverein für Niedersachsen in seiner schlicht

„Der Kanal“²¹⁹

²¹³ Hann. 122a Nr. 5831, S. 25 f: Die Städte Hildesheim und Peine gingen schon 1907 von einem baldigen Kanalweiterbau aus.

²¹⁴ Emsländischer Heimatbund: 100 Jahre Dortmund-Ems-Kanal, 1999, S. 105, 108: Die Binnenschiffe hatten damals zumeist keinen eigenen Antrieb, sondern wurden von Dampfschleppern in Schleppzügen mit mehreren Schiffen gezogen. Die Schleppzüge konnten auf dem Dortmund-Ems-Kanal mit einer Geschwindigkeit von 5 km pro Stunde fahren ohne den Kanal zu beschädigen. Der staatliche Schleppbetrieb, allgemein „Monopol“ genannt, benutzte Motorschlepper, die in Kohlekesseln den notwendigen Dampf zum Antrieb der Maschine erzeugten. Die nächste Generation der Schlepper fuhr dann mit Hochdruck-Dampfmaschinen oder Gasmotoren auf Schwefelkohlenstoffbasis. Das Schlepp-Gesetz bestand zwar für den gesamten Rhein-Weser-Hannover-Kanal, doch da der Dortmund-Ems-Kanal schon seit 1898 im Probetrieb und seit 1899 offiziell befahren wurde, entschloss man sich die dortige Schleppschifffahrt nicht mit dem Monopol zu belegen. Aber auf dem westlichen Teil des Rhein-Hannover-Kanals und auch auf dem Mittellandkanal ab Bevergern bis nach Hannover musste jedoch die staatliche Schleppschifffahrt für den Warentransport genutzt werden.

²¹⁵ Nach dem Wiener Kongress war mit der Rheinschifffahrtsakte die Abgabefreiheit auf den natürlichen Flüssen und Strömen festgeschrieben worden. Mit den Schifffahrtsabgaben auf den regulierten (ausgebauten natürlichen) Flüssen und Strömen sowie auf Kanälen wurde diese Regelung wieder aufgeweicht.

²¹⁶ Horn: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals, 1964, S. 103 ff.

²¹⁷ Sympher: Die Neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 14, Ebd., S. 29: laut Gesetz gliederte sich der Rhein-Weser-Kanal in vier Hauptteile: a) Rhein-Herne-Kanal einschließlich des Lippe-Seitenkanals Datteln-Hamm, b) Ergänzungsbauten am Dortmund-Ems-Kanal, c) Ems-Weser-Kanal mit Anschluss nach Hannover, d) Lippe-Kanal von Wesel bis Datteln und von Hamm bis Lippstadt.

²¹⁸ Ebd., S. 14 f.

²¹⁹ Abshoff: Der „Kanal“, 1905.

genannten Broschüre. Aber es war immerhin gelungen, die Weser per Wasserweg an den Westen anzubinden und damit die Isolierung des Weserverkehrsgebiets zu beenden.²²⁰

Das liberal gesinnte rheinisch-westfälischen Wirtschaftsbürgertum²²¹ hatte zwar gegen den Willen der Konservativen Kräfte den Kanal durchgesetzt²²², aber gleichzeitig sicherten sich die konservativen Agrarier²²³ durch ihre spätere Einflussnahme auf die Tarifgestaltung bei den Kanalabgaben weitere Trümpfe und errangen dadurch einen Vorteil, den Horn als Sieg wertet.²²⁴ Das von der Industrie initiierte und heftig voran getriebene Projekt des künstlichen Wasserweges wurde laut Horn

„mit zäher Energie zu einem agrarischen umgestaltet.“²²⁵

Trotz allem ist die Planung des Rhein-Weser-Elbe-Kanal-Projekts in der Rückschau als ein Prozess zu sehen, dessen kontinuierliches Voranschreiten bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts immer mit der wirtschaftlichen Potenz des Staates zusammenfiel, dessen mächtigste Steuerzahler im Laufe des 19. Jahrhunderts die industriellen Unternehmen geworden waren.²²⁶ Die Gesetzesbegründung von 1905 wies dann auch darauf hin, dass mit dem Kanal die

„gewerbliche Entwicklung“²²⁷ gefördert werden sollte ebenso wie die „günstigen Ansiedlungsmöglichkeiten für die Industrie“²²⁸ und dadurch die Dezentralisierung dieser „zur Verhinderung der Ansammlung großer Arbeitermassen“.²²⁹

Die Regierung wollte durch den Kanalbau für die Transportwirtschaft die notwendige Entlastung der Eisenbahn – besonders im rheinisch-westfälischen Industriegebiet – erreichen und mit den vermehrten Transportkapazitäten den Warenabsatz weiter erhöhen ebenso wie durch den günstigen Frachtsatz für Massengüter den Binnenmarkt gegenüber der Konkurrenz aus dem Ausland stärken. Aus Regierungskreisen wurde außerdem darauf hingewiesen, dass die wirtschaftlichen Vorteile der geplanten künstlichen Wasserstraße ebenso für die Landwirtschaft zu erwarten sein würden.²³⁰

²²⁰ Sympher: Das Verkehrsgebiet der Weser. In: ZdB Nr. 56/15. Juli 1903, S. 349.

²²¹ Vgl. dazu u. a. Rudolf Bloch: Grenzenloses Wachstum? (Bürgertum, Beiträge zur europäischen Gesellschaftsgeschichte Band 3). Göttingen, 1991, S. 16 – 19.

²²² Horn: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals, 1964, S. 118; Ebd., S. 118: Die „alten“ Eliten hatten also ihren Einfluss auf die politischen Entscheidungen im Land durch ihre Allianz mit den Konservativen und der Bauernschaft noch nicht ganz verloren – aber die preußische Oberschicht veränderte sich.

²²³ Ebd., S. 119; Ebd., S. 119: Nur durch seinen Rückhalt in der Bauernschaft, seine Verbindung zur Konservativen Partei und so zum preußischen Beamtentum war es dem Bund der Landwirte, an dessen Spitze die ostelbischen Großagrarier standen, möglich bis in die höchsten Regierungskreise Einfluss zu nehmen.

²²⁴ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 45: Die noch strittige Frage ob das Deutsche Reich vorrangig ein „Agrar- oder Industriestaat“ war, konnte aber laut Hahn schon Ende des 19. Jahrhunderts entschieden werden.

²²⁵ Horn: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals, 1964, S. 118.

²²⁶ Ebd., S. 123.

²²⁷ Sympher: Die Neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 20.

²²⁸ Ebd.

²²⁹ Ebd.

²³⁰ Ebd., S. 19 ff.

2.4. Die Planer des Mittellandkanals

Die aufblühende Wirtschaft des industrialisierten Deutschlands benötigte im Laufe der Zeit mehr und mehr Transportraum, um weiter wachsen zu können. Daher trieben die ökonomischen Kräfte des Landes die Ausführung des Rhein-Elbe-Kanals weiter voran. Die planerische Umsetzung dieses gigantischen Kanalprojektes überließen die Kanalbefürworter allerdings den staatlichen Wasserbauexperten, die zusätzlich zu ihren fundierten geographischen und geologischen Kenntnissen das Allgemeinwohl des Landes im Auge zu behalten hatten. Karl Michaelis und August Hess, die als erste im staatlichen Auftrag mit den Vorarbeiten zum Rhein-(Weser-)Elbe-Kanal betraut wurden, waren hochqualifizierte Experten auf dem Gebiet der Landesmeliorationen.²³¹ Tatsächlich ergab sich schon allein durch ihre Hauptschaffenszeit um die Mitte des 19. Jahrhunderts dieser Tätigkeitsbereich. Im 19. Jahrhundert wurde die im 18. Jahrhundert im großen Stil begonnene planvolle Umgestaltung der Natur fortgesetzt. Die Bauräte Michaelis und Hess leiteten in Münster und in Hannover die Dienststellen, die mit den Landesmeliorationen²³² der jeweiligen preußischen Provinzen betraut waren. Noch im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts verwiesen kritische Politikbeobachter darauf, dass Deutschland es verpasst hätte, sich rechtzeitig Kolonien zu sichern und das Kaiserreich daher alle Kräfte darauf konzentrieren müsse, ungenutzte Gebiete im eigenen Land zu erschließen.²³³

Den ausführlichen Planungen zum Bau von künstlichen Wasserstraßen zu Transportzwecken konnte sich die preußische Regierung erst zuwenden, nachdem die notwendige Instandsetzung der natürlichen Wasserstraßen und die Hauptarbeiten zum Aufbau des Eisenbahnnetzes abgeschlossen waren. Bis zum Jahr 1866 erschwerte auch die politische Eigenständigkeit des Königreichs Hannovers eine länderübergreifende Zusammenarbeit im norddeutschen Tiefland. Die Annexion nach 1866 hätten durchaus die Durchführung gemeinsamer Wasserbauprojekte der preußischen Provinzen Westfalen und Hannover erleichtert, aber eine provinz- und länderübergreifende Wasserstraßenpolitik gab es erst im Deutschen Kaiserreich nach 1871.²³⁴ Der Eisenbahnbau vereinnahmte die vorhandenen Kräfte des Landes sogar noch bis zum Ende der 1870er Jahre.²³⁵

2.4.1. Alte Experten – neue Herausforderungen

Die Idee einer Verknüpfung des rheinisch-westfälischen Wirtschaftsraums mit dem Berliner Wirtschaftsgebiet durch die künstliche Wasserstraßenverbindung Rhein-Weser-El-

²³¹ Siehe dazu auch Nachruf auf >Karl Michaelis<. In: ZdB Nr. 61/5. August 1899, S. 372; Lehrke: 80 Jahre Wasserwirtschaft in Niedersachsen, 1952, S. 8 ff.

²³² Bodenverbesserungsmaßnahmen, wie z. B. die Trockenlegung von Sumpfland, Flussregulierungen und andere Maßnahmen zur Verbesserung der Vorflut.

²³³ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 60; Ebd., S. 60: Da „Preußen, wie Deutschland, von Erwerbung fremder Kolonien anscheinend für immer ausgeschlossen (war), muß (das Land) alle seine Kräfte daran setzen, um im Inneren Eroberungen zu machen, um in erster Linie Land- und Forstwirtschaft zu heben, (und) Handel und Industrie zu beleben (...).“

²³⁴ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 19; Ebd., S. 19: Erst mit Gründung des Deutschen Kaiserreichs 1871 bestand für das Land die Möglichkeit einer umfassenden Wasserstraßenpolitik; Lenschau: Deutsche Wasserstraße und Eisenbahnen, 1907, S. 25 schrieb dazu: „Bis 1871 ist es nicht mehr zu >größeren Kanalbauprojekten< gekommen.“

²³⁵ Lenschau: Deutsche Wasserstraße und Eisenbahnen, 1907, S. 83; Ebd., S. 83: 1878 waren nunmehr sämtliche Haupteisenbahnlinien ausgebaut.

be sollte sich durch Karl (Carl) von Hartmann²³⁶, Kreisbaumeister in Dortmund, in den Köpfen der Menschen festsetzen. Die erste exaktere Linieführung wurde jedoch von Karl Michaelis und August Hess im staatlichen Auftrag projektiert.

Karl Michaelis Heimat war Westfalen. Dort wurde er in Jahre 1823 in Lübbecke geboren. Der preußische Staat vereidigte Karl Michaelis im Jahre 1846 als Feldvermesser und ab 1854 – in dem Jahr wurde Michaelis auch zum Baumeister ernannt – beschäftigte er sich mit Bodenverbesserungsmaßnahmen und Wasserbauten in Westfalen. Im Jahre 1859 wurde der Baumeister Michaelis zum Wasserbauinspektor befördert. In dieser Position war er als Meliorationsbaubeamte der Provinz Westfalen in Münster für die westfälischen Landesmeliorationen verantwortlich. Auf Wunsch der ansässigen Wirtschaft führte Michaelis erste örtliche Untersuchungen zum Rhein-Elbe-Kanalprojekt durch. Im Jahre 1860 erteilte der preußische Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten Michaelis den amtlichen Auftrag, die Vorarbeiten für das Kanalprojekt auszuführen – allerdings vorerst nur bis zur Weser. Ein Anschlussauftrag folgte 1864, bei dem er gemeinsam mit August Hess aus Hannover ab 1866²³⁷ die Weiterführung des Kanals von der Weser bis zur Elbe ausarbeitete.²³⁸ Den Titel Baurat erhielt Michaelis 1869. Ende der 1870er Jahre ließ der Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, später Minister der öffentlichen Arbeiten²³⁹, in dessen Ressort die Wasserbauabteilung fiel, die Vorarbeiten zum Rhein-Weser-Elbe-Kanal wieder aufnehmen. Michaelis bearbeitet bis zum Jahre 1882 die Strecke bis zur Weser einschließlich der Verbindung von Dortmund zu den Emshäfen. Ab 1884 war er als Regierungs- und Baurat in Merseburg tätig. Von dieser Position nahm er 1891 aus gesundheitlichen Gründen seinen Abschied. Michaelis ging als Geheimer Baurat in den Ruhestand.²⁴⁰ Als er knapp vierzig Jahre nach seinen ersten Planungen zum Rhein-Elbe-Kanal im Jahre 1899 verstarb, befanden sich die Kämpfe um den Bau des Mittellandkanals auf ihrem Höhepunkt. Zu dem Zeitpunkt hatten Teile seiner Vorschläge für den Verlauf der Trassenführung des Abschnitts zwischen Bevergern und der Weser durch Adolf Prüssmanns Neubearbeitung der Kanallinie Mitte der 1890er Jahre eine Renaissance erlebt.²⁴¹

Die Planungen des Kanalstücks von Minden bis zur Elbe, das von August Hess bearbeitet worden war, zog Adolf Prüssmann bei der Nachprüfung/Neubearbeitung der messerschmidtschen Linienführung des Rhein-(Weser-)Elbe-Kanals zu Rate, genau wie den Kanalteil von Karl Michaelis. Das von Hess bis 1881 ausgearbeitete Kanalstück östlich Mindens verlief über Bückeburg, südlich der Industriestädte Linden und Hannover weiter nach Misburg, Lehrte und Fallersleben durch den Drömling bis zur Elbe gegenüber des Ihle-Kanals bei Niegripp. August Hess wurde am 20. März 1827 in Lüneburg geboren. Zur Vervollständigung der Ausbildung absolvierte Hess weiterführende Schulen in Hannover und Karlsruhe. In Göttingen besuchte er die Universität.²⁴² Die berufliche

²³⁶ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 10: Karl von Hartmann wurde in Hannover geboren.

²³⁷ 1866 wurde Hannover Preußische Provinz.

²³⁸ Michaelis: Rhein-Weser-Kanal, 1864; Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, S. 1 – 4.

²³⁹ Aus dem Handelsministerium (Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten) wurde 1873 der Bereich „öffentliche Arbeiten“ ausgegliedert und bis 1879 gemeinsam verwaltet. Ab 1879 wurden das Handelsministerium und das Ministerium der öffentlichen Arbeiten vom jeweiligen Minister geführt.

²⁴⁰ Nachruf auf >Karl Michaelis<. In: ZdB Nr. 61/5. August 1899, S. 372.

²⁴¹ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, S. 1 – 4.

²⁴² Lehrke: 80 Jahre Wasserwirtschaft in Niedersachsen, 1952, S. 8; Ebd., S. 8: „Von 1843 bis 1851 besuchte er sechs Semester das Polytechnikum in Hannover, vier Semester des Polytechnikum Karlsruhe und anschließend fünf Semester die Universität Göttingen.“

Laufbahn des als Bauführer zugelassenen Hess begann im April 1851 in Stade. Darauf folgte eine Anstellung in Neuhaus an der Oste. Nach sechs Jahren wurde Hess zur Wasserbauinspektion des Königreichs Hannover in die Stadt Celle beordert. Ab dem 27. Mai 1859 übernahm August Hess dort als Wasserbauinspektor die Leitung dieser Dienststelle. In seiner Funktion war Hess für Bewässerungsanlagen und Landesmeliorationen zuständig. Zusätzlich wurde dem hannoverschen Wasserbauinspektor ab 1866, nach der Annexion Hannovers, die Aufgabe übertragen, einen Trasseverlauf für den Weser-Elbe-Kanal auszuarbeiten, vorerst noch in Zusammenarbeit mit dem westfälischen Wasserbauinspektor Karl Michaelis. Auf diese Tätigkeit folgte für Hess im Jahre 1870 ein kurzes Intermezzo in seiner Geburtsstadt Lüneburg, in der er als bautechnisches Mitglied der Landdrostei Lüneburg ein Meliorationsprojekt im Kreise Fallingbostel auszuführen hatte.

„Hess war auf dem Gebiete der Landesmeliorationen ein hochqualifizierter Fachmann.“²⁴³

Als Preußen dann am 1.4.1871 die Königliche Meliorationsbauinspektion Hannover für die gesamte Provinz Hannover installierte²⁴⁴, wurde der Wasserbauinspektor August Hess mit der Leitung dieser Behörde betraut, die er auch bis zu seinem Ruhestandsamt am 30.9.1891 ausführte. Zwischenzeitlich, ab Ende der 1870er Jahre bearbeitete Hess erneut die Linienführung des Weser-Elbe-Kanals. Seine Ergebnisse wurden 1881 in einer vermutlich unveröffentlichten Denkschrift²⁴⁵ festgehalten. Ab 1880 führte Hess den Titel Königlicher Baurat. Im Jahr seines Todes – Hess verstarb am 12. März 1894 als Königlicher Meliorationsbaurat in Hannover – war gerade ein Gesetzesentwurf für den Dortmund-Rhein-Kanal, das westliche Verbindungsstück des Rhein-(Weser-)Elbe-Kanals zum Rhein, abgelehnt worden.²⁴⁶

2.4.2. Der bautechnisch exakte Entwurf von Baurat Messerschmidt

Georg Messerschmidt gehörte genau wie Adolf Prüsmann und Leo Sympher zu einer neuen Generation von Wasserbauern, die nach Beendigung des Studiums ihr Wirken in einer Zeit begann, die verstärkt den Bau künstlicher Wasserstraßen zur Verbesserung der Infrastruktur aufnahm. Geboren um 1852/53 wurde Georg Messerschmidt nach seiner schulischen Ausbildung und der bestandenen ersten Staatsprüfung im Dezember 1875 zum Bauführer ernannt. Bis 1878 war Messerschmidt in seinem Geburtsort Harburg bei der Wasserbauinspektion tätig. Nach der erfolgreichen Ablegung der zweiten Staatsprüfung im Februar 1880 entwarf und baute er allerdings noch Kanäle im Emsgebiet zur Landeserschließung. Im September 1886 wurde Messerschmidt als bautechnischer Sachverständiger nach Posen gerufen, um dort bei der Ansiedlungskommission zu arbeiten. In der Stadt beförderte der Staat den noch relativ jungen Mann im Juli 1888 zum Bauinspektor und wenige Jahre später im Februar 1890 zum Regierungs- und Baurat. Im Jahre 1891 betraute der Minister der öffentlichen Arbeiten den Baurat Georg Messerschmidt mit den Vorarbeiten zum Mittellandkanal.²⁴⁷ Im September 1892 wurde

²⁴³ Ebd., S. 8.

²⁴⁴ Ebd., S. 11: Hess waren die Landdrosteibezirke (ab 1883 Regierungsbezirke) Hannover, Hildesheim, Lüneburg, Stade und Aurich unterstellt. Für den Bezirk der Landdrostei Osnabrück war Baurat Karl Michaelis verantwortlich.

²⁴⁵ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie.

²⁴⁶ Lehrke: 80 Jahre Wasserwirtschaft in Niedersachsen, 1952, S. 8 f.

²⁴⁷ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 1, Haupterläuterungsbericht von 1893: Die Planungsarbeiten zum Mittellandkanal, der „Verbindung des Dortmund-Ems-Kanals mit der Weser und Elbe“ begannen am 1. August 1891

Messerschmidt die Regierungs- und Bauratsstelle für Wasserbauten der Regierung in Hildesheim angetragen. In dieser Position erhielt er im November 1896 den Titel des Geheimen Baurats. Nach einer kurzzeitigen Versetzung nach Merseburg folgte am 1. Dezember 1901 eine Berufung nach Magdeburg, wo er vier Monate später zum Oberbaurat aufstieg. In dieser gehobenen Funktion war er bis zu seinem frühen Tode im einundfünfzigsten Lebensjahr am 27. Mai 1903 beschäftigt.²⁴⁸

Die baurelevanten Vorarbeiten zum Mittellandkanal nahm Georg Messerschmidt in den frühen 1890er Jahren vor. In Messerschmidts Verantwortungsbereich lag dabei die Feststellung des Kostenrahmens und die Festlegung der Trasse mit den technischen Details. Die vorläufigen Kosten für diese Untersuchung wurden der Staatsregierung von privater Seite zur Verfügung gestellt – gesammelt vom Kanalverein für Niedersachsen.²⁴⁹ Letztendlich war jedoch ein noch höherer Geldbetrag erforderlich, den der Verein dann von der ansässigen Industrie erhielt und an das Ministerium der öffentlichen Arbeiten zur „besonderen“ Verwendung weiter gab. Die Königliche Kanal-Kommission in Münster war zu der Zeit noch die verantwortliche Behörde für die Vorarbeiten im gesamten Kanalsystem vom Rhein bis zur Elbe. Da sich seit den Ausführungen der Bauräte Michaelis und Hess die Rahmenbedingungen für das Großprojekt verschoben hatten, setzten sich Baurat Messerschmidt und sein Team²⁵⁰ zu Beginn der Bearbeitung der Kanaltrasse von Bevergern bis zur Elbe mit diversen, für die spätere Linienführung relevanten Fragen auseinander, die bei der Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse alle mit „Ja“ beantwortet wurden.²⁵¹ Erst danach stellte Messerschmidt die seiner Meinung nach zweckmäßigste Kanallinie auf, anhand derer die für das Projekt zu erwartenden finanziellen Aufwendungen ermittelt wurden. Diese Kostenermittlung wiederum benötigte die

und wurden am 1. Oktober 1893 beendet; Nachruf auf >Georg Messerschmidt<. In: ZdB Nr. 86/6. Mai 1903, S. 228: Im Juni 1891 wurde Messerschmidt mit der Ausführung der Vorarbeiten für den Mittellandkanal betraut, im September 1892 wurde ihm die Regierungs- und Bauratsstelle für Wasserbauten bei der Regierung Hildesheim angetragen, die er auch antrat. Aber im Abschlussbericht (Haupterläuterungsbericht) zeichnete sich Messerschmidt mit seiner Unterschrift für die Kanalplanungen verantwortlich.

²⁴⁸ Nachruf auf >Georg Messerschmidt<. In: ZdB Nr. 86/6. Mai 1903, S. 228.

²⁴⁹ Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 9; Ebd., S. 8, 9: Der Ausschuss zur Förderung des Rhein-Elbe-Kanals und der Kanalverein für Niedersachsen beantragten im Frühjahr 1891 die Ausführung der generellen Vorarbeiten. Beide Vereine sammelten das Geld dazu, wobei letztendlich der größere Teil der Summe von der Industrie kam. Parallel zu den Vorarbeiten zum Mittellandkanal, die von Georg Messerschmidt ausgeführt wurden, beauftragte der Minister der öffentlichen Arbeiten die beiden Wasserbauinspektoren Duis und Prüsmann mit der Ausführung der Vorarbeiten zum westlichen Teil des Rhein-(Weser-)Elbe-Kanals; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen, 1894, S. 4: Ein Betrag von 135.000 Mark wurde von den Provinzen Westfalen, Hannover und Sachsen, von der Kaufmannschaft der Freien und Hansestadt Bremen, von den Handelskammern zu Lübeck und Braunschweig, von den an der Kanallinie liegenden Städten Osnabrück, Minden, Bückeburg, Linden, Hannover, Peine, Oebisfelde, Neuahaldensleben, sowie von einer Reihe von privaten Interessenten für die nun vollendeten Vorarbeiten aufgebracht; Der Rhein-Weser-Elbe-Canal (Rhein-Dortmund-Canal und Mittellandcanal). In: ZdB Nr. 30/23. Juli 1892, S. 318: Seitens zweier Canalvereine wurde der Staatsregierung eine Summe für die Kosten der Vorarbeiten bis zu 155.000 Mark zur Verfügung gestellt.

²⁵⁰ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 1, Haupterläuterungsbericht von 1893: Unter der Federführung von Regierungs- und Baurat Messerschmidt waren noch zwei Wasserbauinspektoren und drei weitere Regierungsbaumeister damit beschäftigt die Vorarbeiten auszuführen.

²⁵¹ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 1, Haupterläuterungsbericht von 1893, S. 3 f: Die fünf relevanten Fragen waren: 1. War auf Grund der wirtschaftlichen Veränderungen eine Verlegung der Linie sinnvoll? 2. Ergaben sich für die zu durchschneidenden ländlichen Gebiete Vorteile durch Meliorationen? 3. Erforderten die neu ermittelten Betriebsverhältnisse eine Veränderung der Kanalabmessung? 4. Waren Verbesserungen bei der Wasserspeisung des Kanals möglich? 5. Konnten auch Abkürzungen und Änderungen der Scheitelhaltung vertreten werden?

Regierung als Grundlage für das Gesetz²⁵², das zur Abstimmung in den Landtag gegeben werden sollte. Die „Feldarbeiten“ dazu von Bevergern bis zur östlichen Grenze des Fürstentums Schaumburg-Lippe konnte bis zu Beginn der Erntezeit 1892 abgeschlossen werden.²⁵³ Die verbliebenen Vermessungsarbeiten für den weiteren Streckenverlauf wurden dann nach Einbringung der Ernte erneut aufgenommen.²⁵⁴

Durch die örtlichen Untersuchungen stellten die Kanalplaner fest, dass das Gelände zur Ems und zur Elbe hin abfiel. Daher war bei der messerschmidtschen Linie die Scheitelhaltungshöhe im Bereich der Leine²⁵⁵ bei Hannover ausschlaggebend. Für einen geeigneten Trassenverlauf musste zu dem ausreichend Kanalspeisungswasser vorhanden sein. Wiederum in Abhängigkeit zur Verfügung stehenden Wassermenge stand die Ausführung des Kanalprofils mit seinen Brückenbauwerken genau wie die in der Zeit noch große Wassermengen verbrauchenden Schleusen. Da sich die Kanalplaner damals der zähen Auseinandersetzungen mit den am Bau Beteiligten und den von der Anlage eines solchen Großprojektes Betroffenen bewusst waren, wurden schon im Vorfeld die Vorstellungen und Wünsche der verschiedenen Interessengruppen aus Landwirtschaft, Industrie, Handel und den größeren Städten berücksichtigt. Zusätzlich führten die Kanalplaner noch Verhandlungen mit Eisenbahn- und Forstbehörden sowie mit der Elbstrombauverwaltung. Dabei wurde versucht, die Linienführung, die Anlegung von Stichkanälen und Häfen sowie die landwirtschaftlichen Meliorationen so auszutarieren, dass alle Kanalanlieger das Bauvorhaben mittragen konnten. Bei den Verhandlungen zum Verlauf der Kanaltrasse kam erschwerend hinzu, dass die vorgegebene West-Ost-Richtung des Kanals das Fürstentum Schaumburg-Lippe und das Herzogtum Braunschweig durchziehen sollte. Mit diesen beiden Bundesstaaten des Kaiserreichs mussten im Vorfeld des Kanalbaus noch die Staatsverträge über Nutzungsberechtigung, Kostenbeteiligung und die Verteilung der zu erwirtschaftenden Erträge geschlossen werden.²⁵⁶

Die messerschmidtsche Strecke von Bevergern bis zur Elbe hätte einschließlich der Hafenanäle Osnabrück, Minden, Hannover und Magdeburg²⁵⁷ etwa 360 km lang sein sollen. Die für die Schiffsgrößen notwendigen Abmessungen des Kanals, dessen spätere Namensgebung Mittellandkanal sich ab den frühen 1890er Jahren einbürgerte, wurden nach der Denkschrift vom März 1892

„betreffend den Kanal von Dortmund nach den Emshäfen“²⁵⁸

²⁵² Der Rhein-Weser-Elbe-Canal (Rhein-Dortmund-Canal und Mittellandcanal). In: ZdB Nr. 30/23. Juli 1892, S. 318: Es war angedacht schon im Winter 1893/94 die Vorarbeiten für Mittellandkanal soweit abgeschlossen zu haben um diese dem Landtag vorzulegen.

²⁵³ Gerhard Knake, Preußen und Schaumburg-Lippe 1866 – 1933 (Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Niedersachsen, XXV Niedersachsen und Preußen, Heft 9), Hildesheim, 1970, S. 90 f. Knake schreibt, dass schon im Jahre 1880 die schaumburg-lippische Regierung den Vermessungsarbeiten für die Kanaltrasse zugestimmt hatte. Aber Vermessungsarbeiten im „Feld“ nahm Georg Messerschmidt erst zu Beginn der 1890er Jahre vor.

²⁵⁴ Der Rhein-Weser-Elbe-Canal (Rhein-Dortmund-Canal und Mittellandcanal). In: ZdB Nr. 30/23. Juli 1892, S. 318.

²⁵⁵ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 1, Haupterläuterungsbericht von 1893, S. 96: Der (normale) Hochwasserstand der Leine bei Hannover war N.N. +58 m.

²⁵⁶ Ebd., S. 1 – 13.

²⁵⁷ Die Zweigkanäle nach Hildesheim, Peine und Braunschweig wurden hierbei nicht berücksichtigt.

²⁵⁸ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 1, Haupterläuterungsbericht von 1893, S. 2; Ebd., S. 2: Laut Aussage von Messerschmidt wurden in dieser Denkschrift die neuen Abmessungen für den Dortmund-Ems-Kanal festgelegt.

festgelegt. Der Hauptkanal²⁵⁹ selber zweigte bei Bevergern aus dem Dortmund-Ems-Kanal²⁶⁰ ab und verfolgte den nördlichen Rand des Gebirges, überbrückte die Haase und führte an Bramsche, Ostercappeln, Essen²⁶¹, Preußisch Oldendorf sowie an Lübbecke vorüber, überschritt die Weser, deren Tal und die nebenher laufende Eisenbahn in der Porta Westfalica auf einer hohen Brücke, um dann östlich des Flusses im Fürstentum Schaumburg die Residenzstadt Bückeburg und das industrielle Stadthagen zu berühren. Bei Lindhorst wurde die Provinz Hessen-Kassel mit Bad Nenndorf erreicht. Über Goltern ging es in die Provinz Hannover, wo der Kanal südlich um die Städte Hannover und Linden²⁶² geführt wurde. Die Fortsetzung führte dann von Misburg und Lehrte über Gifhorn und Fallerleben bei Vorsfelde auf braunschweigisches Gebiet, um bei Oebisfelde in den Drömling und damit gleichzeitig in die Provinz Sachsen einzutreten. Diese wurde kurz im braunschweigischen Amt Calvörde verlassen um daraufhin die Städte Neuhaldeleben und Wolmirstedt streifen zu können und dann bei Heinrichsberg in die Elbe²⁶³ einzutreten. Zusätzlich schlug Messerschmidt noch einen Zweigkanal nach Magdeburg vor, um die dortigen Elbehäfen an den Mittellandkanal anzubinden. Bei seinen Untersuchungen berücksichtigte Messerschmidt zwar die Voruntersuchungen aus den Jahren 1864/66, die in den Jahren 1881/82 vervollständigt wurden, doch bei den Messerschmidtschen Planungen wurde zumindest der Streckenabschnitt bis zur Weser deutlich verändert. Auch die in Richtung Hannover weiterführende Kanaltrasse verlegten die Kanalplaner. Hinter Misburg²⁶⁴ jedoch folgte die Strecke noch in großen Teilen der bekannten Linie aus dem Jahre 1866. Die Ergebnisse der Untersuchungen zum Kanalverlauf, die aufgrund der Arbeiten und Verhandlungen der vorangegangenen Jahre ermittelt wurden, stellte Georg Messerschmidt im Oktober des Jahres 1893 in einem Haupterläuterungsbericht zusammen.²⁶⁵

2.4.3. Die Nachprüfung und Neubearbeitung des Mittellandkanalentwurfs durch Baurat Prüsmann

Karl Wilhelm Adolf Prüsmann wurde am 6. Januar 1854 in Hannover geboren. Mit Beendigung der Schulzeit²⁶⁶ studierte Prüsmann auf der Bauakademie. Das Studium schloss er mit Erfolg zu einer Zeit ab, in der künstliche Wasserstraßen populär wurden. Am 1.

²⁵⁹ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen, 1894, S. 26: Die eigentliche Bauzeit des Kanals könnte auf fünf Jahre beschränkt werden.

²⁶⁰ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 1, Haupterläuterungsbericht von 1893, S. 6 – 13: Bei Bevergern wurde die Haltung vom Dortmund-Ems-Kanal (N.N. +49,8 m) zuerst für kurze Zeit aufgenommen um dann noch vor dem Zweigkanal nach Osnabrück mit zwei Schleusen die Drömlingshaltung (N.N. +58 m) zu ersteigen.

²⁶¹ Ab 1902 darf sich Essen (am Wiehengebirge) „Bad Essen“ nennen.

²⁶² Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 190: Interessant ist die Karte im Haupterläuterungsbericht, in welcher „Körting's Fabrik“ bei der Stadt Linden noch einen direkten Anschluss an den Hauptkanal hatte. Bei der „Neuen Linie“ von Prüsmann 1895 wurde die Fabrik auch angeschlossen, allerdings durch den Zweigkanal.

²⁶³ Nds. HStAH., Kartenabteilung Mappe 9515: Karte „Von Bevergern bis Hannover nebst Hamm-Datteln“ sowie „Von Hannover bis zur Elbe“: Die „Messerschmidtsche Linie“ benötigt am Hauptkanal noch zwei Schleusenbauwerke vor Wolmirstedt und eine Schleuse dahinter zum Abstieg zur Elbe, der Zweigkanal, der hinter Wolmirstedt abzweigt, bräuchte eine. Es war noch keine Überführung der Elbe geplant.

²⁶⁴ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 1, Haupterläuterungsbericht von 1893, S. 120: Laut Messerschmidt gab es nur bei Lehrte eine kleine Abweichung.

²⁶⁵ Der Rhein-Weser-Elbe-Canal (Rhein-Dortmund-Canal und Mittellandcanal). In: ZdB Nr. 30/23. Juli 1892, S. 318; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen, 1894, S. 9 ff; Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 1, Haupterläuterungsbericht von 1893, S. 1 – 13, 120.

²⁶⁶ Nachruf auf >Adolf Prüsmann<. In: ZdB Nr. 48/17. Juni 1908, S. 329: Geboren Hannover, besuchte Schulen in Lingen, Haag, Magdeburg und Osnabrück.

April 1876 erhielt Prüsmann seine Ernennung zum Regierungsbauführer. Er arbeitete mehrere Jahre an der Planung des Ems-Jade-Kanals²⁶⁷ mit. Nach einer kurzzeitigen Anstellung bei einem privaten Arbeitgeber in Westpreußen wurde Prüsmann am 6. Oktober 1883 zum Regierungsbaumeister ernannt und bei der Kanalisierung des Mains eingesetzt. Im Jahre 1888 nahm er eine Vertretungsstelle als Deichbauinspektor an der Nogatniederung an. Trotz eines Angebots der Deichbauverwaltung an Prüsmann, ihn an die Stelle seines zwischenzeitlich in Ruhestand getretenen Vorgängers zu setzen, zog der Regierungsbaumeister die Arbeit bei der preußischen Wasserbauverwaltung vor. Ende des Jahre 1888 folgte ein Arbeitseinsatz bei der Kanalisierung der Mosel. Am 1. Januar 1890 wurde Adolf Prüsmann nach Münster zum Bau des Dortmund-Ems-Kanals zur Königlichen Kanalbaukommission nach Münster versetzt und dort vorerst dem Bauamt Dortmund zugeteilt, wo er den ersten Entwurf zum Schwimmerhebewerk Henrichenburg²⁶⁸ ausarbeitete. In Münster begegnete Adolf Prüsmann

„seiner eigentlichen Lebensaufgabe“²⁶⁹:

Der Planung und dem Bau des Mittellandkanals. Zuerst mit Vorarbeiten für die unterschiedlichen Verbindungsmöglichkeiten vom Rhein nach Dortmund²⁷⁰ betraut, war er bestens mit dem notwendigen Rüstzeug für die wesentlich längere Kanalstrecke von Bevergern²⁷¹ bis zur Elbe ausgestattet. Ab 1895 wurde er mit den Nachprüfungen zum Mittellandkanalentwurf von Baurat Messerschmidt beauftragt. 1893 und 1899 veröffentlichte Prüsmann im amtlichen Auftrag Denkschriften zum Entwurf des gesamten Rhein-Elbe-Kanals. Außerdem erstellte der inzwischen zum Wasserbauinspektor und Baurat aufgestiegene Prüsmann zusätzlich zur bereits projektierten Lippekanalisierung eine Verlängerung dieser von Datteln bis Hamm.²⁷² In der Denkschrift von 1899 über

„(...) den Entwurf eines Rhein-Elbe-Kanals“²⁷³

veröffentlichte der Baurat die Nachprüfungen und baurelevanten Vorarbeiten zum Mittellandkanal, die in den Jahren 1895/96 unter seiner Leitung durchgeführt wurden. Baurat Prüsmanns bautechnische neu durchdachte Bearbeitung des Mittellandkanalprojekts und die darauf aufbauenden exakten Feldstudien bildeten die Grundlage für die spätere Bauausführung des Kanals.²⁷⁴

1898 wurde Prüsmann die Leitung der Wasserbauinspektion in Ruhrort übertragen, die er bis 1903 verwaltete. In den Jahren zwischen 1903 und 1906 gab es ein kurzes Ar-

²⁶⁷ Der 1888 fertig gestellte, etwas über 72 Kilometer lange Ems-Jade-Kanal verbindet die Städte Emden, Aurich und Wilhelmshaven zu Verkehrszwecken miteinander und diente zusätzlich noch der Entwässerung und damit der Urbarmachung der früheren Hochmoore in der Kanalumgebung.

²⁶⁸ Nachruf auf >Adolf Prüsmann<. In: ZdB Nr. 48/17. Juni 1908, S. 329: Beim „Schwimmerhebewerk“ Henrichenburg wurden nach Adolf Prüsmanns Vorschlägen die Sicherheit gewährleistenden Änderungen ausgeführt und das „würde allein genügen, den Namen Prüsmann der Geschichte des Wasserbaues dauernd zu erhalten.“

²⁶⁹ Ebd.

²⁷⁰ Prüsmann arbeitete unter anderem auch an den Vorentwürfen zum Bau des Rhein-Herne-Kanals und zur Lippekanalisierung.

²⁷¹ Eckoldt, Flüsse und Kanäle, 1998, S. 362: „Die Abzweigung des MLK wurde ursprünglich mit der Ortschaft Bevergern in Verbindung gebracht (Wasserwirtschaftliches Gesetz von 1905). Daneben wird in diesem Zusammenhang auch häufig die unmittelbar benachbarte Gemeinde Bergeshövede angegeben.“

²⁷² Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, Inhaltsverzeichnis.

²⁷³ Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, (Titel).

²⁷⁴ Nachruf auf >Adolf Prüsmann<. In: ZdB Nr. 48/17. Juni 1908, S. 329.

beitsintermezzo in Wien bei der Deutschen Botschaft, unterbrochen von einigen Auslandsaufenthalten in Nordamerika und Ägypten zu Studienzwecken. Ab dem 1. April 1906 wurde Adolf Prüsmann zum Oberbaurat und Leiter²⁷⁵ der Königlichen Kanalbaudirektion in Hannover ernannt, womit ihm gleichzeitig die Verantwortung für die technische Ausführung des Ems-Weser-Kanals (Mittellandkanal) von Bevergern über Minden nach Hannover übertragen wurde. Die in der Kanalbaudirektion in den ersten Jahren entstandenen Vorplanungen, die technischen Entwürfe und die Arbeitsanleitungen zum Kanalbau trugen durchweg Prüsmanns Handschrift, die auch nach seinem frühen Tod²⁷⁶ am 8. Juni 1908 noch deutlich bei seinem Nachfolger Ernst Ottmann²⁷⁷ zu lesen war.

„Mit Karl Wilhelm Adolf Prüsmann ... (war) einer der bekanntesten preußischen Wasserbaubeamten aus dem Leben geschieden, ein Mann, dessen Name in ehrenvoller Weise mit der Entwicklung des preußischen Wasserstraßennetzes, insbesondere mit dem Bau des Mittellandkanals verknüpft ... (war).“²⁷⁸

In den Jahren 1895/96 ließ die Regierung die Planungsunterlagen zum Mittellandkanal einer Nachprüfung unterziehen. Als federführender Beamte war Baurat Prüsmann die Verantwortung für die Nachprüfung übertragen worden. Prüsmann nahm schon im Jahre 1893 gemeinsam mit Wasserbauinspektor Duis die Vorplanungen zum Kanalabschnitt zwischen Rhein und Dortmund vor. Die Überarbeitung der messerschmidtschen Vorarbeiten aus den Jahre 1891 bis 1893 fand unter großem Zeitdruck statt und erreichte daher nicht durchgehend die von Prüsmann gewünschte

„Ausführlichkeit und Genauigkeit“²⁷⁹

bei der Aufstellung der einzelnen Entwurfsstücke. Dies wurde am Ende des unveröffentlichten Konzepts

„Mittellandkanal von Bevergern bis zur Elbe. Haupterläuterungsbericht. Heft 1“²⁸⁰

noch mal besonders heraus gestellt. Bei der Nachprüfung konzentrierte sich Prüsmann zuerst auf eine Verbesserung der wesentlichen Punkte des vorhanden Entwurfs. Die neuen Errungenschaften im Maschinen- und Schiffbau²⁸¹ hatten es schon Baurat Mes-

²⁷⁵ Ebd.: Technischer Dirigent der Kanalbaudirektion Hannover.

²⁷⁶ Ebd.: Nach kurzer schwerer Krankheit bei einem internationalen Schiffahrtskongress in St. Petersburg verstorben. Noch am 7. Juni verbreitete sich, das Prüsmann in der vorhergehenden Nacht an schweren Herzkrämpfen erkrankt war.

²⁷⁷ Geburtstag >Ernst Ottmann<. In: ZdB Nr. 37/12. September 1928, S. 606: Ernst Ottmann war Verkehrswasserbauer, geb. 1859 (gest. 1936). Nach Adolf Prüsmanns frühem Tod 1908 war er der nachfolgende technische Leiter der Königlichen Kanalbaudirektion Hannover. Außerdem war er als Nachfolger Leo Symphers in den Jahren 1921 bis 1923 der erste Ministerialdirektor in der Wasserbauabteilung im Reichsverkehrsministerium.

²⁷⁸ Nachruf auf >Adolf Prüsmann<. In: ZdB Nr. 48/17. Juni 1908, S. 329.

²⁷⁹ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 220.

²⁸⁰ Ebd., 1. Blatt: Laut Haupterläuterungsbericht wurde dieser in Münster am 1. September 1895 aufgestellt. Im Anhang befinden sich Verhandlungsunterlagen die ab April 1895 laufen. Der Haupterläuterungsbericht (Abschrift vom 1. September 1895) wurde 1896 (Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42) berichtet.

²⁸¹ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 21: „Die zunehmende Verwendung von Dampfkraft ermöglichte maßgeblich die wirtschaftliche Durchführung der für den Bau von Schiffskanälen notwendigen Erdbewegungen. (...) Der Stahlwasserbau vermochte große Schleusentore, für Flüsse und Kanäle (...) herzustellen. (...) Ebenso lernte der Brückebau, dank neuer Erkenntnisse in der Statik und der Materialausnutzung zur Kreuzung von Verkehrswegen und Strömen größte Spannweiten (...) sowie riesige Lasten (Überführung von Schiffahrtskanälen) zu beherrschen. Die Notwendigkeit, auch große Fallhöhen im Zuge

erschmidt²⁸² ermöglicht, die älteren Pläne technisch in vielfacher Hinsicht zu verbessern, aber durch die Erfindung der Wasser sparenden Schiffshebwerke, die inzwischen sogar Gefälle über 20 Meter überwinden, konnten zeitraubende Schleusentreppen vermieden werden. Bei der Überprüfung der Planungsunterlagen wurde die wünschenswerte Anlage von langen Haltungen²⁸³ ohne Schleusentreppe²⁸⁴ berücksichtigt, was gerade unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten²⁸⁵ wichtig war. Daraus ergab sich dann eine gänzlich neue Bearbeitung der Strecke von Bevergern bis Hannover und eine Tieferlegung des Kanalwasserspiegels bei der Trassenführung zwischen Hannover und der Elbe. Im Haupterläuterungsbericht der Nachprüfung wurden alle Planungsstücke des Rhein-Elbe-Kanals östlich des Dortmund-Ems-Kanals berücksichtigt und daher beinhaltet das Werk zusätzlich den Entwurf des Kanals Hamm-Datteln.²⁸⁶

Die Planungsgründe für den Mittellandkanal waren rein ökonomischer Natur²⁸⁷. Der künstliche Wasserweg wurde zwar zur Beförderung von Massengütern geplant, aber genau so wichtig für eine effiziente Nutzung waren Prüsmann die geographischen, hydrographischen und geologischen Gegebenheiten.

„Der Mittellandkanal bildet (...) die kürzeste Verbindung zwischen dem mittleren Theil des Dortmund-Emshäfen-Kanals und dem mittleren Lauf des Weser und Elbeflusses. Die

von Kanälen u überwinden, führte zu einer Vielzahl von Ausführungsvorschlägen für Schiffshebwerke, von denen schon eine ganze Reihe im Ausland (...) betrieben wurde.“

²⁸² Nachruf auf >Georg Messerschmidt<. In: ZdB Nr. 86/6. Mai 1903, S. 228: Baurat Messerschmidt war inzwischen für die Regierung in Hildesheim tätig.

²⁸³ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanals nach neuen Entwürfen, 1894, S. 13, 26: Auf den rund 475 km langen gesamten Rhein-Weser-Elbe-Kanal waren acht Kammer- und drei Maschinenschleusen (Schiffshebwerke) geplant. Die Haltungen des Mittellandkanals vom Dortmund-Ems-Kanal bis zu Elbe waren 14,3 km, 12,96 km, 245,8 km (schleusenlos von Osnabrück über Minden, Hannover bis Oebisfelde), 29,0 km, 20,8 km, 9,0 km und 0,8 km lang.

²⁸⁴ Th. Hoech: Zur Frage der Parallelführung von Trogschleusen. In: ZdB Nr. 14/4. April 1891, S. Nr. 142 f; Nr. 15A/15. April 1891, S. 153 – 56; Nr. 23A/10. Juni 1891, S. 230 ff; Nr. 31/ 1. August 1891, S. 300 – 303; Nr. 42/17. Oktober 1891, S. 415 – 418; Nr. 49A/9. Dezember 1891, S. 492 – 496; Nr. 50A/16. Dezember 1891, S. 507 f; Nr. 51/19. Dezember 1891, S. 513 – 516: In dem Artikel erörterte man die Funktion von Schiffshebwerken, die nicht wie die konventionellen (Tor-)Schleusen arbeiteten, sondern mit dem Prinzip eines Wassertrogs, in dem ein schwimmender Körper ge-meinsam mit dem Trog gehoben werden konnte. Dadurch konnte man große Mengen Wasser einsparen und zumindest in der Theorie schon zu der Zeit sehr große Gefälle überwinden; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 19: Ähnliche Schiffshebwerke gab es seit längerem in England, Frankreich und Belgien. Die Erfindung war für die Schifffahrt wegen der erheblichen Zeitersparnis von Bedeutung, da man mit einem Hebewerk ein Gefälle überwinden konnte für das ansonsten fünf bis sieben Kammerschleusen benötigt wurden; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen, 1894, S. 7: „Durch die Erfindung von Schiffshebwerken ist es möglich geworden, größere Gefälle bis über 20 m auf einmal zu überwinden (...). Daneben bieten die Hebewerke eine große Ersparnis an Wasser (...). (...) Für den Kanalbetrieb sind die Hebewerke von großer Bedeutung, weil bei Anwendung derselben die Kanalhaltungen, namentlich aber die Scheitelhaltungen, sich länger ausbilden lassen, da-durch einen Maschinenbetrieb ermöglichend und die Beförderung verbilligend. (...) Vornehmlich ist das Streben auf billige Frachten gerichtet (...).“ (Bei der Ausführung des Mittellandkanals baute man in Min-den den Weserabstieg als Schleuse >Prinzip Sparschleuse, große Wasserersparnis – wie bei einem Hebewerk, Bauzeit: 1911 – 1914<, die ein Gefälle von ca. 15 Metern ersteigen konnte.)

²⁸⁵ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 190: Als Zeitverlust für die Durch-fahrung einer Schleuse wurde eine Strecke von 2,5 km angenommen. Dies entspricht einer halben Stunde Fahrzeit. Ein Schiff legt pro Stunde bei mittlerer Geschwindigkeit 5 km Wegstrecke zurück.

²⁸⁶ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 29 f: Heute ist dieses Kanalstück der Dattel-Hamm-Kanal der jedoch in meiner Arbeit nicht weiter berücksichtigt wird.

²⁸⁷ Auch Maßnahmen, wie Be- oder Entwässerungen der umliegenden Gebiete, die der Kanal zusätzlich erfüllen sollte, wurden mit einer Steigerung des Volksvermögens durch Bodenverbesserung begründet.

Lage des Kanals wurde im Allgemeinen wesentlich durch die Lage der Gebirgszüge im mittleren Deutschland bestimmt.²⁸⁸

Bedeutende Städte an der Linie waren Osnabrück, Minden, Hannover, Hildesheim, Peine, Braunschweig und Magdeburg, von denen nun nach der Überarbeitung der Pläne Minden und Hannover direkt angeschlossen werden konnten. Die neue Trassenführung verlief entlang der Stadterweiterungsgebiete im Norden beider Städte. Hannovers Zwillingsstadt Linden war allerdings bei dem Entwurf nur noch über einen Zweigkanal zu erreichen. Eine besondere Bedeutung im Verlauf der Kanallinie fiel dem Gebiet des Drömlings zu, welches durch die unzureichende Vorflut der hier nur mit schwachem Gefälle gegenläufig fließenden Flüsse Aller und Ohre regelmäßig überflutet wurde. Fast sämtliche vom Kanal durchschnittene Wasserzüge fließen von Südost nach Nordwest. Nur die Ohre verfolgt die umgekehrte Richtung.²⁸⁹ Mit Hilfe des Mittellandkanals wollten die Kanalplaner die stetig wiederkehrenden Frühjahrs- und Sommerhochwasser bei einem gleichbleibenden Sommergrundwasserstand abführen, der wiederum für die Bewirtschaftung des Gebiets wichtig war. Außerdem sollte durch die Verbesserung der Vorflut der Anbau von Wintergetreide ermöglicht werden.²⁹⁰ Die Drömlingsniederung hatte durch die besondere Wasserdurchlässigkeit des Untergrundes Einfluss auf die Wasserspiegelhöhe der Kanallinie östlich von Hannover.²⁹¹

In den Jahren 1895/96 wurde der genaue Bodenaufbau im Verlauf der Kanaltrasse durch Erdbohrungen ermittelt, die Baurat Messerschmidt zuvor bei seinen Vermessungsarbeiten nicht vorgenommen hatte. Im Allgemeinen fanden die Kanalplaner einen für die Herstellung eines Kanals geeigneten Boden. Zwischen Bramsche und Lübbecke, westlich von Hannover und von Lehrte fast bis zur Elbe herrschte eine sandige Beschaffenheit vor, bei der auf längeren Strecken der Sand mit Lehm durchmischt war. Von Lübbecke bis Minden, im Fürstentum Schaumburg-Lippe und zwischen Hannover und Lehrte wurden Ton und Mergel in größeren Lagen angetroffen. Felsiger Untergrund war nur an wenigen Stellen bei Bevergern und in Schaumburg-Lippe gefunden worden.²⁹² Im westlichen Kanalgebiet zwischen Bevergern und Hannover war die Höhe der Trasse nicht an das Gelände gebunden, daher behielten die Kanalplaner, bei der Fortsetzung des Kanals, die durch den Dortmund-Ems-Kanal vorgegebene Wasserspiegelhöhe von N.N. + 49,8 m bei. Zusammen mit der Festlegung der Wasserspiegelhöhe für die lange Osthaltung durch den Drömling auf N.N. + 56,6 m hatten sich so zwei ganz entscheidende Punkte für die zu wählende Höhe der Kanaltrasse ergeben.²⁹³ Die Vermittlungsschleuse zwischen den beiden Haupthaltungen des Mittellandkanals wurde östlich von Hannover vorgesehen. Die Haltung vom Dortmund-Ems-Kanal sollte so lange wie möglich fortgeführt werden, um den Verkehr nicht zu behindern, der jedoch in östlicher

²⁸⁸ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 15.

²⁸⁹ Ebd., S. 16 f; Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 29: Die Flüsse, die von Südost nach Nordwest fließen, von Westen beginnend sind: Ems, Hase, Hunte, Weser, Bückeburger Aue, Rodenberger Aue, Leine, Burgdorfe Aue, Fuse, Erse, Oker, Aller und Elbe, nur die Ohre, die in Lüneburger Heide entspringt verläuft von Nordwest nach Südost.

²⁹⁰ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 1, Haupterläuterungsbericht von 1893, 2. Verhandlungen mit der Landwirtschaft S. 81 – 112: Außerdem wäre es durch den neuen Verkehrsweg möglich, die landwirtschaftlichen Produkte des Drömlings besser zu vermarkten und natürlich auch günstig die benötigten Düngemittel für die Landwirtschaft zu beziehen.

²⁹¹ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 17; Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 29.

²⁹² Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 38; Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 30.

²⁹³ Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 30.

Richtung abnehmen würde. Für die Schleusen wurden eine Länge von 67 Meter, eine Breite von 8,60 Meter und eine Drempeltiefe von drei Metern vorgesehen. Diese Abmessungen waren für Schiffe bis zu 600 Tonnen Ladekapazität ausreichend. Die durchweg als Stahlbrückenkonstruktionen angenommenen Überführungen der unterbrochenen Verkehrswege hatten dabei eine lichte Höhe von vier Metern.²⁹⁴

Als die Maße für das künstliche Wasserstraßensystem vom Rhein zur Elbe festgesetzt wurden, versuchten die Kanalplaner die mittleren Transportkapazitäten der natürlichen Wasserstraßen zu berücksichtigen. Die Kanalabmessungen des Mittellandkanals wurden in den Maßen des Dortmund-Ems-Kanals mit einer Sohlenbreite von 18 Metern, einer Wasserspiegelbreite von 30 Metern und einer Wassertiefe 2,5 Metern vorgesehen. Zuvor hatten die Interessentenkreise des Kanalweststückes zum Rhein, schon im Jahre 1890 angeregt, zumindest das westliche Teilstück für Schiffe mit einer Tragfähigkeit bis zu 1000 Tonnen auszustatten. Da die Transportkapazität der Flüsse in östlicher Richtung deutlich abnahm, gingen die Verantwortlichen davon aus, dass sich der Durchgangsverkehr auf dem Mittellandkanal spätestens hinter Hannover den geringeren Abmessungen des östlichen Wasserstraßennetzes anpassen würde. Im Jahre 1895 setzte sich dann der Niedersächsische Kanalverein in Hannover im Hinblick auf die geplante Verbindung des Kanals mit der Elbe noch für eine Verbreiterung der Schleusenbauwerke auf 9,50 Meter ein. Damit könnten die breiteren Elbflussschiffe den Mittellandkanal durchgehend befahren.²⁹⁵ Als Gegenargument dazu standen die kleineren Abmessungen der Bauwerke des Dortmund-Ems-Kanals²⁹⁶ und die erheblich größere Breite mancher Rheinschiffe. Der stetige Anstieg des Transportvolumens, dessen Ende nicht abzusehen war, ließ allerdings diese Gedankenspiele zu. Aber schon aus finanziellen Gründen wollten die Kanalplaner bei den zu überführenden Straßen auf teure, übermäßig hohe Rampen verzichten und zusätzlich bei den kreuzenden Eisenbahnen die kostspieligen Gleiserhöhungen vermeiden. Daher wurden die für den Dortmund-Ems-Kanal festgesetzten Abmessungen auch für den Mittellandkanal übernommen.²⁹⁷

2.4.3.1. Die Darstellung der Bodenschätze im Kanalumfeld

Am besten eigneten sich für den Transport auf dem Kanal Massengüter wie Kohle, Erze und Steine, die hauptsächlich von der Schwer-²⁹⁸ und Bauindustrie produziert oder genutzt wurden. Um das Verkehrspotenzial des Kanals besser einschätzen zu können, wurden die geologischen Verhältnisse des Kanalgebietes geprüft sowie die Ausbeutungsmöglichkeiten der Bodenschätze begutachtet. An der Kanalstrecke ab Bevergern in Richtung Osten befand sich das staatliche Ibbenbürener Kohlerevier, dessen abbauwürdige

²⁹⁴ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 31.

²⁹⁵ Ebd.

²⁹⁶ Schon in der „Denkschrift betreffend den Kanal von Dortmund nach den Emshäfen“ vom 7. März 1892 wurden darauf hingewiesen, dass man keine zu „übertrieben hohen (technischen und damit auch finanziellen) Anforderungen an den Kanal“ stellen sollte.

²⁹⁷ Duis, Prüsmann: Der westliche Theil des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, Heft I, 1893, S. 15.

²⁹⁸ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 40: Sympher nahm 1899 Massenwaren der Bergwerks- und Hüttenindustrie, aber auch Produkte der Landwirtschaft als Haupttransportgüter auf dem Kanal an; Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 105 ff: Prüsmann erwähnte einen möglichen Transportnutzen für die Landwirte nicht, nur den Vorteil durch Meliorationen für die Landwirtschaft; Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 1, Haupterläuterungsbericht von 1893, 2. Verhandlungen mit der Landwirtschaft, S. 81 – 112: Bei Messerschmidt wurde auch noch der günstige Bezug von Düngemitteln für die Drömlingsbauern herausgestellt.

Flötze zwischen Ibbenbüren und Mettingen lagen. Die Kohleförderung der Ibbenbürener Werke wurde im Jahre 1893 bei einer Belegschaft von 550 Mann mit 92.000 Tonnen²⁹⁹ angegeben. Außerdem lagen an der Kanallinie bei Eversburg die Kohlenbergwerke am Piesberg³⁰⁰, die 1893 mit 870 Mann 134.000 Tonnen Kohlen förderten. Ein kleineres Werk bei Preußische Oldendorf mit einer Fördermenge von 210 Tonnen war für den Kanalverkehr nicht weiter interessant, aber auf dem rechten Weserufer bei Porta wurde ein Flötz mit 70 Mann Belegschaft ausgebeutet, der im Jahr 1893 allerdings nur 8.000 Tonnen erbrachte. Im weiteren Verlauf der Strecke bei Osterholz in der Nähe von Obernkirchen³⁰¹ zog sich von Obernkirchen bis Lindhorst ein Kohleflötz in einer Dicke von 50 cm, der durch seine Längenausdehnung von Bückeberg bis Haste und in der Breite an die Loccumer Berge heran reichend durchaus von Bedeutung war. Die Kohlenbergwerke bei Barsinghausen am Deister hingegen waren für den Kanalverkehr nicht weiter interessant, da die Kohlen regional in den Städten Hannover und Linden verwendet wurden und für eine Verschickung zu Wasser immer ein Kosten treibender Zwischentransport per Bahn notwendig werden würde.³⁰²

Die abbauwürdigen Steinvorkommen der Kanallinie befanden sich – genau wie die Kohlenabbaugebiete – westlich von Hannover. Die ergiebigsten Steinbrüche lagen bei Ibbenbüren, Osnabrück und Obernkirchen. In den Steinlagern bei Ibbenbüren und Osnabrück wurden Steine gewonnen, die wegen ihrer großen Härte sehr wertvoll waren. Den Obernkirchner Sandstein aus den Bückebergen verwendeten königliche, kirchliche und bürgerliche Bauherren weltweit für Großbauwerke. Südlich von Minden wurden die Portasandsteine abgebaut, deren Güte zwar nicht an die Obernkirchner Steine heranreichte, aber die als Chausseebaumaterial sowie für Hoch- und Wasserbauten zu verwenden waren.³⁰³

Im Wiehen- und im Wesergebirge wurden Eisenerze nur in verhältnismäßig geringen Mengen angetroffen. Es befanden sich kleinere Bergwerke bei Ibbenbüren, Lübbecke und Bergkirchen. Die Bergwerke bei Ibbenbüren förderten 1893 zusammen 43.000 Tonnen Erz, die Eisenerzbergwerke in der Nähe von Osnabrück waren für den Kanalverkehr durch ihre Nähe zur Eisenbahn nicht von Bedeutung. Die Werke bei Lübbecke lieferten Erze nur in sehr geringen Mengen. Die Abbaustätte der Erzlager bei Bergkirchen gehörte zur Georgs-Marien-Hütte bei Osnabrück und diese setzte auf die Verbindung mit der Bahn. Bei Porta und Klein Bremen wurden in 3 Gruben der Dortmunder Union im Jahre 1893 77.000 Tonnen Erz mit einer Belegschaft von 400 Mann gefördert, die allerdings von einer werkseigenen Anschlussbahn zum Bahnhof Porta gebracht wurden. Bei den Gruben der Dortmunder Union waren noch zwei Eisensteinflötze vorhanden, die aber durch ihren geringen Eisengehalt nur mittels der billigen Wasserfrachten des Kanals abbauwürdig werden würden. Im Allgemeinen wurde Ende des 19. Jahrhunderts noch davon ausgegangen, dass es keine großen Erzlager im gesamten Kanalge-

²⁹⁹ Geck: Die Mittellandstrecke des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, 1898, S. 9, 21: Die Kohleförderung im rheinisch-westfälischen Industriegebiet betrug 1840 etwa 1 Millionen Tonnen, 1856 waren es schon 4 Millionen Tonnen, 1880 rund 22 Millionen Tonnen und 1894 war die Fördermenge auf über 40 Millionen Tonnen angestiegen.

³⁰⁰ Eversburg in der Nähe von Osnabrück; die Kohlenbergwerke gehören zur Georgs-Marien-Hütte.

³⁰¹ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 22: Zu gleichen Teilen dem Preußischen Fiskus und dem Fürstentum Schaumburg-Lippe gehörend.

³⁰² Ebd., S. 23.

³⁰³ Ebd., S. 23 f.

biet geben würde. Die erzverarbeitende Ilseder Hütte³⁰⁴ erwähnte Baurat Prüsmann weder 1895 im Haupterläuterungsbericht noch in der von ihm 1899 verfassten Denkschrift.

Die Schätzungen der sich im Planungsgebiet des Kanals befundenen Rohstofflagerstätten veranlassten Prüsmann im Jahre 1899 in der veröffentlichten Denkschrift zu der Aussage:

„Jedoch ist keines der im Kanalgebiet anzutreffenden Kohlen-, Stein- und Erzbergwerke von solcher Bedeutung, dass es auf die Führung des Hauptkanals von Einfluss sein könnte.“³⁰⁵

Trotzdem betrachtete er Osnabrück als einen für die Kanalführung wichtigen Ort, unter anderem wegen der stadtnahen Bergwerks- und Eisenindustrie. Außer den genannten Bergwerken, Steinbrüchen und Eisenhütten lagen an der Kanallinie zwischen Bevergern und Hannover, im Gegensatz zum rheinisch-westfälischen Wirtschaftsgebiet, nur vereinzelt industrielle Anlagen. In Bramsche produzierten Textilfabriken, bei Porta gab es sogar größere Fabriken zur Glasproduktion und die chemische Industrie hatte sich in Minden angesiedelt. Zusätzlich war Minden der Kreuzungspunkt zwischen Kanal und Weser. Im weiteren Verlauf der Trasse stellten in Stadthagen Glashütten und Ziegeleien ihre Waren her. In Hannover siedelten unterschiedlichste Fabriken – auch die Chemieindustrie. In Linden³⁰⁶ war die Schwerindustrie beheimatet, im Dorf Wülfel³⁰⁷ bei Hannover wieder eine chemische Fabrik und bei Misburg³⁰⁸ gab es Zementwerke. In den Städten Hildesheim³⁰⁹, Lehrte, Peine³¹⁰, Braunschweig, Oebifelde, Neuahaldensleben, Wolmirstedt und Magdeburg ebenso wie in den durch die Weser angeschlossenen Städten Hameln und Bremen befanden sich weitere Industriestandorte. Adolf Prüsmann sprach sich außerdem dafür aus, den Städten Hannover und Magdeburg besondere Aufmerksamkeit bei der Planung zukommen zu lassen, da sie durch ihr weitverzweigtes Eisenbahnnetz, ihre Größe³¹¹ und Lage im norddeutschen Binnenland begünstigt waren, wie auch durch

³⁰⁴ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 113: Sympher hingegen erwähnt die Ilseder Hütte als potentiellen Kanalnutzer, allerdings würde die Ilseder Hütte, laut Sympher, Hochofenschlacke, die als Wegebbaumaterial Verwendung fände, auf dem Wasserwege versenden. Außerdem läge bei der Ilseder Hütte auf Grund der teuren Eisenbahnfrachten ungenutzter Kalkmergel zum Düngen auf Halde; Treue: Ilseder Hütte, 1960, S. 31 ff: 1856 Gründung der Bergbau- und Hüttenengesellschaft zu Peine, sowie nach dem Zusammenbruch dieser am 6. September 1858 Gründung der Ilseder Hütte, 1860 Aufnahme des Hüttenbetriebes. Zuerst hoffte man darauf nahe dem Eisen auch abbauwürdige Kohlevorkommen zu finden. Dies war nicht der Fall und daher musste die Kohle zum Betrieb der Hütte herantransportiert werden; Ebd. S. 70 ff: Das im 19. Jahrhundert von der Ilseder Hütte produzierte Roheisen war durch seinen hohen Phosphorgehalt von mittlerer Qualität, man experimentierte daher immer wieder mit dem Zusatz von fremden Erzen um dieses Problem zu beheben; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 27: Geck nennt zumindest die Eisenerze der braunschweigischen Landesteile im Zusammenhang mit einem gewerblichen Nutzen.

³⁰⁵ Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 31.

³⁰⁶ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 406: Eingemeindung 1920.

³⁰⁷ Ebd., S. 685: Eingemeindung 1907.

³⁰⁸ Ebd., S. 444: Eingemeindung 1974.

³⁰⁹ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 112: In der Nähe von Hildesheim befindet sich das neue Salzdettfurter Kaliwerk.

³¹⁰ Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 31: Peine wurde als Industriestandort aufgeführt, die Ilseder Hütte jedoch nicht mit Namen.

³¹¹ Ebd., S. 31: Hannover und Magdeburg je über 200.000 Einwohner; Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 29: (1895) Hannover und Magdeburg haben je 220.000 Einwohner; Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 153: 1873 hatte Hannover erstmals 100.000 Einwohner und war damit zu einer Großstadt aufgestiegen, 1905 wurden in Hannover 250.044 Einwohner gezählt.

die vorhandene Industrie. In Minden, Hannover und Magdeburg lagen die wichtigsten Verkehrsknotenpunkte der Kanallinie.³¹²

2.4.3.2. Die alten Linienführungen verglichen mit der „Neuen Linie“

Bei der Nachprüfung 1895/96 der Vorarbeiten aus dem Jahre 1893 nahm Baurat Prüsmann die früheren Arbeiten der Bauräte Michaelis und Hess in Augenschein. Die Planungstiefe der von Michaelis und Hess 1864/66 beziehungsweise 1881/82 festgelegten Kanallinie war noch nicht besonders hoch, da weder in den 1860er noch in den 1880er Jahren Feldarbeiten vorgenommen worden waren. In erster Linie ging es damals darum einen durchführbaren Plan zu erstellen, um eine grobe Kosteneinschätzung zu erhalten und zusätzlich das Verkehrspotential zu ermitteln. Der Rhein-Elbe-Kanal wurde zwar als Einheit erdacht, doch den westlichen Teil bis zur Weser bearbeitete planerisch der westfälische Baurat Michaelis und den östlichen Teil ab der Weser der hannoverschen Baurat Hess. Der gesamte Kanal vom Rhein bis zur Elbe wurde vor der Neubearbeitung in den 1890er Jahren mit 473 Kilometern³¹³ angegeben, wobei die erste längere Kanalhaltung mit einer Streckenlänge von 67 Kilometern ab Henrichenburg³¹⁴ auf einem Abschnitt von 45 Kilometern Länge vom Rhein³¹⁵ an mit zehn Kammerschleusen erstiegen werden musste. Bei Münster begann eine Haltung von etwa 140 Kilometern über Bevergern bis zur Weser³¹⁶. Die weitere Kanalstrecke nach Überführung des künstlichen Wasserweges auf einer Brücke³¹⁷ über die Weser stieg mit einer Schleuse zur Haupthaltung auf. Für die Anbindung an die Weser wurden weitere Schleusen vorgesehen. Die Scheitelhaltung, angegeben mit ca. 170 Kilometern³¹⁸ Länge, führte bis zum Drömling bei Calvörde.³¹⁹

³¹² Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 31; Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 29 ff.

³¹³ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 15: Die Broschüre informierte vor den Vorarbeiten 1891 – 1893 über den Planungsstand. Auf einer Länge von 473 km befanden sich 22 Schleusen, durchschnittlich also eine auf jeweils 21,5 Kilometer. Damit war auch schon 1891 die durchschnittliche Schleusenanzahl wesentlich günstiger als bei den Kanälen in Frankreich, England, Schweden oder Amerika, deren Durchschnitt bei einer Schleuse auf einer Strecke zwischen 1,3 Kilometern und 9 Kilometern lag.

³¹⁴ Ebd., S. 13: Der Wasserspiegel der Haltung bei Henrichenburg lag etwa auf N.N. 56 Meter.

³¹⁵ Ebd.: Der Wasserspiegel des Rheins bei Ruhrort lag etwa auf N.N. +22 Meter.

³¹⁶ Ebd.: Der Wasserspiegel der Haltung zwischen Ems und Weser lag laut Geck etwa auf N.N. +50 Meter; Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 109: Die Höhe der Haltung bis Hannover wurde mit N.N. +49,8 m angegeben.

³¹⁷ Michaelis: Rhein-Weser-Kanal, 1864, S. 17: Michaelis sah 1864 die Möglichkeit einer Überführung vor; Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 30: Laut Hess blieb die Kanalhaltung des Übergangs bis zur ersten Schleuse bei Rethhof bestehen und steigt dann in dieser auf die Höhe der Scheitelstrecke Bückeberg bis zur Grenze des braunschweigischen Calvörde auf; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 18: Hess wollte den künstlichen Wasserweg mit einem „Brückenkanale (Aquädukt)“ über die Weser führen.

³¹⁸ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 31: „Die Scheitelstrecke zwischen Schleuse I und Schleuse II (Bückeberg bis zur Grenze der braunschweigischen Enclave Calvörde) hat eine Länge von 46211 preußischen Ruthen = 174,042 km.“; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 14: Bei Geck hingegen hat die Haltung eine Länge von 165 km; vermutlich hat Geck seine Informationen der von Hess 1871 veröffentlichten Arbeit entnommen, die in Zusammenarbeit von Michaelis und Hess entstanden war. Dieser Entwurf des Weser-Elbe-Kanals wurde 1881 erneut von Baurat Hess überarbeitet und den zwischenzeitlichen Veränderungen des Umfeldes angepasst. Die Überarbeitung wurde nicht veröffentlicht, sondern befindet sich in den Akten der Wasserstraßendirektion Hannover (Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17). Daher ergeben sich möglicherweise die abweichenden Längangaben der Scheitelhaltung bei Hess und Geck.

Danach begann der Abstieg zur Elbe³²⁰, für den noch sechs bis sieben Schleusen benötigt wurden. Diese Kanallinie umging die Stadt Minden südlich und die Stadt Hannover sogar noch südlich ihrer Schwesterstadt Linden.³²¹

Die Vorarbeiten von Baurat Messerschmidt im Jahr 1893 fielen durch eine Vermessungstätigkeit vor Ort schon deutlich genauer aus. Da sich inzwischen der Dortmund-Ems-Kanal, das mittlere Stück des Rhein-Elbe-Kanals, im Bau befand, beschränkten sich die messerschmidtschen Planungen auf Fortsetzung des Kanals ab Bevergern in östlicher Richtung. Die messerschmidtsche Linie sah dann zwei Schleusen bei Recke und Wersen für den Aufstieg vom Dortmund-Ems-Kanal auf die Haltung N.N. +58 vor. Diese Haltungshöhe sollte bis zum Elbabstieg, für den noch vier Schleusenbauwerke vorgesehen waren, ausreichen. Die Länge der Scheitelhaltung betrug 246 Kilometer, die Länge des gesamten Kanals von Bevergern bis Wolmirstedt³²² 333 Kilometer.

Den von Baurat Prüsmann ausgearbeiteten Kanalverlauf nannte er selber der Einfachheit halber die Neue Linie. Die Gesamtlänge der überarbeiteten Linie des Mittellandkanals betrug nur 324/325 Kilometer.³²³ Die Haltung von Bevergern bis Hannover hatte eine Länge von 178 Kilometern und zusammen mit den 34 Kilometern vom Dortmund-Ems-Kanal ab Münster ergab dies eine schleusenlose Haltung von nur 212 Kilometern. Dafür wartete die Neue Linie mit einer besseren Bilanz bei der Anlage der Häfen auf. An der messerschmidtschen Linie könnten im Verlauf der am Kanal liegenden Ortschaften 56 Hafenanlagen gebaut werden, bei der neuen Linienführung durch Baurat Prüsmann waren es immerhin schon 60 Hafenanlagen.³²⁴

Bei genauerer Betrachtung der Einzelheiten fiel bei der Neuen Linie sofort ins Auge, dass die Krümmungen der Kurven deutlich großzügiger gewählt waren. So auch auf dem ersten Stück des Mittellandkanals von Bevergern bis Recke, das bis auf einen größeren Kurvenradius identisch mit der Linie von 1893 verlief. Im weiteren Verlauf der Strecke von Recke bis Bramsche konnte durch die niedriger gewählte Kanalhaltung die kostspielige Erhöhung der Eisenbahnlinie nach Oldenburg vermieden werden. Außerdem würden die beiden Schleusen, für den Aufstieg auf das Niveau N.N. + 58 Meter, die für das inzwischen zu erwartende Verkehrsaufkommen zweischiffig³²⁵ hätten angelegt werden müssen, auf der Strecke entfallen. Die Vorteile, die sich aus dieser Linienführung ergaben, waren der 5 Kilometer kürzere schleusenlose Hauptkanal und die kostenneutrale

³¹⁹ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 13: Der Wasserspiegel der Haltung südlich von Hannover zwischen Weser und Elbe hatte etwa eine Höhe von N.N. +57,5 Meter; Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 109: Die Höhe der Haltung ab Hannover lag bei N.N. +56,6 Metern.

³²⁰ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 14: Der Wasserspiegel der Elbe an der Kanalmündung liegt etwa auf N.N. +40 Metern.

³²¹ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895; S. 179: Schwesterstädte (an anderer Stelle auch Zwillingstädte) nennt Prüsmann die beiden dicht beieinander liegenden Städte Hannover und Linden.

³²² Bei Wolmirstedt auf der westlichen Elbseite sollte der Kanal in die Elbe eintreten. Niegripp befand sich auf der gleichen Höhe wie Wolmirstedt, nur östlich des Flusses.

³²³ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 110: Im Haupterläuterungsbericht schrieb Prüsmann 324 Kilometer; Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 36: In der Denkschrift schrieb Prüsmann 325 Kilometer.

³²⁴ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 111.

³²⁵ Ebd., S. 156: Die Schleusen sollten erst hinter Hannover wieder einschiffig gebaut werden, da erwartet wurde, dass sich der Verkehr in Richtung Osten verringern würde.

Verlängerung des Zweigkanals Osnabrück, der die Stadt nun direkt an den Wasserweg anschließen können würde.

Die prüssmannsche Kanallinie führte ohne Schwierigkeiten entlang des Wiehengebirges nach Minden, verlief nahe des Stadterweiterungsgebiets im Nordwesten der Stadt und überschritt die Weser mittels eines Dammes mit anschließender Brücke. Das Baumaterial für die Dämme würde aus den Streckeabschnitten vor Minden gewonnen werden können. Weiterhin war es bei der niedrigeren Westhaltung möglich, die dortige Eisenbahn ohne Änderung der Höhenlage zu queren. 1895 plante Prüssmann noch einen südlich der Stadt verlaufenden Zweigkanal.³²⁶ Ein Vorteil, der sich aus dem geänderten Entwurf für Minden ergab, war mit Sicherheit die direkte Lage am Hauptkanal, die es der Stadt nun ermöglichte zusätzliche kleinere Ladestellen entlang der Strecke im Stadtgebiet einzurichten. Außerdem würde der Umschlaghafen zur Weser im Stadtgebiet Mindens liegen und wäre auch bei Hochwasser nutzbar. Prüssmann schrieb, dass sich am Kreuzungspunkt des Kanals mit der Weser bei Minden durch seine Kanalführung eine Fahrtverkürzung in Richtung Westen bis Bevergern um 12 Kilometer ergeben würde und in Richtung Osten bis Hannover um 15 Kilometer. Hinter Minden verlief die Neue Linie auf 22 Kilometern durch das Fürstentum Schaumburg-Lippe, auf 16 Kilometern im Kreis Rinteln durch den Regierungsbezirk Kassel und auf den folgenden Kilometern bis Hannover in der Provinz Hannover.³²⁷

Im Fürstentum Schaumburg-Lippe bevorzugte die Fürstliche Hofkammer noch die alte Linie von Baurat Messerschmidt, da diese die Residenzstadt Bückeburg direkt und das industriell entwickelte Stadthagen durch einen kurzen unkomplizierten Stichkanal anschloss. Doch besonders in Schaumburg-Lippe verlief die alte Linie mitten durch die landwirtschaftlich genutzten Gebiete, was bei der ungünstigen Durchschneidung der einzelnen Parzellen mit Sicherheit zu vermehrten Entschädigungszahlungen durch den preußischen Staat hätte führen müssen. Bei der Neuen Linie entfiel der Anschluss Bückeburgs. Stadthagen musste mit einem verlängerten Stichkanal an den Hauptkanal heran geführt werden. Auf dem größten Teil der Strecke bereitete die alte Linie deutlich mehr technische Probleme, doch die Verbindung mit Stadthagen wäre bei der Neuen Linie nur mit einer Schleuse vor Stadthagen zu bewältigen.³²⁸ Würde sich das Fürstentum Schaumburg-Lippe hingegen für die verkürzte Stichkanalvariante bis Lauenhagen entscheiden, würde auch eine kostspielige Schleuse entfallen. Bei den Kanalplanungen rechneten die Verantwortlichen auf Seite der preußischen Staatsregierung sowie bei den Kanalinteressenten damit, dass die Regierungen der beteiligten Länder den Bau von Zweigkanälen übernehmen würden, aber bei dem Anschluss nach Stadthagen sahen die Verhältnisse anders aus. Das Fürstlich Schaumburg-Lippisches Ministerium wollte zwar grundsätzlich gegen die weiter nach Norden verlegte Trasse keinen Widerstand leisten, machte aber sehr wohl deutlich, dass der neue Verlauf besonders für Stadthagens Wirtschaft äußerst ungünstig war. Deshalb beharrte die Behörde auf den Anschluss Stadthagens durch den preußischen Staat, dem „Unternehmer des Kanalprojekts“.³²⁹ Im weiteren Verlauf der Strecke in Richtung Hannover wurde es dann mit der neuen Linienführung bei Haste durch die niedrigere Kanalhaltung unnötig, die Gleisanlagen der Köln-Mindener Bahn zu erhöhen. Bei der Stadt Hannover führte die Linie nun, wie auch schon

³²⁶ Ebd., S. 165.

³²⁷ Ebd., S. 169, 173 f.

³²⁸ Ebd., S. 175.

³²⁹ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, Haupterläuterungsbericht von 1895/1896, Anlage 13, Abschrift eines Briefes des Fürstlich Schaumburg-Lippischen Ministeriums vom 5. März 1895.

in Minden, nördlich der Stadt am Stadterweiterungsgebiet entlang bis nach Groß Buchholz, wo vermittelt durch eine Schleuse die Osthaltung des Kanals erreicht werden sollte.³³⁰

Die neue Kanalführung wiederum sah für den Anschluss der Stadt Linden nur noch einen Zweigkanal vor. Dies veranlasste Linden dazu schriftlich dagegen einzuschreiten. Die Vertreter Lindens argumentierten, dass der Hauptschwerpunkt der Industrie 1895 immer noch in der Stadt Linden vertreten war. Doch Baurat Prüsmann konnte diese Aussage entkräften, da sich schon deutliche Veränderungen bei der Neuansiedlung von Fabrikanlagen abzeichneten. Begünstigt durch die neue Lage des Kanals im flachen Norden der Stadt Hannover und den dort noch sehr moderaten Bodenpreisen, waren die Flächen auch für die Großindustrie interessant. Durch das Stadterweiterungsgebiet im Norden der Stadt wäre es laut Prüsmann nur noch eine Frage der Zeit, bis Hannover die industrielle Vorreiterrolle Lindens übernehmen würde.³³¹ Außerdem wollten die Kanalplaner bei der Neuen Linie den noch im Jahre 1893 von Linden gewünschten Anschluss der Flüsse Leine und Ihme an den Kanal berücksichtigen, um den Fabriken an der sogenannten Glocksee einen Zugang zur Wasserstraße zu ermöglichen.³³² Diesem Wunsch konnte nun entsprochen werden. In ihrer Eingabe nach bekannt werden der neuen Linieneinführung bemängelte die Stadt Linden ebenfalls, dass die Häfen an der Glocksee sowie im Inneren der Schwesterstädte Hannover und Linden keinen Anschluss an die Eisenbahn hatten, der aus damaliger Sicht für Ortshäfen nicht zwingend erforderlich war. Verständlicherweise empfand die Stadt Hannover die Häfen bei Hainholz³³³ und Misburg³³⁴ als zu weit vom Kern Hannovers entfernt. Die Lage des Hainholzer Hafens³³⁵ wurde aber weitsichtig für den Umschlag großer Gütermengen zwischen Bahn- und Schiffsverkehr vorgesehen und dafür benötigten die Kanalplaner genügend Raum, der vor den Toren der Stadt Hannover noch kostengünstig zu erwerben war. Großzügige Erweiterungsmöglichkeiten gab es auch für den Misburger Hafen, der in der messerschmidtschen Linie noch als einziger hannoverscher Umschlaghafen vorgesehen worden war.³³⁶

Im Verlauf der Neuen Linie konnten auch in Hannover mehrere kleinere Verlademöglichkeiten am städtischen Kanalabschnitt durch Ladestellen in der List³³⁷ und in Vahrenwald³³⁸ geschaffen werden. Auf die Planung der Kanalführung bei und in den Städten Hannover und Linden wurde besondere Sorgfalt verwandt, wobei die prüsmannsche Neue Linie im Norden in Konkurrenz zur messerschmidtschen Linie im Süden stand. Da

³³⁰ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 176 f.

³³¹ Ebd., S. 178 ff; Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 47: Neue Industrien (chemische- und Elektroindustrie), Maschinenbau und Metallverarbeitung entwickeln sich durch den technologischen Fortschritt, die Schwerindustrie (Eisen- und Stahlindustrie, Kohlebergbau) verliert ihre Leitfunktion.

³³² Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 180 f.

³³³ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 250: Eingemeindung 1891.

³³⁴ Ebd., S. 444: Eingemeindung 1974.

³³⁵ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 182 f: Der Hainholzer Hafen sollte der Hauptumschlaghafen von Hannover werden. Der Hafen sollte 2 Kilometer vom Rangierbahnhof Hainholz entfernt liegen und mit der Eisenbahn nach Visselhövede verbunden werden. Zusätzlich würde er in der Nähe der von Hannover nach Engelborstel führenden Chaussee liegen. Seine Entfernung zur Stadtgrenze sollte 3 Kilometer betragen und zum Stadtmittelpunkt (Marktkirche) 5,5 Kilometer.

³³⁶ Ebd., S. 183; Ebd., S. 196: Am vorgesehenen Misburger Hafen treffen beide Linien wieder aufeinander. In Misburg war und ist noch die Zementindustrie beheimatet.

³³⁷ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 411: Eingemeindung 1891.

³³⁸ Ebd., S. 637: Eingemeindung 1891.

die neue Linienführung ab Haste einen gänzlich anderen Verlauf nahm, wurden ab diesem Punkt beide Streckenführungen miteinander verglichen. Der verkürzte Streckenverlauf der Neuen Linie benötigte um 6,8 Millionen Mark verringerte Baukosten, die selbst nach dem Bau eines Zweigkanals für den Anschluss Lindens noch um etwa 2,1 Millionen Mark unter den bisher veranschlagten Kosten der messerschmidtschen Linie bleiben würden.³³⁹ Bei der Neuen Linie wäre es ebenso denkbar die Stadt Nienburg und damit die Weser ein zusätzliches Mal durch einen Seitenkanal, der in der Nähe von Wunstorf abzweigen könnte, zu erreichen. Dieser Zweigkanal hätte aus dem Steinhuder Meer gespeist werden sollen. Doch zu der Kanalverbindung hatte sich schon 1893 der Landrat des Kreises Nienburg geäußert und auf die Wahrung der Interessen der Bewässerungsgenossenschaften am Meerbach hingewiesen, die immer wieder über einen niedrigen Wasserstand im Meerbach klagten. Bei einer zusätzlichen Nutzung des Meerbachwassers war eine nicht abzusehende Schädigung der Landwirtschaft zu befürchten.³⁴⁰

Baurat Prüsmann war überzeugt, mit der neuen Linienführung die leistungsfähigere Variante aufgestellt zu haben, auch wenn es nach seiner Aussage bei der Kreuzung der Herrenhäuser Allee und der Leine zu Schwierigkeiten kommen könnte. Daher gab es Stimmen, die vorschlugen, die Neue Linie zu Beginn des Leinetals bei Haste in südlicher Richtung zu verlassen und die Haltungshöhe N.N. +58 der alten Linie zu nutzen. Dabei wäre allerdings zu bedenken gewesen, dass für jede zusätzliche Schleuse ein Kanalweg³⁴¹ von 2,5 km zu berechnen wäre. Die Haltung dieser Strecke musste aber zwingend die Höhe ersteigen, da der Lindener Hafen auf N.N. +56 bis +58 liegen sollte. Außerdem konnte die Leine bei Döhren nur auf einer Höhe von N.N. +58 gekreuzt werden. Was entweder zu einem weiteren Schleusenbau oder zu Problemen mit den Interessenten des preußischen und des braunschweigschen Drömlings führen würde, da die Absprachen eine Haltungshöhe von N.N. +56,6 für das Drömlingsgebiet ergeben hatten. Für die Neue Linie sprach der gemeinsame Anschluss der Nachbarstädte Linden und Hannover ebenso wie das Stadterweiterungsgebiet im Norden Hannovers, in dem großzügige Flächen zur industriellen Neuansiedlungen bereit gestellt werden sollten.

Ab Misburg verliefen dann die messerschmidtsche Linie und die Neue Linie nur wenig verschoben zu einander. Bei der neuen Streckenführung gestalteten sich die Kreuzungen mit der Eisenbahn bei Lehrte, Ausbüttel und Isenbüttel erheblich einfacher und der Kanal rückte näher an die Stadt Lehrte heran. Die etwas tiefere Lage der Kanallinie ermöglichte zusätzlich leichter ausführbare Brückenkonstruktionen auf der Strecke zwischen Isenbüttel und Fallersleben. Die Zweigkanäle Peine und Braunschweig würden lediglich für den Anschluss an den Hauptkanal verlängert werden müssen, obwohl davon ausgegangen wurde, dass das Herzogtum Braunschweig den Zweigkanal im Land auf eigene Kosten ausführen würde. Daher prüften die Kanalplaner die mögliche Trasse im Verlauf der Vorarbeiten mit. Auf dem Streckenabschnitt bis Wolmirstedt verfolgt die Neue Linie mit zwei Ausnahmen die alte Streckenführung. Gleich hinter Wolfsburg im Drömling von Vorsfelde bis Bergfriede wurde die Kanaltrasse nördlich der Aller verlegt und bei Neuhaldensleben verschoben die Kanalplaner den künstlichen Wasserweg auf das Gebiet zwischen Stadt und Bahnhof. Bei dem messerschmidtschen Entwurf hatte der Meliorati-

³³⁹ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 196.

³⁴⁰ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 130, Schreiben des Landrats des Kreises Nienburg vom 11. November 1893.

³⁴¹ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 190: Schiffsgeschwindigkeit 5 Kilometer pro Stunde. Für jede Schleuse rechnet man 2,5 Kilometer, also pro Schleuse eine halbe Stunde Verzögerung.

ons-Landesbeamte noch vermehrt Einwände gegen dem Kanalverlauf gehabt. Beim neuen Entwurf konnten nun durch die Nähe der Kanallinie zur Ohre die Sommerhochwasser des Flusses in den Kanal geleitet werden.³⁴² Das letzte Kanalstück von Wolmirstedt bis Heinrichsberg an der Elbe verlief wie auch der Zweigkanal nach Magdeburg in der Strecke von 1893.³⁴³ Weder im Jahr 1893 noch in Jahr 1895 hatten die Kanalplaner für den Anschluss an das ostelbische Kanalnetz eine Überführung des Mittellandkanals über die Elbe mittel eines Brückenkanals vorgesehen.

Bevor Baurat Prüsmann zum Abschluss seines Berichts die Vorteile des teilweise erneuerten und ansonsten überarbeiteten Entwurfs zusammenfasste, führte er noch auf, dass auch Baurat Messerschmidt zumindest Teile seiner neu gewählten Kanallinie für gut befunden hatte. Im Besonderen war dies die Streckenführung von Bevergern über Minden bis in die Nähe von Stadthagen beziehungsweise nach Lindhorst durch den leichter zu erstellenden Weserabstieg bei Minden und die verbesserte Kanalspeisung.³⁴⁴ Im Haupterläuterungsbericht zur Neuen Linie unterstrich Prüsmann, dass durch seine Linienführung der Hauptkanal neun Kilometer kürzer und 20 Millionen Mark günstiger werden würde. Die Kanalspeisung wäre zudem billiger und ließe sich effizienter gestalten. Die Kostenersparnis bei der neuen Streckenführung mit Zweigkanälen und Kanalspeisung würde sich insgesamt bei den Baukosten auf 7 Millionen Mark und bei den Betriebskosten auf 26 Millionen Mark belaufen.³⁴⁵ Die land- und besonders die forstwirtschaftlichen Belange waren schon bei Planungen von Michaelis und Hess nicht außer Acht gelassen worden, doch bei den neueren Entwürfen wurden zusätzlich noch erweiterte Gutachten über die Verhältnisse der betroffenen Gebiete eingeholt. In gesonderten Einzelgutachten stellten die Kanalplaner gemeinsam mit den Meliorationsbeamten die mit dem Kanal zu verbindenden Landesmeliorationen zusammen. Dazu gehörten die Verbesserungen der Vorflut unter anderem bei Recke, Rahden³⁴⁶, Benkhausen, Peetzen, Bückeberg³⁴⁷, Hannover, Lehrte, Fallersleben und im Drömling.³⁴⁸ Außerdem würden

³⁴² Ebd., S. 212 – 216; Ebd., S. 218: Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten hatte von den zuständigen Meliorations-Landesbeamten zu Entwürfen der Kanalabschnitte besondere Gutachten angefordert (Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, Haupterläuterungsbericht von 1895/1896, Anlage 18).

³⁴³ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 216 f.

³⁴⁴ Ebd., S. 219 f; Ebd., Anlage 24: Abschrift eines Schreibens von Baurat Messerschmidt zur neuen Kanalführung in dem er zum Teil die Vorteile der Neuen Linie anerkennt, zum Teil aber auch für seine Linienführung Partei ergreift – besonders für die südliche Linienführung bei den Städten Hannover und Linden.

³⁴⁵ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 220; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen, 1896, S. 5: Außerdem hatten „die Gutachten, welche die Königliche Staatsregierung im Sommer 1895 sich von Verwaltungsbehörden, Handelskammern, landwirtschaftlichen und anderen Vereinigungen (...) erstatten (...) (ließ), (...) im allgemeinen ergeben, dass der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal ein Unternehmen von großer wirtschaftlicher Bedeutung ist (...).“

³⁴⁶ Geck: Kanal A-B-C, 1904, S. 30: Entwässerungen zu Verbesserung der Vorflut durch den „Bevergern-Hannover-Kanal“ sollten bei der Lübbecke-Rahdener Straße im Moorgebiet durchgeführt werden.

³⁴⁷ W. Wiegmann, Heimatkunde des Fürstentums Schaumburg-Lippe, Für Schule und Haus. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage, Stadthagen, 1912, S. 113: Wiegmann schreibt dazu, dass, seit man die (Bückeburger) Aue von der Roten Mühle bis zur Lahder Mühle bedeutend verbreitert und mit Dämmen gesichert hatte, zumindest in diesem Gebiet die Wasser nicht mehr übertreten konnten. „Gründliche Entwässerung in dem am meisten gefährdeten Gebiete wird erst die Anlage des Mittellandkanals >Rhein-Weser-Leine< ermöglichen.“; Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 54: Im Fürstentum Schaumburg könnten durch Melioration am Gehle-Bach im Zuge des Kanalbaus 25 ha Land verbessert werden.

³⁴⁸ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 29: Auch 1891 wurde die mangelnden Vorflut im Gebiet des Drömlings bemängelt und auf Verbesserungsmöglichkeiten durch eine schnellere Wasserabführung mittels des Rhein-Elbe-Kanals gesetzt.

sich durch die vielfältigen Ent- und Bewässerungsmöglichkeiten an großen Abschnitten der Kanaltrasse Vorteile für das kanalnahe Gelände ergeben.³⁴⁹

Nach der Überarbeitung Adolf Prüsmanns des auf 324/325 Kilometer³⁵⁰ verkürzten Hauptkanals entfielen 61 Kilometer (19%) der Strecke auf die Provinz Westfalen, 22 Kilometer (7%) verliefen im Fürstentum Schaumburg-Lippe, 146 Kilometer (44%) kamen auf die Provinz Hannover, 16 Kilometer (5%) auf die Provinz Hessen-Nassau, 61 Kilometer (19%) auf die Provinz Sachsen und auf 19 Kilometern (6%) wurde das Herzogtum Braunschweig durchschnitten. Die Gesamtlänge der Zweigkanäle betrug 89 Kilometer, von denen drei Kilometer auf die Provinz Westfalen entfielen, 76 Kilometer auf die Provinz Hannover und zehn Kilometer auf die Provinz Sachsen. Im Zuge der Nachbearbeitung des Kanalverlaufs wurde im Jahre 1896 von Prüsmann zusätzlich noch die Kanalisierung der Weser untersucht. Dabei nahm der Baurat den vorhandenen Entwurf für die Strecke von Münden bis Karlshafen und den Entwurf der Freien Hansestadt Bremen in seine Bearbeitung auf. Die für die Kanalspeisung bei Rinteln geplante Wasserentnahme durch einen Speisungskanal benötigte eigentlich nur die Kanalisierung des unteren Teils der Weser, doch der Vorentwurf wurde von Münden bis Bremen aufgestellt. Hieraus entstand seitens der Weserbaustromverwaltung ein Jahr später, im Jahre 1897, eine Überarbeitung der Weserkanalisierung, die ebenfalls die gesamte Strecke vom Münden bis Bremen umfasste, bei der allerdings nur der Teil vom Hameln abwärts finanziell mit dem Mittellandkanalprojekt zusammen gefasst werden konnte. Doch mit Rücksicht auf die Stadt Hameln als den damaligen Endpunkt der mittleren Weserschifffahrt wollten die Verantwortlichen die Arbeiten an der Weser von Hameln bis Bremen ins Auge fassen.³⁵¹

2.4.4. Die allgemein- und verkehrswirtschaftlichen Grundlagen des modernen Wasserstraßenbaus von Leo Sympher

Zusätzlich zu den technischen Nachprüfungen und der daraus folgenden Neubearbeitung der Entwürfe für den Rhein-Elbe-Kanal durch Adolf Prüsamnn wurde ab Februar 1895 Leo Sympher mit den Wirtschaftlichkeitsberechnungen rund um das große Kanalprojekt beauftragt. Sympher wurde dazu nach Münster beordert mit dem Auftrag, die

³⁴⁹ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 218; Geck: Kanal A-B-C, 1904, S. 30: Entwässerungen durch den „Bevergern-Hannover-Kanal“ sollten zwischen Bevergern und Bramsche an der Recker Aa, im Vinter Moor, in der Gemarkung Achmer direkt auf der Grenze zwischen den Provinzen Hannover und Westfalen, östlich der Landstraße Alswede-Fiestel, bei der Lübbecke-Rahdener Straße im Moorgebiet und nördlich von Hannover im Stadterweiterungsgebiet vorgenommen werden; Ebd., S. 14: Größere Bewässerungen am „Bevergern-Hannover-Kanal“ waren in der Gemarkung Recke bei Ibbenbüren, für das Hase- und Huntetal und im nördlichen Gebiet des Kreises Lübbecke vorgesehen; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen, 1896, S. 14: „Auch ist die Abgabe von Wasser zu Berieselungszwecken in gewissen Zeiten nicht ausgeschlossen.“; Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 54: In der Provinz Hannover wäre (eigentlich) für die 600 ha Leine-Wiesen am linken Leine-Ufer zwischen Rethen und Ricklingen eine Bewässerung im Sommer wichtig, um einen zusätzlichen Ertrag zu erhalten. Außerdem könnten Meliorationen bei Misburg und im Wiezenbruch vorgenommen werden. Im Wiezenbruch nördlich von Hannover wäre eine Fläche von 6000 ha zu bewässern, aber die benötigte Wassermenge könnte der Kanal nicht leisten und so würde man die zu bewässernde Fläche auf etwa 800 ha beschränken können.

³⁵⁰ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 110: 324 km Länge; Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, Haupterläuterungsbericht von 1895/96 (Umarbeitung), S. 130: 324 km Länge; Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 36: 325 km Länge.

³⁵¹ Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 9.

wirtschaftliche Relevanz des Rhein-Elbe-Kanals zu beweisen. Im Jahre 1896 veröffentlichte er seine Ergebnisse in der

„Denkschrift über die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals“.³⁵²

Durch sein Wissen konnte er sich kompetent, besonders in den vielen Vorträgen, die er zum Thema Wasserstraßenbau hielt und in denen er die Wirtschaftlichkeit des Mittel­landkanals bewies, für den Bau der von der Industrie lange gewünschten Wasserstraße aussprechen.³⁵³ Die zweite Denkschrift Symphers zum Kanalsystem über

„die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals“³⁵⁴

wurde im Jahre 1898 dahingehend überarbeitet, dass die allgemeinwirtschaftliche Betrachtung der im Westen veränderten Kanaltrasse einfließen konnte ebenso wie die neueren Verkehrsermittlungen, die Eisenbahntarife, die Ertragsberechnungen sowie die Wettbewerbszahlen des Rohstoffmarkts. Zu Beginn der neuerlichen Bearbeitung ging Sympher auf die Verkehrsentwicklung der letzten Jahrzehnte auf Wasserstraßen ein und verglich diese mit den Verkehrszahlen der Eisenbahnen. So konnte er den sich zu diesem Zeitpunkt abzeichnenden Transportzuwachs der Binnenschifffahrt gegenüber der Eisenbahn nachweisen.³⁵⁵ Im Jahr 1899, als sich der Streit um die Ausführung des Mittel­landkanals in vollem Gange befand, schieb Sympher:

„Die Binnenschifffahrt Deutschlands hat sich seit 20 Jahren in einer Weise entwickelt, die alle Erwartungen übertroffen hat. Sie, die vor 40 Jahre³⁵⁶ verurtheilt schien, nach dem Ausbau der Eisenbahnen dauernd aus der Reihe neuzeitlicher Verkehrsmittel zu verschwinden, nimmt heute im Warenaustausch eine hervorragende Stellung ein und bemüht sich, der vollkommeneren Schwester nachzueifern in Schnelligkeit und Sicherheit des Betriebes, sie aber erheblich zu übertreffen an Billigkeit, dem hauptsächlichsten Erfordernis bei der Beförderung von Massengütern. Die Binnenschifffahrt von heute ist kaum noch zu vergleichen mit derjenigen vor 30 und 40 Jahren. Der Verkehr hat sich vervielfacht, die Tragfähigkeit der Schiffe nicht minder, der eiserne Schleppkahn verdrängte das plumpe Holzschiff, der Dampf den beschwerlichen Pferdezug und das von günstigem Wind abhängige Segel. Regelmäßigkeit trat an die Stelle der Ungewissheit, Schnelligkeit an Stelle der sprichwörtlichen Langsamkeit; die jetzt vielfach üblichen Lieferfristen gleichen fast denjenigen der Eisenbahnen; Rechtlichkeit der Schiffer und verschlossenen Kähne sichern dem Empfänger den ungeschmälernten Bezug der bestellten Waren, für de-

³⁵² Sympher: Denkschrift über die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, 1896; Die >Denkschrift über die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals. Berlin, 1896. Herausgegeben im Auftrag des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten bearbeitet von Sympher Königlicher Wasserbauinspector< fehlt im Veröffentlichungsverzeichnis Leo Sympher, welches an die Veröffentlichung der >Bundesministerium für Verkehr, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Leo Sympher. Leben und Wirken. Hamburg · Rostock, 1998< angehängt wurde. Die überarbeitete Version der Denkschrift von 1896 mit den angepassten Verkehrszahlen ist >Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1/Bd. Anlagen, 1899<.

³⁵³ Nachruf auf >Leo Sympher<. In: ZdB Nr. 7/21. Januar 1922, S. 33 f; Nachruf auf >Adolf Prüsmann<. In: ZdB Nr. 48/17. Juni 1908, S. 329.

³⁵⁴ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899.

³⁵⁵ Bundesministerium für Verkehr: Leo Sympher, 1998, S. 22; Ebd., S 22: Die Transportzunahmen von 1875 bis 1895 der Binnenschifffahrt betragen 159%, die der „nur“ Eisenbahn 143%.

³⁵⁶ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 1: Leider fehlten genaue Aufzeichnungen über den Umfang des Wasserstraßenverkehr von 30 und 40 Jahre; ein Vergleich ließ sich erst seit Beginn der 1870er Jahre durch die Einrichtung der Statistik des Deutschen Reiches anstellen.

ren Beförderung ein Preis gezahlt wird, dessen Niedrigkeit von 20 Jahren nur Wenige durch rechnerische Ueberlegung voraussagen konnten.“³⁵⁷

2.4.4.1. Der Weg Symphers zur neuen Sicht auf „bekannte“ Dinge

Leopold Arthur Sympher³⁵⁸ wurde im selben Jahr wie Adolf Prüsmann geboren. Symphers Vater war ein hannoverscher Offizier. Daher schlug er vorerst eine militärische Laufbahn bei der Marine ein. Sein schlechtes Sehvermögen machte sehr bald eine berufliche Neuorientierung notwendig. Der ehemalige Marineoffiziersanwärter ergänzte seine schulische Qualifikation in Hannover, um ab Herbst 1874 an der Technischen Hochschule Hannover Bauingenieurwesen studieren zu dürfen. Beruflich startete Sympher in Lothringen. Nach erfolgreicher Ablegung beider Staatsprüfungen³⁵⁹ wurde er bei verschiedenen Wasserbauprojekten in Ostpreußen und Ungarn eingesetzt. Ab dem Jahr 1883 war Sympher im technischen Büro der Bauabteilung des preußischen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten angestellt. Von dort aus wurde er für die verschiedensten Tätigkeiten abgestellt. Sein Steckenpferd war allerdings die Ermittlung wirtschaftlicher Kennzahlen zum Wasserstraßenbau.

Ab dem Jahr 1886 wurde Sympher mit der Leitung der Bauarbeiten zur östlichen Mündung des Nord-Ostsee-Kanals³⁶⁰ betraut. Als dann im Jahr 1895 die Nachprüfungen der Entwürfe zum Mittellandkanal angeordnet wurden, rief der Minister der öffentlichen Arbeiten den Wasserbauinspektor dazu, um die Arbeiten allgemein- und verkehrswirtschaftlich untermauern zu lassen.³⁶¹ Im Jahre 1897 beförderte der Staat den Wasserbauinspektor zum Regierungs- und Baurat. Aber erst ab dem 1. November 1899 berief der Minister der öffentlichen Arbeiten Leo Sympher endgültig ins Ministerium nach Berlin, damit er sich an der Bearbeitung der gesetzlichen Rahmenbedingungen und anderen detaillierten Vorbereitungen zur neuen Kanalvorlage beteiligen konnte.

„Aus der Mitwirkung wurde Symphers Tätigkeit bald zu einer maßgebenden (...)“³⁶²

In den Jahren bis 1905, zwischenzeitlich zum Geheimen Baurat und Vortragenden Rat ernannt, arbeitete er an verschiedenen Gesetzesvorlagen, von denen die Wasserstrassenvorlage aus dem Jahre 1904 die Gesetzesreife erlangte. Als Ministerialreferent überwachte er nach der kaiserlichen Unterzeichnung des Gesetzes die Planungen und Arbei-

³⁵⁷ Ebd., S. 1; Symphers Aussage über die Entwicklung des Binnenschiffsverkehrs stützt Horns These, dass die alten Eliten versuchten ihren Einfluss nicht zu verlieren und die Bauern „nur“ vor ihren Karren spannten – also die Einwände gegen den Kanal nur vorgeschoben waren. Künstliche Wasserstraßen wurden von den Kanalgegnern als überholt dargestellt.

³⁵⁸ Nachruf auf >Leo Sympher<. In: ZdB Nr. 7/21. Januar 1922, S. 33; Ebd., S. 33: Geboren am 19. Oktober 1854 in Münden (Hann.); Bundesministerium für Verkehr: Leo Sympher, 1998, S. 12: Getauft am 26. November 1854 auf den Namen Leopold Arthur Sympher.

³⁵⁹ Bundesministerium für Verkehr: Leo Sympher, 1998, S. 15: Die erste Staatsprüfung legte Sympher im Mai 1879 ab und wurde damit Regierungsbauführer, seine zweite Staatsprüfung bestand er 1882. Als Regierungsbaumeister wurde er im höheren technischen Verwaltungsdienst in Ostpreußen beschäftigt.

³⁶⁰ Nachruf auf >Leo Sympher<. In: ZdB Nr. 7/21. Januar 1922, S. 33: Ab 1886 war Sympher an der Bauausführung des Nord-Ostsee-Kanals beteiligt, insbesondere wurde er für die Leitung der Bauten an der östlichen Mündung bei Holtenau abgestellt; Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 339: Der Nord-Ostsee-Kanal ist die Verkürzung des Seewegs zwischen Nord und Ostsee, auch Kaiser-Wilhelm-Kanal genannt, am 16. März 1886 wurde der Kanalbau beschlossen, Grundsteinlegung war in Holtenau am 3. Juli 1887 und am 20/21. Juni 1895 wurde der Kanal in Betrieb genommen.

³⁶¹ Nachruf auf >Leo Sympher<. In: ZdB Nr. 7/21. Januar 1922, S. 33.

³⁶² Ebd.

ten zum Rhein-Hannover-Kanal vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten.³⁶³ Zusätzlich beschäftigte sich Sympher mit der

„Nutzbarmachung der weißen Kohle und der allgemeinen Kraftstromversorgung.“³⁶⁴

Leo Sympher trat auch immer wieder als Autor in Erscheinung.³⁶⁵ Mit seinen wegweisenden Wirtschaftlichkeitsberechnungen von Kanalbauten macht er sich einen Namen. Die wirtschaftlichen Belange bei der Planung von Wasserstraßen waren laut des Nachrufs von 1922 auf Ministerial- und Oberbaudirektor Dr.-Ing. (h. c.) Sympher vor seinen Bemühungen wenig beachtet worden. Sympher schrieb unter anderem über den transportwirtschaftlichen Einfluss von Schleusen und Umwegen, über die Zunahme der Binnenschifffahrt in Deutschland, erstellte verkehrswirtschaftliche Berechnungen zum Rhein-Elbe-Kanal-Projekt, erklärte seine Berechnungsmethode und sprach auf Kongressen über die finanziellen Gesichtspunkte beim Wasserbau. Die Ergebnisse seiner Arbeiten veröffentlichte er unter anderem gemeinsam mit Adolf Prüsmann und Major a. D. Victor Kurs.³⁶⁶ Leo Sympher entwickelte die wasserwirtschaftlichen Gesetzesvorlagen mit, schrieb und publizierte die Gesetzeskommentare, verfasste Texte über die Tätigkeit der preußischen Wasserbauverwaltung und setzte sich mit dem Schleppmonopol³⁶⁷ auf dem Rhein-Weser-Kanal³⁶⁸ auseinander. Zum Ende des Jahre 1915 wurde Sympher dann die technische Leitung der Wasserbauabteilung im Ministerium der öffentlichen Arbeiten übertragen, der er bis zu ihrer Auflösung am 1. April 1921 vorstand. Im Som-

³⁶³ Ebd.: „Seiner Tatkraft gelang es, den neuen Kanal (Dortmund-Rhein-Kanal) in der planmäßigen Zeit, bis Juli 1914, soweit fertig zu stellen, dass er mit Hilfe des gleichzeitig eingerichteten staatlichen Schleppbetriebs während der Verkehrsnot des großen Krieges ein unentbehrliches Verkehrsmittel zwischen dem Westen und dem Herzen Deutschlands bildete.“ Der Mittellandkanal konnte allerdings erst 1915 bis Minden und 1916 bis Hannover für einen Probetrieb freigegeben werden.

³⁶⁴ Ebd.: Als „Weiße Kohle“ wurde die Wasserkraft bezeichnet.

³⁶⁵ Bundesministerium für Verkehr: Leo Sympher, 1998, S. 98 ff: Veröffentlichungsverzeichnis.

³⁶⁶ Ebd., S. 101: „Das Rhein-Weser-Elbe-Kanalprojekt, technisch, wirtschaftlich und militärische Beleuchtet von den Herren Wasserbauinspektoren Sympher und Prüsmann – Münster, sowie von Herrn Major Kurs – Berlin.“

³⁶⁷ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze 1905, S. 37 f: In das Wasserwirtschaftliche Gesetz wurde vom Abgeordneten Haus unter §18 eine Bestimmung über die Einführung eines staatlichen Schleppmonopols aufgenommen. „Auf dem Kanale vom Rhein zur Weser, auf dem Anschluss nach Hannover, auf dem Lippe-Kanal und auf den Zweigkanälen dieser Schifffahrtsstraßen ist ein einheitlicher staatlicher Schleppbetrieb einzurichten. Privaten ist auf diesen Schifffahrtsstraßen die mechanischen Schlepperei untersagt. Zum befahren dieser Schifffahrtsstraßen durch Schiffe mit eigener Kraft bedarf es besonderer Genehmigung. Die näheren Bestimmungen über die Einrichtung des Schleppmonopols und die Bewilligung der erforderlichen Geldmittel“ sollten folgen. Sympher schrieb dazu, dass zwar bereits Versuche und Berechnungen zum Monopol vorgenommen wurden, diese aber noch nicht abgeschlossen waren. Bei zustande kommen des Gesetzes war noch nicht geklärt, ob man den Antrieb mit Schleppdampfern oder mit elektrischen Lokomotiven ausüben sollte, aber die bisher gelaufenen Versuche mit einem elektrischen Schiffszug der Siemens-Schuckert-Werke, System Köttgen zeigten gute Ergebnisse bei der technischen Zuverlässigkeit des Systems und bei den Wirtschaftlichkeitsberechnungen. Für eine effiziente Benutzung des Kanals galten eine schnelle, geregelte Abwicklung des Verkehrs, eine hohe Leistungsfähigkeit der Kanalanlagen und auch eine Schonung der Uferböschung als Voraussetzung für den kostengünstigen Schleppbetrieb. Außerdem erwartete die Mehrheit des Landtags durch das Schleppmonopol eine Stützung der allgemeinen staatlichen Wirtschaftspolitik ohne die Hauptgründe des Kanalbaus, „Unterstützung des heimischen Erwerbslebens durch billige Verkehrsgelegenheit und Entlastung der Eisenbahnen im Ruhrgebiet“ zu behindern.

³⁶⁸ Nach der Gesetzesunterzeichnung am 1. April 1905 gab es nur noch einen Kanaltorso. Aus dem Rhein-Weser-Elbe-Kanal wurde der Rhein-Weser-Kanal mit Anschluss nach Hannover oder der Rhein-Hannover-Kanal (Rhein-Leine-Kanal). Dieses Teilstück des Mittellandkanals wurde auch als Ems-Weser-Kanal mit Anschluss nach Hannover bezeichnet.

mer 1919 ernannte die preußische Staatsregierung Sympher außerdem zum Präsidenten der Akademie des Bauwesens. Leo Sympher verstarb am 16. Januar 1922.³⁶⁹

2.4.4.2. Die wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten im Gebiet des Mittellandkanals

Während Adolf Prüsmann sich in seiner Arbeit zum Mittellandkanalprojekt hauptsächlich um die technische Ausarbeitung und das wirtschaftsgeographische Umfeld der Wasserstraße kümmert, vertiefte sich Leo Sympher in verschiedene Wirtschaftlichkeitsberechnungen rund um den Rhein-(Weser-)Elbe-Kanal. Sympher verwies dabei auf den ökonomischen Vorteil durch die Ansiedlung von Industrien rund um den Kanal und den Gewinn für die Landwirtschaft durch eine Frachtkostenersparnis. Doch zuerst beschrieb Sympher in seiner Denkschrift kurz, mit dem Hinweis auf detaillierte Ausführung in der prüsmannschen Denkschrift, das Kanalprojekt. Der mittlere Teil, der 102 km lange Kanal von Herne bis Bevergen, des aus drei Haupt- und mehreren Zweigkanälen bestehenden Kanalsystems, wurde im Jahre 1899 fertig gestellt, ebenso wie die gesamte Kanaltrasse des Dortmund-Ems Kanals. Das noch ausstehende westliche Teilstück war der sogenannte Rhein-Dortmund-Kanal, der eine Verbindung aus dem Dortmund-Ems-Kanal bei Herne zum Rhein bei Laar herstellen sollte, inklusive Wasserzubringer von der Ruhr und Pumpwerk.

Im Osten schloss sich von Bevergern über Minden, Hannover, Neuahldensleben bis zur Elbe bei Heinrichsberg der Mittellandkanal an. Mit dem Hauptkanal ab Bevergern verbunden waren außerdem acht Zweigkanäle und zwei Wasserzubringerkanäle. Zusätzlich war sogar schon 1899 zur Speisung des Mittellandkanals eine Weserkanalisierung vorgesehen worden. Der gesamte Kanal vom Rhein bis zur Elbe hatte laut Sympher eine Länge von 466 Kilometern, von denen 325 Kilometer auf den Mittellandkanal entfielen. Als wichtiges Details erwähnte Sympher die Überführung des Kanals über die Weser bei Minden. Dort, wie auch bei Hannover, wurde der Kanal nach den neueren Planungen nördlich um die Stadt herum geführt entlang der Stadterweiterungsgebiete. Der Endpunkt des Mittellandkanals war die Elbe bei Heinrichsberg gegenüber des Plauer Kanals bei Niegripp.³⁷⁰

Sympher erläuterte außerdem das vom Kanal beeinflusste Verkehrsgebiet in einem kurzen Bericht. In diesem Zusammenhang unterstrich er die Bedeutung der Städte Osnabrück durch die Eisen- und Stahlwerke des Georgs-Marien-Bergwerks- und Hüttenvereins, Minden als Anschlusspunkt an die Weser sowie Hannover, Linden und Magdeburg als Standorte verschiedener Industriezweige. Ferner fand die landwirtschaftlich-industriell hoch entwickelte Gegend zwischen Hildesheim und Braunschweig Erwähnung ebenso wie bei Peine die Ilseder Hütte zusammen mit dem Peiner Walzwerk und die Provinz Sachsen mit

„ihrer bedeutenden Landwirtschaft, ihrer Zuckerindustrie und den Kalibergwerken von Strassfurt“.³⁷¹

³⁶⁹ Nachruf auf >Leo Sympher<. In: ZdB Nr. 7/21. Januar 1922, S. 33.

³⁷⁰ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 14 f.

³⁷¹ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 28; Ebd., S. 28: Die Provinz Sachsen profitierte nur indirekt vom Kanal, da sie über den Umweg Saale und Elbe an den künstlichen Wasserweg angeschlossen werden sollte; Eckoldt, Flüsse und Kanäle, 1998, S. 201 ff: Der in den 1930er Jahre begonnene und später nicht fertig gestellte weitere Ausbau der Saale und der unvollendete Saale-Elster-Kanal hätten eine leistungsfähige Schifffahrtsstraße geschaffen, die wohl auch dem Mittellandkanal

Hinzu kam für Sympher noch das Einflussgebiet der Weser von Hameln bis Bremen. Erneut wurde, wie in vielen Schriften zum Mittellandkanal, der geringe Warenaustausch zwischen dem Westen und dem Osten des Landes bemängelt. Sympher führte dies auf die Tatsache einer bisher fehlenden, die Provinzen und Länder verbindenden Wasserstraße zurück. Zum Vergleich führte er Frankreich an und vertrat die Meinung, dass der Ausbau der deutschen Wasserstraßen von einem wesentlich größeren Verkehrsaufschwung als in Frankreich begleitet sein würde, da die Schwerindustrie³⁷² in Deutschland besser entwickelt war. Daher fiel auch seine Prognose für einen ökonomischen Erfolg des Rhein-Elbe-Kanals äußerst günstig aus.³⁷³ Des Weiteren beschäftigte sich Sympher mit den Transportkosten von Eisenbahnen und empfahl ein ähnliches Berechnungssystem für die Wasserstraßen unter Berücksichtigung der auf regulierten Flüssen und Kanälen tatsächlich entstehenden Schifffahrtskosten, die unter anderem auch die Schleusungs- und Hafenumschlagkosten beinhalteten würden.³⁷⁴ Für die Höhe der Beförderungskosten stellte Sympher allgemeine Grundsätze auf, in denen er besonders auf die Kanalabgaben einging, die notwendigerweise niedrig ausfallen müssten, um den wirtschaftlich größten Gesamtnutzen zu erhalten. Ein abgabenfreier Kanal würde jedoch laut Sympher den Eisenbahnen zuviel Frachten wegnehmen. Daher gäbe es vermutlich ohne den finanziellen Ausgleich für einen Wasserstraßentransport unnötigen Widerspruch verschiedener Interessenvereinigungen, besonders von denen, die keine Vorteile oder sogar Nachteile durch die neue Wasserstraße zu erwarteten hätten.³⁷⁵

Zusätzlich ermittelte Sympher noch den vorhandenen Verkehr entlang der geplanten Kanaltrasse, wobei er auf Verkehrserhebung der Eisenbahnverwaltung zurückgriff. Die Ergebnisse dieser Untersuchung führten zu den Voraussagen, die zur Ermittlung der Ertragsfähigkeit des Kanals benötigt wurden sowie zu Aussagen zu den möglichen Transportkostensparnissen der Volkswirtschaft und zu den Verkehrsmengenberechnungen. Zum Ende seiner Arbeit hob Sympher noch den Einfluss des Rhein-Elbe-Kanals auf die zu erwartende positive wirtschaftliche Entwicklung des Kanalumfeldes heraus, wobei er auf den in der ersten Zeit nach der Kanaleröffnung als sehr gering eingeschätzten Durchgangsverkehr und auf den Lokalverkehr sowie auf einzelne Gewerbe und Wirtschaftsgebiete ebenso wie auf die Ansiedlung verschiedener Handels- und Industriebetriebe einging. Im Besonderen hob Sympher das Potential des Kanals als Anzie-

zusätzlichen Verkehr zugeführt hätte. Ein weiterer, im Zuge dieser unter >Südflügel des Mittellandkanals< bekannten Baumaßnahme, geplanter Kanal von Bernburg (Saale) nach Strassfurt wurde nie gebaut.

³⁷² Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 126: Sympher sieht in der Schwerindustrie, besonders in der Kohleindustrie des Ruhrgebietes, den Hauptnutzer des Kanals. „Der große Gewinn, den der Kohlebergbau des Ruhrgebietes durch Herabsetzung der Transportkosten und Ausdehnung des Absatzes im In- und Auslande, namentlich durch Verdrängung ausländischer Brennstoffe, von dem Kanal erhofft, ist so bekannt und als einer der Hauptbeweggründe für den Kanalbau anzusehen (...).“; Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 31: „Es ist anzunehmen, dass die Fracht auf dem Mittellandkanal halb so billig ist wie die Eisenbahnfracht nach Ausnahmetarifen.“; Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 43 ff. (Laut Hahn drängen erfolgreich neue Industrien auf den Markt.) Zur Zeit der Hochindustrialisierung machten die neuen Industriezweige der chemischen Industrie und der Elektroindustrie (u. a. Kunstdünger, Teerfarben) große Fortschritte, Maschinenbau und Metallverarbeitung entwickeln sich ebenso durch den technologischen Fortschritt, aber neben den neuen Wachstumsbranchen besaß auch die Schwerindustrie (Eisen- und Stahlindustrie, Kohlebergbau) weiterhin große Bedeutung. Die frühen industriellen Führungsregionen im rheinisch-westfälischen Raum, im Königreich Sachsen und um Berlin herum behielten auch weiterhin ihre enorme Wirtschaftskraft obwohl andere Regionen aufholen konnten. Jedoch die landwirtschaftlichen Gebiete im Osten fielen weiter zurück.

³⁷³ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 29.

³⁷⁴ Ebd., S. 44 – 49, 50 – 59.

³⁷⁵ Ebd., S. 41 ff, 106 ff.

hungspunkt für Industriebetriebe hervor. Er erwartete, dass sich an dem Verkehrsweg Firmen ansiedeln würden, die zahlreichen Menschen Lohn und Brot sichern sollten. Dieser Nebennutzen nahm er aufgrund der Erfahrungen mit dem größten Konkurrenten des Mittellandkanals, der Eisenbahn, an, denn

„in überraschender Weise hat sich in allen Culturländern der wirtschaftliche Aufschwung gezeigt, den der Eisenbahnbau im Gefolge gehabt hat“.³⁷⁶

Als mögliche Güter, die für den neuen Verkehrsweg in Frage kommen könnten, führte Sympher in erster Linie noch Produkte der Bergwerks- und Hüttenindustrie an. Als zweites Standbein nannte er Erzeugnisse der Landwirtschaft und dann die Waren des Bauwesens. Die Güter der neuen Wachstumsbranchen, ausgenommen der künstlichen Düngemittel, wurden für den Kanalverkehr noch als nicht relevant betrachtet. Die Frachten, die in Richtung Osten transportiert werden würden, beständen nach Sympher hauptsächlich aus Kohlen und Eisen, für den Rücktransport kämen Getreide, Holz, Zucker, Eisen, Malz, Mühlenfabrikate, Düngemittel, Melasse, Sirup, Zement, Kalk, gebrannte Steine und Tonwaren in Frage.³⁷⁷ Sympher konnte durch seine Beschäftigung mit dem Mittellandkanal bei der Land- und der Forstwirtschaft die Bedenken zerstreuen, dass die künstliche Wasserstraße sich als Einfallstor für ausländische Produkte erweisen könnte. Außerdem nahm er den Landwirten im Westen die Angst vor den Erzeugnissen der östlichen Agrarier und bekräftigte zugleich die Aufnahmefähigkeit des westlichen Marktes, um den Betreibern der Agrarbetriebe im Osten die Vorteile des Mittellandkanals aufzuzeigen.³⁷⁸

Sympher nahm als den Hauptbaugrund für den Rhein-Elbe-Kanal die Ausweitung des Absatzgebietes der rheinisch-westfälischen Schwerindustrie³⁷⁹ an. Daher ging er zusätzlich auf die Befürchtungen der Braunkohlegrubenbesitzer der Provinzen Sachsen und Brandenburg sowie auf die der Herzogtümer Anhalt und Braunschweig ein ebenso wie auf den Steinkohlebergbau Nieder- und Oberschlesiens. Für den Absatz von Braunkohlen, insbesondere der Briquettes, erwartete er eher eine Steigerung durch die erweiterten Märkte. Für den Steinkohlebergbau Oberschlesiens räumte Sympher ein, dass durch den rheinisch-westfälischen Wettbewerb eine Verdrängung der ober-schlesischen Kohle durch die Ruhrkohle stattfinden könnte, die Niederschlesische Kohle hingegen würde durch die günstigen Frachtsätze konkurrenzfähig bleiben. Bei der Eisenindustrie würden die direkten Kanal-anlieger mit Sicherheit den größeren Nutzen haben. Durch den Rhein-Elbe-Kanal erhielten vor allem das Ruhrgebiet und Peine³⁸⁰ bei den Berechnungsmodellen einen Frachtgewinn vor der schlesischen Industrie, die diesen Vorteil auch durch die als Kompensation geforderte Kanalisierung der Oder nicht ausgleichen können würde.³⁸¹ Gegen die sich vereinzelt zeigenden lokalen Schwierigkeiten stand aber der deutliche Gewinn für die Volkswirtschaft durch die in Wertsetzung von Landschaft, die der Kanalbau mit sich bringen würde.³⁸²

³⁷⁶ Ebd., S. 111.

³⁷⁷ Ebd., S. 109.

³⁷⁸ Ebd., S. 117 f.

³⁷⁹ Ebd., S. 132: „Die Güter der Kohlen mag ungefähr gleich gesetzt werden: Gas- und Industriekohlen Westfalens und Niederschlesiens haben im allgemeinen einen etwas größeren Werth als diejenigen Oberschlesiens, während für Hausbrand ober-schlesisches Produkt bevorzugt wird.“

³⁸⁰ Treue: Ilseder Hütte, 1960, S. 47, 200: Ilseder Hütte (gegr. 1858) und Peiner Walzwerk (gegr. 1872).

³⁸¹ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 126 ff.

³⁸² Geck: Kanal A-B-C, 1904, S. 14, 30, 51 f: Verbesserung der Vorflut und Meliorationen durch Be- und Entwässerungen entlang der Kanaltrasse; Dezentralisierung der Industrie durch den Bau von Wasser-

„Es muss deshalb immer wieder hervorgehoben werden, dass durch den Kanal mehr als ein örtliches Bedürfnis befriedigt, dass vielmehr durch ihn die bisher getrennten deutschen Wasserstraßen zu einem gemeinsamen Wasserstraßennetze vereinigt werden.“³⁸³

Sympher erwartete durch den Kanal nicht nur eine Verringerung der Transportkosten³⁸⁴ verbunden mit der Erweiterung der Absatzgebiete, sondern zusätzlich die Neuansiedlung von Handel und Industrie, verbunden mit einer Steigerung der Erwerbsmöglichkeiten. Außerdem nahm die Regierung durch Symphers Wirtschaftlichkeitsnachweis des Rhein-Elbe-Kanals mindestens eine Deckung der aufzuwendenden Baukosten aus den Kanaleinnahmen an. Trotz allem war das eingesetzte Kapital des preußischen Staates zur Risikominimierung abgesichert mit einer Garantie der Kanalinteressenten zur verpflichtenden Übernahme der Unterhaltungskosten für die künstliche Wasserstraße. Der Rhein-Elbe-Kanal erwies sich daher nicht nur als ein rentables Unternehmen, sondern sogar als eine gesicherte Geldanlage. Sympher konnte auch belegen, dass die Staatsfinanzen nicht durch den anfänglichen vermuteten Einbruch der Eisenbahneinnahmen gefährdet wären, genau so wenig wie der Kanal den Einfall ausländischer Produkte begünstigen würde. Hingegen zeigte Sympher anhand der von ihm ermittelten Fakten, dass sich durch den neuen künstlichen Wasserweg der Austausch von Waren im eigenen Land und vieles mehr erheblich verbessern würde. Damit traten, besonders für die Kanalfreunde, die vereinzelt Nachteile des Kanalbaus in den Hintergrund gegenüber der mannigfaltigen, mit dem Kanal verbundenen Vorteile.³⁸⁵

Die rein ökonomischen Belange bei Planung und Bau von künstlichen Wasserstraßen waren vor Symphers neuen Berechnungsmethoden nicht beachtet worden ebenso wenig wie die eigentlichen Selbstkosten des Wasserstraßentransportes. Symphers vergleichende Betrachtungsweise der künstlichen Wasserstraßen³⁸⁶ mit anderen Verkehrsmitteln war wegweisend. Die bautechnischen Vorarbeiten und später auch die exakten Planungen zum Mittellandkanalbau, für die Adolf Prüsmann als Leiter der Kanaldirektion bis zu seinem frühen Tod im Juni 1908 die Verantwortung trug, wurden aus dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten durch den zwischenzeitlich zum Ministerialreferenten ernannten Leo Sympher begleitet. Später war es Symphers engagierter Mitwirkung an

straßen wurde außerdem „heilsam“ bezeichnet. „Gute Wasserstraßen“ würden zur Dezentralisierung beitragen. Große Städte würden daher auch bedeutende gewerbliche Unternehmen in die Umgebung verlegen und zusätzliche Arbeiterdörfer mit „gesunden“ Wohnungen mit Garten erbauen. So würden die Arbeiter sesshaft werden und nicht mehr an Auswanderung denken; Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals. Nördliche Linie, S. 6, 18, 53: Auch Hess verweist schon auf solche Nebenfunktionen des Kanalbaus, besonders auf die Vorteile für die Landwirtschaft, die sich allerdings für ihn hauptsächlich durch die Landesmeliorationen ergaben und eine „Erhöhung des Nationalvermögens“ erbrachten: „(...) An der nördlichen Linie große, auf 30 Millionen Mark geschätzte Meliorationen ausführbar sind (...).“ Aber auch „durch die verringerten Preise der Steinkohlen werden die landwirtschaftlichen Betriebe (...) erleichtert (...) und die Konkurrenzfähigkeit der Art vergrößert, dass auch die Betriebe selbst größere Ausdehnung erhalten werden.“

³⁸³ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 153.

³⁸⁴ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 117: Die Industrie und die Landwirtschaft werden von billigen Frachtsätzen profitieren; Bundesministerium für Verkehr: Leo Sympher, 1998, S. 19: Beim Vergleich der Selbstkosten des Kanals wurde eine Kostenersparnis von etwa 40 % ermittelt gegenüber der Eisenbahn.

³⁸⁵ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899, S. 151 ff.

³⁸⁶ Bundesministerium für Verkehr: Leo Sympher, 1998, S. 20: Im Vergleich mit ausländischen Wasserstraßen kam Sympher zu dem Schluss, dass die geplanten preußischen Kanalbauten entscheidend zur weiteren Verkehrsentwicklung beitragen und durch ihre Linienführung und Betriebsweise Vorbild für ein modernes, effizientes und wirtschaftlich erfolgreiches Wasserstraßennetz sein würden.

der Spitze der Wasserbauabteilung³⁸⁷ dieses Ministeriums zu verdanken, dass im Dezember 1920 das preußische Gesetz zur Fortsetzung des Mittellandkanals von Hannover bis zur Elbe zustande kommen konnte.³⁸⁸

Leo Sympher zeichnete sich in seinen verschiedenen Positionen im Ministerium der öffentlichen Arbeiten bei der Kanalplanung zu großen Teilen für die wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen zum Bau des Rhein-Elbe-Kanals verantwortlich und damit natürlich für die Umsetzung des Mittellandkanals. Symphers Stärke war es, die wirtschaftlichen Grundlagen für das Kanalgroßprojekt auszuarbeiten, zu denen ebenfalls eine allgemeine Planungsvorbereitung gehörte.

Die neue Trassenführung von Adolf Prüsmann war nach Meinung der Kanalplaner nicht nur für die Landwirtschaft besser geeignet, sondern begünstigte gleichermaßen die städtischen und ländlichen Gebiete entlang der Kanallinie ebenso wie den Land- und Schiffsverkehr.³⁸⁹ Damit war die neue Trasse des Mittellandkanals allen älteren Linienführungen vorzuziehen. Nach den neuen technischen Planungen Prüsmanns aus dem Jahre 1895/96³⁹⁰ bestand der Mittellandkanal aus einem zweischiffigen Hauptkanal mit einer Schleuse östlich von Hannover und acht Zweigkanälen, von denen die drei wichtigsten, die Verbindung mit der Weser bei Minden, der Kanal nach Linden und der Kanal nach Magdeburg, ebenfalls zweischiffig angelegt werden sollten. Die anderen Kanalabzweigungen nach Osnabrück, Wülfel bzw. Hildesheim, Lehrte und Peine würden einschiffig gebaut werden. Hierzu sollte noch der vom Herzogtum Braunschweig herzustellende Zweigkanal zur Stadt Braunschweig kommen sowie die beiden nicht schiffbaren Speisungskanäle von Rinteln an der Weser und Coldingen an der Leine.³⁹¹

³⁸⁷ Nachruf auf >Leo Sympher<. In: ZdB Nr. 7/21. Januar 1922, S. 33: Ende des Jahres 1915 war Sympher an die Spitze der Wasserbauabteilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten geholt worden. Am 1. April 1921 wurde die letzte noch bestehende Abteilung (Wasserbauabteilung) des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten aufgelöst. Am selben Tag, am 1. April 1921, ging Ministerial- und Oberbaudirektor Dr. Ing. Leo Sympher als letzter Leiter mit der Auflösung der Abteilung in den Ruhestand. Die Aufgaben wurden auf das Deutsche Reich übertragen.

³⁸⁸ Nachruf auf >Leo Sympher<. In: ZdB Nr. 7/21. Januar 1922, S. 33 f.

³⁸⁹ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 220.

³⁹⁰ Hann. 122a Nr. 5831, u. a. S. 363 – 368: In der Akte befinden sich Berichte, die den Schluss zulassen, dass beim späteren Bau des Mittellandkanals nach den technischen Planvorgaben von Adolf Prüsmann gearbeitet wurde.

³⁹¹ Prüsmann: Denkschrift, Heft I, 1899, S. 36 f.

3. Ökonomische Feinplanung zum Bau der Mittellandkanalwesthaltung

3.1. Der Kanaltorso: die wirtschaftlichen Eckdaten

Mit der Annahme des Wasserstraßengesetz¹ 1905 konnte ein Teil des von Kanalfreunden, weitsichtigen Politikern und der rheinisch-westfälischen Industrie lang geforderten Großprojekts zur Verbesserung des preußischen Wasserstraßennetzes umgesetzt werden. Sofort nachdem die wasserwirtschaftlichen Gesetze den Landtag passiert hatten, ließ das Ministerium der öffentlichen Arbeiten nochmals die Relevanz des gesamten Kanalgroßprojekts eingehend prüfen. Dabei wurden die einzelnen Kanalabschnitte als eigenständige Kanäle gewertet. Die benötigten Gelder für die Bauausführung der im Gesetzestext aufgeführten Kanäle stellten die Verantwortlichen auf Grund von Planungen und wirtschaftlichen Berechnungen, die im Rahmen der Vorarbeiten in den 1890er Jahren ermittelt wurden, fest.²

Für das Kanalstück von Bevergen bis Hannover mit den Zweigkanälen nach Osnabrück und Linden sowie dem Weserabstieg bei Minden standen 120,5 Millionen Mark zur Verfügung.³ Der verbliebene Kanaltorso des Mittellandkanals, der Ems-Weser-Kanal, wurde als Schifffahrtskanal bezeichnet, der

„vom Dortmund-Ems-Kanal in der Gegend von Bevergern zur Weser in der Gegend von Bückeburg (...)“⁴ mit „einem Anschlusskanal aus der Gegend von Bückeburg nach Hannover (...)“⁵ führte. Außerdem beinhaltete eine Gesetzespassage noch die „Ermächtigung zur Herstellung von Staubecken“⁶

im oberen Quellgebiet der Weser und die damit verbundenen Regulierungsarbeiten der Weser unterhalb der Stadt Hameln. Gelder für die

„Verbesserung der Landeskultur“⁷

waren ebenfalls in das Gesetz eingearbeitet worden. Der dafür vorgesehene Betrag von 5 Millionen Mark bezog sich jedoch auf das gesamte Kanalsystem vom Rhein bis nach Hannover. Zusätzlich wurden in den Gesetzestext noch zwei erwähnenswerte Bestimmungen aufgenommen: Zum einen erteilte mit der Gesetzesunterzeichnung der Landtag der Regierung die Erlaubnis zur Erhebung von Abgaben⁸ auf Kanälen sowie auf regulierten Flüssen. Zum anderen führte die Regierung auf Wunsch der Schifffahrttreibenden, ein aus Vertretern der Regierung und den unterschiedlichen Interessenverbänden be-

¹ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 22: Sympher selbst nennt es einfach Wasserstraßengesetz.

² Sympher: Die Annahme der wasserwirtschaftlichen Vorlagen in Preußen. In: ZdB Nr. 28/5.4.1905, S. 181 ff.

³ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 15.

⁴ Ebd.

⁵ Ebd.

⁶ Ebd.

⁷ Ebd.

⁸ Damit schaffte die Preußische Regierung den Spagat zwischen dem internationalen Konzens der bestehenden Gebührenfreiheit auf natürlichen Flüssen und der von der Regierung gewünschten Bezahlung der Kanalbenutzer, um die für den Kanalbau und für die spätere Instandhaltung notwendigen Gelder aufbringen zu können.

stehendes Gremium, einen sogenannten Wasserstraßenbeirat, gesetzlich ein.⁹ Mit der von Wilhelm II. erlassenen

„Verordnung, betreffend die Einsetzung von Wasserstraßenbeiräten für die staatliche Wasserbauverwaltung“¹⁰

vom 25. Februar 1907 konnte dieser dann seine gutachterliche Tätigkeit aufnehmen.¹¹

Leo Sympher schrieb im Kommentar zu den wasserwirtschaftlichen Gesetzen von 1905 einen Absatz, in dem er auf die enorme Entwicklung der Binnenschifffahrt verwies, deren Leistungen sich in den Jahren von 1875 bis 1900 auf das Vierfache¹² gesteigert hatten. Im Jahre 1902 betrug die Transportfähigkeit der deutschen Binnenschifffahrt schon rund fünf Millionen Tonnen, welches die Leistungsfähigkeit der im Reich beheimateten Seeschifffahrt, deren Transporte nur 3,3 Millionen Tonnen betragen, deutlich übertraf und damit nochmals die Wichtigkeit des Binnentransportes auf Wasserstraßen unterstrich.¹³ Der Mittellandkanal¹⁴, der ja ursprünglich als Teilstück des Kanalsystems den Rhein mit dem ostdeutschen Wasserstraßensystem verbinden sollte, wurde zur Bauzeit für einen Durchgangsverkehr von etwa 7,2 Millionen Tonnen und einen Kanalgebietsverkehr von etwa 1,6 Millionen Tonnen im Jahr (insgesamt rund 8,8 Millionen Tonnen) geplant.¹⁵ Besonders im rheinisch-westfälischem Industriegebiet war das Verkehrsaufkommen derart hoch, dass die Eisenbahnen dringend einer Entlastung bedurften. Zumindest die für Hannover und Bremen bestimmten Massengüter würden nach Fertigstellung des Kanals den Wasserweg nutzen können. Günstige Transportkosten, besonders für Massengüter, besaßen eine wichtige verkehrslenkende Komponente. Außerdem boten, so glaubten die Kanalplaner, die günstigen Transportkosten den modernen Industriebetrieben ausreichend Anreize zur Ansiedlung ihrer Fabrikationsstätten entlang der Kanalstrecke. Die Zentralisierung der Fabriken in Gebieten, in denen Roh- und Brennstoffe gewonnen wurden, sollte sich dadurch auflösen. Sympher schrieb dazu, dass dieser Effekt anhand einer Reihe von Untersuchungen an vorhandenen Schifffahrtswegen bestätigt worden war. Eine

„Gewerbe- und Berufszählung im Deutsche Reiche erbrachte den Nachweis: daß die Zahl der Erwerbstätigen das Jahres 1895 (...) auf 1 qkm durchschnittlich in den an Wasser-

⁹ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 28.

¹⁰ Verordnung, betreffend die Einsetzung von Wasserstraßenbeiräten für die staatliche Wasserbauverwaltung. In: ZdB Nr. 23/16.3.1907, S. 157.

¹¹ Ebd.

¹² Und sich bis zum Jahre 1913 nochmals um etwa das Doppelte steigern sollte.

¹³ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 17; Tabelle 4 zur Leistungsfähigkeit des deutschen Wasserstraßennetzes im Vergleich mit dem Mittellandkanal.

¹⁴ Der Einfachheit halber wird ab diesem Kapitel nur noch der Begriff Mittellandkanal für das Kanalstück vom Dortmund-Ems-Kanal (Bevergern) bis zur Elbe verwendet.

¹⁵ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal 1905 – 2005. Hannover 2004, S. 28; Ernst Wöbbeking: Der Mittellandkanal. In: Ernst Wöbbeking (Hrsg.): 650 Jahre Niederwöhren 1332 – 1982. Stadthagen, 1982, S. 124: Wöbbeking schrieb dazu, dass der Mittellandkanal „nur“ für 4,5 Mill. Tonnen Transportgüter im Jahr geplant war. Diese Aussage ist so nicht korrekt. Siehe dazu unter anderem auch Wittmaack; Ernst Wittmaack: Der Mittellandkanal (Sonderdruck aus Heft 22 der Neuen Zeit, Wochenzeitschrift der Deutschen Sozialdemokratie, Jahrgang 1910, erster Band). Stuttgart, 1920, S. 5: Die Gütermenge auf dem gesamten Kanal dürfte sich auf mindestens 8,5 Millionen Tonnen belaufen, davon Durchgangsverkehr 75% bis 90%. Rechnet man den Kanalgebietsverkehr und den Durchgangsverkehr in Tonnenkilometer um, so ergibt sich ein Gesamtverkehr von 4,5 Milliarden Tonnenkilometer, der sich im Jahr um drei bis vier Prozent steigern sollte.

straßen belegenen Kreisen doppelt so groß war, wie in den übrigen Kreisen, daß die Zunahme der Erwerbstätigen von 1882 bis 1895 in den an Wasserstraßen belegenen Kreisen reichlich dreimal so groß ist wie in den übrigen Kreisen.“¹⁶

Um einem wirtschaftlichen Ungleichgewicht vorzubeugen, das durch die Inbetriebnahme der neuen Kanäle entstehen könnte, wurde zu den geplanten Kanalabgaben noch die Einführung eines staatlichen Schleppmonopols auf dem gesamten Kanal vom Rhein bis nach Hannover beschlossen.¹⁷ Das Schleppmonopol ermöglichte der preußischen Regierung durch die Erhebung von Gebühren, zusätzlich zu dieser gesicherten Einnahmequelle, noch Einfluss auf die Frachtkosten zu nehmen, auch um den Wettbewerb zwischen Wasserstraße und Eisenbahnen besser regeln zu können.¹⁸

3.2. Die Vorarbeiten zur effizienten Bauausführung

Preußen – als Unternehmer des Großprojekts – sowie die vom Kanalbau betroffenen Provinzen und Länder hatten ein gemeinsames Interesse an einem gesicherten finanziellen Rückfluss ihrer getätigten Aufwendungen, denn zu den Herstellungskosten für den Kanal würden später noch die jährlichen Unterhalts- und Betriebskosten hinzu kommen. Außerdem mussten sich alle Beteiligten dazu verpflichten, dass sie, falls Mindereinnahmen durch den späteren Betrieb entstehen würden, diese möglichen Fehlbeträge ausgleichen würden. Daher wurde nach der Verabschiedung des Wasserstraßengesetzes zuerst ein langes Jahr um die Höhe der finanziellen Übernahmen der in dem Gesetz geforderten gegenseitigen Garantieverpflichtungen gerungen. Erst nach dem auch die Verhandlungen dazu mit den Fürstentümern Schaumburg-Lippe und Waldeck sowie mit der freien Hansestadt Bremen abgeschlossen waren, konnten die weiteren Schritte in Angriff genommen werden. Die Bauzeit für das im Gesetz beschriebene Kanalsystem wurde ab dem 1. April 1906 gerechnet mit acht Jahren angenommen.¹⁹ Das Reich übernahm zwei Drittel der durch den Kanalbau anfallenden Kosten und das letzte Drittel fiel den beteiligten Provinzen und Ländern zu.²⁰

Mit der Einrichtung der Königlichen Kanalbaudirektionen Essen, Hannover und Potsdam konnten die genauen Planungen für den Trassenverlauf des gesamten Kanalsystems beginnen. Oberbaurat Adolf Prüsmann wurde zum Leiter der für den Bau des Mittellandkanals zuständigen Königlichen Kanalbaudirektion Hannover bestimmt. In seiner damaligen Funktion als Baurat war Prüsmann ab Mitte der 1890er Jahre mit der Überarbeitung des Kanalentwurfs von Baurat Messerschmidt betraut worden und hatte im Zuge dessen eine neue Streckenführung ausgearbeitet. Auf Grundlage dieses Entwurfs begann die Königliche Kanalbaudirektion nun mit den Feinplanungen zum Kanalbau, bei denen die Verantwortlichen zuerst zur Feststellung der Bodenbeschaffenheit alle 100 Meter Bohrungen bis ein Meter unter die Kanalsohle entlang der vorgesehen

¹⁶ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 20.

¹⁷ Allerdings ohne die (Nord-)Strecke des Dortmund-Ems-Kanals von Bevergern bis Papenburg.

¹⁸ Schriften des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen: WESKA. Westdeutscher Schifffahrts- und Hafen-Kalender. Zweite Auflage 1926, Duisburg, 1926, S. 371 f. „ Aus demselben Grundgedanken heraus, die Parität zwischen den Wasserfrachten und Eisenbahnfrachten herzustellen, hat sich die Kommission und darauf auch der Landtag zur Einführung von Abgaben auf regulierten Strömen entschlossen.“ (Binnenschifffahrt und Eisenbahn waren die damaligen Hauptverkehrsträger.)

¹⁹ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 25; WESKA, 2. Auflage 1926, S. 376.

²⁰ Prüsmann, Denkschrift, 1899, S. 136; Ebd.: Für den Hauptkanal und die Speisungsanlagen waren grundsätzlich $\frac{1}{3}$ der finanziellen Verpflichtungen zu übernehmen.

Kanalachse ausführen ließen. Die Verhandlungen mit den beteiligten Provinzen und Ländern zum exakten Streckenverlauf führten die einzelnen Kanalbauämter zusammen mit der Kanalbaudirektion. Landvermessungen und Landankäufe wurden vorgenommen ebenso wie die Planungen zu den Kunstbauten der Trasse. Diese Arbeiten dauerten etwa drei Jahre.²¹ Im Bereich des Kanalbauamtes Recke begannen die Kanalbauer am 28. September 1910 mit den ersten Bodenausschachtungen.²² Zuvor hatten die beauftragten Firmen schon, nachdem das Prozedere zur Landespolizeilichen Prüfung und endgültigen Planfeststellung abgeschlossen worden war, die meisten Kunst- und Hochbauten des Streckenabschnitts fertig gestellt, damit die Erdarbeiten nicht durch die Bauarbeiten behindert wurden. Nur wenige dieser Bauten ließen die Verantwortlichen in den Kanalbauämtern gleichzeitig mit den Arbeiten am Kanalbett ausführen.

Da die Kanalbaudirektion einen Gesamtplan für die Bauausführung aufzustellen hatte, der wiederum in kleinere Arbeitseinheiten geteilt werden musste, benötigten die Kanalbauer ein sinnvolles Konzept dafür. Dieses wurde vor Baubeginn in der hannoverschen Kanalbaudirektion in Absprache mit dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten ausgearbeitet. Im Verlauf der Verhandlungen bat die Kanalbaudirektion auch die Vertreter der am Kanalbau beteiligten Städte und Gemeinden sowie gegebenenfalls die der Länder hinzu. Im Laufe des Jahres 1907 erstellte die Kanalbaudirektion eine vorläufige Betriebs- und Verwaltungsstrecken-Einteilung in der vorerst fünf Kanalbauämter eingerichtet wurden, deren Anzahl sich mit der Verdichtung der Arbeit auf neun Bauämter vergrößerte.²³ Der Hauptkanal mit seinen Zweigkanälen war bisher in die vier Abschnitte Osnabrück, Lübbecke, Minden und Hannover eingeteilt, die durchschnittlich rund 57 Kilometer betragen. Als Grundlage für die Betriebs- und Verwaltungsstrecken bot sich daher die Unterteilung an, welche die Siemens-Schuckertwerke für die Ausführung des von ihnen entwickelten elektrischen Schiffzuges²⁴ angenommen hatten. Dabei wurde der mit etwa 173 Kilometern angenommene Hauptkanal in zwölf Strecken von rund 14 Kilometern Länge unterteilt. Je zwei dieser Strecken fasste die Firma zu einem etwa 28 Kilometer langen Lokomotivbezirk zusammen. In der Mitte von jedem dieser Bezirke hätten die Betreiber die notwendigen Betriebseinrichtungen wie Lokomotivschuppen, Werkstätten und Wohnungen für das Personal anlegen können.

Für den Mittellandkanal war zwar ein Schlepptomopol gesetzlich vorgeschrieben worden, aber die Verantwortlichen hatten sich noch nicht darauf geeinigt, ob elektrische Lokomotiven oder Schlepddampfer die Kraft für das Schleppen ausüben sollten. Aus diesem Grunde beschloss die Kanalbaudirektion eine zusätzliche Alternative auszuarbeiten, die auch einen Kanalbetrieb per Schlepddampfer ermöglichte. In dieser neuen

²¹ Nds. HStAH., Hann. 122a Nr. 5826; Hann. 122a Nr. 5831 (Verschiedene Berichte in den genannten Akten.)

²² Nds. HStAH., Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Kanalbauamtes Recke zum Ems-Weser-Kanal ab S. 76 ff (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 8.).

²³ Nds. StABbg., L102b Nr. 3046, S. 26; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Sammlung betreffend Veröffentlichungen über den Bau des Ems-Weser-Kanals, Verfügung vom 6. März 1911 (Liste der Kanalbauämter); Bei Bedarf wurden während des Baus Kanalbauämter eingerichtet oder aufgelöst.

²⁴ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 38: Der elektrische Schlepplzug wurde im staatlichen Auftrag entwickelt und der ausgearbeitete Schlepplbetriebsentwurf für den Rhein-Weser-Kanal versprach geringe Schlepplkosten, schnelle und geregelte Verkehrsabwicklung, gute Ausnutzung des zur Verfügung stehenden Schiffsraums und Schonung der Uferböschungen; Hann. 122a Nr. 5826, S. 167 ff: Auch im September 1907 war noch nicht geklärt, ob der Kanalbetrieb per elektrischer Lokomotive oder per Schlepplampfer durchgeführt werden sollte.

Variante wurde der Hauptkanal in neun Wasserbauamtsbezirke aufgeteilt, die sich nochmals in zwei bis drei sogenannte Strommeisterbezirke unterteilen ließen.²⁵

Für die tatsächliche Bauausführung wurde die Kanaltrasse dann in neun Abschnitte unterteilt, deren Bauüberwachung jeweils ein Kanalbauamt übernahm. In einer Verfügung von 1911, die sich bei einer Materialsammlungen zur Dokumentation des Mittellandkanalbaus für eine spätere Veröffentlichung befand, wurden die Bauämter Recke, Osnabrück, Ostercappeln, Lübbecke, Minden, Bückeburg, Wunstorf, Hannover und Linden aufgeführt. Jedes Kanalbauamt zeichnete sich für zwei bis drei Streckenabschnitte verantwortlich, die eine Länge zwischen neun und 13 Kilometern besaßen. Die einzelnen Streckenabschnitte wurden in Stationen aufgeteilt. So war zum Beispiel die (Meter-)Station 60+60 innerhalb eines Streckenabschnitts gleichzusetzen mit 6.060 Meter.²⁶ Da die einzelnen Kanalbauämter bei den Planungen zu ihrem Streckenabschnitt unabhängig von den anderen Bauämtern agierten und sich durch eine mögliche Verlegungen der Trasse, bei zum Beispiel schwierigen Bodenverhältnissen oder ähnlichem, die ursprüngliche Gesamtkilometereinteilung veränderte, ließ sich im Verlauf der Planungen ebenso wie auch bei der späteren Bauausführung für einige Streckenabschnitte nicht mehr die genaue Position einzelner Stationspunkte aus der Planungsphase erkennen. Erst nach Abschluss der Bauarbeiten legten die Verantwortlichen eine gültige durchgehende Kilometrierung für das ganze Kanalsystem vom Rhein bis nach Hannover fest.

3.3. Das Gesetz zum „erweiterten Grunderwerb“

Die Berichte über Planungs- und Verhandlungsfortschritte wurden regelmäßig an das Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Berlin übermittelt, später kam noch die Berichterstattung zum Stand der Bauausführung hinzu. Im November 1907, bei den Arbeiten für die vorläufigen Planfeststellungen, ließen die Kanalbauer aus den verschiedenen Bauämtern verlauten, dass in den Bezirken Recke, Osnabrück, Ostercappeln und Lübbecke kaum Schwierigkeiten zu erwarten wären. Das Bauamt Lübbecke konnte im November 1907 sogar schon über seine großen Fortschritte bei der Entwurfsbearbeitung berichten.²⁷ Ansonsten wollten die Kanalbauämter für besondere Kunstbauten wie die Eisenbahnkreuzungen bei Recke und Achmer sowie bei Stirpe und Wehrendorf oder die Schleusen im Osnabrücker Zweigkanal und den Hase-Düker detaillierte Pläne vorlegen. In Minden erwarteten die Kanalbauer eine Denkschrift zur Konstruktion der Spiegelkreuzung über die Weser. Im Fürstentum Schaumburg-Lippe führte die „Neue Linie“ des Mittellandkanals zu zähen, äußerst schwierigen und langwierigen Verhandlungen über die exakte Trassenführung.²⁸

In Zusammenarbeit mit der Fürstlichen Hofkammer konnte jedoch eine vorläufige Lösung für eine abgeänderte Linienführung nahe des Schaumburger Waldes erreicht werden. Die gewählte nördliche Streckenführung verhinderte im Fürstentum Schaumburg-

²⁵ Hann. 122a Nr. 5826, S. 167 ff (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 19 ff.)

²⁶ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Sammlung betreffend Veröffentlichungen über den Bau des Ems-Weser-Kanals, Verfügung vom 6. März 1911 (Liste der Kanalbauämter), Königliches Kanalbauamt Ostercappeln: Betrifft Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1911 im Bezirke des Kanalbauamts Ostercappeln, 1. Erdarbeiten.

²⁷ Hann. 122a Nr. 5826, S. 207.

²⁸ Hann. 122a Nr. 5829, S. 291 ff, 294 f; Ebd. S. 289 ff: Das Gebiet in Schaumburg-Lippe südlich des Kanals war zumeist dicht mit wohlhabender Landbevölkerung besiedelt. Nördlich des Kanals lag in der Hauptsache der Schaumburger Wald, von dem sich ein großer Teil im fürstlichen Privatbesitz befand.

Lippe eine kleinteilige Durchschneidung des landwirtschaftlich genutzten Bodens, verlief aber im jagdlich genutzten Privatbesitz des Fürsten im Schaumburger Wald, was dadurch wiederum zu zähen, äußerst schwierigen und langwierigen Verhandlungen über die für den Kanalbau benötigten Grundstücke²⁹ mit der Fürstlichen Hofkammer führte.³⁰ Zusätzlich erschwerte den Grunderwerb, dass es der Bevölkerung auf dem Lande an der

„(...) nötigen Vorbildung und Beurteilungskraft (fehlte), um die über die gewöhnlichen landwirtschaftlichen Verhältnisse hinausgehenden wirtschaftlichen Einwirkungen der Kanalanlage klar zu erkennen, um die eintretenden Schädigungen in ihrem materiellen Ersatzwerte zu erfassen“.³¹

Die erneut nötig gewordene Verlegung der nördlich geführten Kanallinie bei Pollhagen und Nienbrügge hätte die Anlegung eines vom Fürstentum Schaumburg-Lippe gewünschten Stichkanals nach Stadthagen ermöglicht, der auch durch einen langen Stichhafen ersetzt werden könnte.³² Gleichzeitig verhandelten die Verantwortlichen über eine weitere Option für die Stadt – einen annehmbaren Anschluss des Hauptkanals an die geplante Eisenbahnlinie Stadthagen-Loccum.³³ Preußen griff damit eine schaumburg-lippische Anregung auf und schlug als zusätzliche Alternative die Eisenbahnverbindung an den Hauptkanal vor, die gleichzeitig an die Strecken Minden-Nienburg angebunden werden sollte.³⁴ Da die Kanalplaner bei der Neubearbeitung der Kanallinie Mitte der 1890er Jahre die Trasse weiter nördlich führten und damit nicht mehr direkt an Bückeburg und Stadthagen heran kamen, versuchte die Kanalbaudirektion zumindest bei der Feinplanung eine möglichst günstige Anschlusslösung für das industriereiche Stadthagen zu erreichen.³⁵

²⁹ Die benötigten Grundstücke wurden zu stark überzogenen Preisen angeboten.

³⁰ Hann. 122a Nr. 5829, S. 291 ff, 308 ff, 316 ff; Ebd., S. 334: Im Fürstentum Schaumburg-Lippe wurden aus dem Eigentum des Fürstlich Schaumburg-Lippischen Domaniums rund 23,67 Hektar dauerhaft für den Bau des Ems-Weser-Kanals und 2,86 Hektar vorübergehend benötigt. Fast sämtliche Parzellen lagen zu Beginn der Verhandlungen noch innerhalb des eingegatterten Hofjagdreviers Baum-Landwehr. Das Wildgatter hätte zwischen Wald und Kanal an vielen Stellen um bis zu 100 Meter zurück gesetzt werden müssen. Dadurch hätte das rund 300 Hektar große Hochwildrevier eine Fläche von etwa 127 Hektar verloren. Drei Forstgehöfte wären südlich des Kanals verblieben und zwei wären nur noch über größere Umwege zu erreichen gewesen. Der heutige Kanalverlauf liegt südlich des Schaumburger Waldes. Fast alle Forstgehöfte des Jagdreviers befanden sich nach Abschluss der Verhandlungen auf der nördlichen Uferseite des Kanals – nur das ehemalige Forsthaus Hiddenserbörn verblieb südlich der Trasse und ist (seit längerem) noch im Jahre 2012 ein über die Region hinaus bekanntes, lang etabliertes Ausfluglokal am Mittellandkanal; Siehe dazu auch Preußische Landesaufnahme Messtischblatt 3620 Niedernwöhren (Wiedensahl), Erstausgabe 1898, und die Topographische Karte, Blatt 3620 Niedernwöhren, Ausgabe 2002.

³¹ Hann. 122a Nr. 5829, S. 317.

³² Hann. 122a Nr. 5829, S. 439 f; Ebd. S. 440: Durch diese Verlegung wurde jedoch Pollagen deutlich ungünstiger vom Kanal durchschnitten als in der zuvor angestrebten Linienführung innerhalb des fürstlichen Hofjagdreviers.

³³ Knake: Preußen und Schaumburg-Lippe, 1970, S. 108: Die Eisenbahnstrecke Stadthagen-Loccum/ Stolzenau mit Anschluss nach Nienburg wurde im Jahre 1921 eröffnet.

³⁴ Ebd., S. 99; Hann. 122a Nr. 5829, S. 315 f.

³⁵ Hann. 122a Nr. 5829, S. 304: Diese Bemühungen wurden allerdings von der schaumburg-lippischen Bevölkerung so nicht wahrgenommen. Nach Anträgen der schaumburg-lippischen Städte Stadthagen und Bückeburg den Kanal näher an die Städte heran zu legen, wurde zumindest der Stadt Bückeburg telegraphisch zugesagt, die Entfernung vom Bückeburger Bahnhof zum Kanal zu verringern, dies wohl aber später bei der Feinplanung nicht berücksichtigt. Dazu der Hannoversche Anzeiger vom 30. März 1911, der einen Artikel zu „Schaumburg-Lippe und dem Rhein-Leine-Kanal“ enthielt: „Hat dies Verfahren schon im Lande eine große Aufregung erzeugt, so hat die Feststellung der Entschädigungsansprüche dem Faß den Boden ausgeschlagen.“

Im Kanalbauamt Wunstorf mussten die Bauausführung noch zurückgestellt werden, da die Linienführung abhängig von der dortigen Kreuzung des Kanals mit der Eisenbahn war. Im weiteren Verlauf der Strecke, im Bauamtsbezirk Hannover, drehte sich in der Zeit noch alles um die Hafenanlagepläne, denn die Lage der Häfen war entscheidend für die spätere Streckenführung im hannoverschen Stadtgebiet. Aber schon während des vorläufigen Planfeststellungsverfahrens im Jahre 1908 gingen die Kanalbauer auf den Wunsch des Magistrats von Hannover ein, der durch die im Vorentwurf bei Groß Buchholz vorgesehene Streckenführung eine Schädigung des in nur 300 bis 400 Metern entfernt liegenden Stadtwaldes Eilenriede befürchtete und stellte eine Verlegung der Strecke in Aussicht.³⁶ Doch auch nach der endgültigen Planfeststellung der Kanallinie bei Hannover im September 1910 zogen sich die Verhandlungen zur Lage der Häfen mit der Stadt hin. Die „Hafenfrage“ wurde ebenfalls ausführlich in der hannoverschen Tagespresse diskutiert. Hannovers Stadtdirektor Tramm war zeitweise sogar der Auffassung, dass die Herstellung von Umschlaghäfen nicht Sache der Stadt, sondern anderer Kanalinteressenten sei – also von Preußen oder der beteiligten Provinzen und Länder, möglicherweise auch von den später vom Kanal profitierenden Industriebetrieben. Die Königliche Kanalbaudirektion musste daher der Stadt verdeutlichen, dass damit nicht nur die Verkehrsentwicklung auf dem Kanal beeinträchtigt werden würde, besonders auf dem Abschnitt zwischen der Weser und Hannover, sondern durch eine solche Entscheidung die Entwicklung von Industrie und Handel in der Stadt stark in Mitleidenschaft gezogen und sich dies direkt auf die städtischen Einnahmen auswirken würde.³⁷

Die Planungen zum Ankauf für die Grundstücke begannen ab 1906. Am 17. Juli 1907 wurde das

„Gesetz über den erweiterten Grunderwerb am Rhein-Weser-Kanal“³⁸

auf den Weg gebracht, dass als notwendige Ergänzung zum Wasserstraßengesetzes von 1905 zu sehen war. Dadurch ermöglichte die Regierung der Kanalbauverwaltung zusätzlichen finanziellen Spielraum, um bis zu einem Kilometer von der Kanallinie entfernt Grundbesitz zu erwerben – wenn erforderlich im Enteignungsverfahren. Gerade durch diese Ankäufe sollte es der Industrie zu einem späteren Zeitpunkt erleichtert werden, sich am Kanal anzusiedeln. Um den Privatspekulationen im Kanalumfeld vorzubeugen, wollte die Kanalbaudirektion in der Nähe gewerbereicher Städte und an markanten Verkehrskreuzungspunkten Flächen ankaufen, die als Gewerbegebiete für Hafenanlagen und Industriebetriebe ausgewiesen werden würden. Das Gelände könnte später, je nach Bedarf, den Gemeinden, öffentlichen Verbänden oder auch privaten Interessenten zu einem marktgerechten Preis angeboten werden. Das Gesetz betonte daher auch das öffentliche Wohl, dass durch eine Bereitstellung von spekulationsfreien Grundflächen gefördert werden würde. Vereinzelt begannen sogar schon im Jahre 1908 interessierte Firmen in der Nähe der Kanallinie Land zu erwerben.³⁹

³⁶ Hann. 122a Nr. 5831, S. 136 ff, 163 ff, 366 f.

³⁷ Hann. 122a Nr. 5829, S. 165; Hann. 122a Nr. 5831, S. 290, 314 ff, 322, 369 ff, 372, 404.

³⁸ Hann. 122a Nr. 5829, 107.

³⁹ Ebd., S. 47, 107; Ebd., S. 47: Aus einem Bericht der Kanalbaudirektion vom 29. April 1908 über den erweiterten Grunderwerb am Kanal geht hervor, dass die Rheinische Maschinenfabrik an der Kreuzung des Kanal mit der Eisenbahn Osnabrück-Rheine auf der Strecke Bevergern bei Station 31 nördlich der Bahn und westlich des Kanals Land ankaufte und falls notwendig war die Kanalbaudirektion sogar bereit den Betrieb beim Grunderwerb durch Nutzung des Enteignungsrechts zu unterstützen.

Bei dem anstehenden Grunderwerb, mit dem so früh wie möglich begonnen werden sollte, empfahl es sich, auch Grundstücke in Gebieten zu kaufen, in denen der exakte Streckenverlauf noch unsicher war.⁴⁰ Der Erwerb sollte möglichst mit den kleineren und weniger wertvolleren Grundstücken innerhalb einer Gemeinde beginnen. Die Verhandlungen durften nicht zu sehr in die Länge gezogen werden. Die Eigentümer der Grundstücke neigten dazu, im Laufe der Zeit uferlose Preise zu fordern. In einem Fall drohte sogar eine ganze Gemeinde während der laufenden Grunderwerbsverhandlungen damit, bei der folgenden Reichstagswahl für den sozialdemokratischen Kandidaten zu stimmen, falls sie nicht den gewünschten Erlös bei den Bodenverkäufen erzielen würde.⁴¹

Zu den Bodenankäufen, die durch den Mehrerwerbsfond bis in das Jahr 1911 getätigt wurden, hatten ausschließlich rein wirtschaftliche Überlegungen geführt. Das Gesetz zum erweiterten Grunderwerb ermöglichte der Königlichen Kanalbaudirektion den vorübergehenden Ankauf von Grundstücken in der näheren Umgebung des Kanals, die nicht direkt für den Bau der Wasserstraße benötigt wurden. Dieses vorbeugend regulierende Eingreifen war eine Abweichung der bisher vertretenden Grundsätze bei staatlichen Bauten. Schon beim Bau des Dortmund-Ems-Kanals war es zu erheblichen Preissteigerungen bei der Inwertsetzung des Geländes durch den Kanal gekommen. Der Grunderwerb an oder in der Nähe von Verkehrsknotenpunkten wurde daher als vorbeugende Maßnahme gegen die an einer Kanaltrasse immer wieder auftretenden Privatspekulationen bei Grundstücksverkäufen angewendet.⁴² Denn die Gesellschaft als Gesamtheit, und nicht nur vereinzelt Personen, sollte vom volkswirtschaftlichen Nutzen der Kanal bringen würde profitieren. Die Verantwortlichen, zu den als technischer Leiter der Königlichen Kanalbaudirektion auch Oberbaurat Prüsmann gehörte, sahen für den zusätzlichen Grundstücksankauf im Allgemeinen Flächen in der Nähe von industriellen Ballungsgebieten bei Osnabrück, Minden, Hannover und Linden oder ortsnahe Kreuzungsstellen des Kanals mit überregional vernetzten Verkehrswegen vor.

Die (Königliche) Kanalbaudirektion Hannover als Mittelinstanz entschied im Allgemeinen nach Rücksprache mit dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten, nach der Planvorlage durch die einzelnen Kanalbauämter, letztendlich über alle technischen Fragen und die spätere Bauausführung ebenso wie über den Landankauf und die den betroffenen Landbesitzern zu zahlenden Entschädigungen. In seinem Haupterläuterungsbericht zur Vorplanung des Mittellandkanals aus dem Jahre 1895/96 hatte Adolf Prüsmann noch alle am Kanal liegenden Ortschaften für geeignete Warenumschlagplätze angesehen. Die interessierten Städte und Gemeinden entlang der Kanaltrasse mussten allerdings selbst für die Baukosten eines Ladeplatzes aufkommen.⁴³

⁴⁰ Hann. 122a Nr. 5829, S. 428; Ebd., S. 428: Letztendlich konnte man erst nach Ende der vorläufigen Planfeststellung im Frühjahr und Sommer 1909 mit den Ankaufverhandlungen beginnen, auch da zumindest der Beginn des Grunderwerbs für die gesamte Kanaltrasse möglichst einheitlich gelegt werden sollte.

⁴¹ Hann. 122a Nr. 5829, 424 ff; 430; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Königlichen Kanalbauamts Wunstorf vom 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 27.); Ebd., Bericht des Königlichen Kanalbauamts Wunstorf vom 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 27.): Zuvor hatte sich diese Gemeinde schon wiederholt beim Minister der öffentlichen Arbeiten beschwert und sich an den Präsidenten des Bundes der Landwirte gewandt um ihrer Unzufriedenheit Ausdruck zu geben.

⁴² Hann. 122a Nr. 5829, S. 12 ff, 20; Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 374: Laut Eckoldt wurde auch am Dortmund-Ems-Kanal schon das Gelände für Hafen- und Umschlaganlagen vorab durch den Staat angekauft. Allerdings kaufte der Staat am Dortmund-Ems-Kanal kein zusätzliches Gelände zur Ansiedlung von Industriebetrieben.

⁴³ L 102b Nr. 3051, S. 45; Hann. 122a Nr. 5834, S. 251.

Zu Beginn der Bauplanungen hielt die Kanalbaudirektion es daher für zweckmäßig, geeignete Flächen für spätere Lade- und Umschlagstellen zu ermitteln, um den Bodenerwerb für diese Gebiete, zum Teil mit Ansiedlungsflächen für Industriebetriebe, möglichst schon während der Grundstücksankäufe für die Kanallinie tätigen zu können. Zu einem späteren Zeitpunkt sollten die Grundstücke dann an die Gemeinden oder interessierte Gewerbetreibende zu einem moderaten Preis abgegeben werden können. Daher überprüften ab dem Jahre 1906 in der Kanalbaudirektion und später auch in den verschiedenen Kanalbauämtern die Verantwortlichen, ob und wo sich ein zusätzlicher Grunderwerb zur Ansiedlung von Industriebetrieben an der Kanalstrecke als lohnend erweisen könnte.⁴⁴ Das am 17. Juli 1907 verabschiedete Gesetz zum „erweiterten Grunderwerb“⁴⁵ ermöglichte einen zusätzlichen Landankauf über den Bedarf der Flächen für den Kanalbau hinaus. Dies kann als eine indirekte Subventionierung der Wirtschaft durch Kontrolle der Bodenpreise gewertet werden. Der Ankauf von Flächen, der die Ansiedlung von Industriebetrieben zur regionalen Entwicklung des Umfelds fördern sollte, wurde von der Kanalbaudirektion genauestens überdacht und im Laufe der weiteren Kanalplanungen konkretisiert. Im Fürstentum Schaumburg-Lippe verliefen allerdings alle Bemühungen, einen mit der Verlegung der Kanallinie nach Norden in den Gesamtplan aufgenommen Stichkanal zum industriellen Stadthagen mit abschließenden Hafen und Industriegebiet oder zumindest einem langen Stichhafen bei Lauenhagen mit anschließenden Industriegebiet zu ermöglichen, ergebnislos. Als Ersatz für den Stichkanal errichtete die Kanalbaudirektion daher auf Kosten des Kanalunternehmens den Warber-Entlastungsgraben, der die Hochwässer der Bückeburger Aue in den Mittel-landkanal leiten sollte sowie drei Liegestellen, deren verkehrsgünstige Lage es zuließ, mit wenig Aufwand zu Ladestellen umgestaltet werden zu können.⁴⁶ Im Fürstentum Schaumburg-Lippe gab es keinen Erwerb von Grundstücken zur Ansiedlung von Industriebetrieben.⁴⁷

3.3.1. Die Planungen zur Entwicklung des Kanalumfelds

Im Bereich des Kanalbauamts Recke, innerhalb der Strecke Bevergern, in der Nähe der vorgesehenen Kreuzung des Kanals mit der Staatbahn Osnabrück-Rheine und der Chaussee von Hörstel nach Ibbenbüren, war laut Bericht der Kanalbaudirektion geeignetes Gelände zur Industrieansiedlung vorhanden, da sich dort Steinbrüche befanden. Der eher minderwertige Boden wäre 1906 noch geschätzt für 1.200,- Mark der Hektar zu bekommen gewesen.⁴⁸ Eine Ladestelle richteten die Verantwortlichen dann allerdings zirka 2,5 Kilometer westlich bei der Ortschaft Hörstel ein. Erst im Jahre 1953 wurde im Flächennutzungsplan der Gemeinde Ibbenbüren das schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts für entwicklungsfähig befundene Gebiet als Industriegelände ausgewiesen.⁴⁹ Die Preußische Bergwerks- und Hüttenwerks AG Ibbenbüren besaß außerdem an der Stelle ein Privatanschlussgleis zum Bahnhof Esch, das leicht an den Mittellandkanal herange-

⁴⁴ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180.

⁴⁵ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 179, Schreiben des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 14.9.1907.

⁴⁶ L 102b Nr. 3052, S. 36.

⁴⁷ Hann. 122a Nr. 5829, S. 49.

⁴⁸ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Osnabrück, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 2).

⁴⁹ Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 99, Schreiben des Wasser- und Schiffsamts Osnabrück vom 19. Januar 1953.

führt werden konnte und so den vereinfachten Kohletransport der Gesellschaft ermöglichte.⁵⁰

In der Gegend des Uffelner Moors wollte das zuständige Kanalbauamt Recke, durch den kostengünstigen Transportweg zu Wasser, die dortigen Kalklager besser ausnutzen lassen. Die Kanalbauer ließen dafür die Ladestelle Uffeln anlegen.⁵¹ Weiter östlich an der Kanallinie, in der Nähe eines Gasthofes, kreuzten sich die Landstraßen Ibbenbüren-Hopsten und Recke-Hörsten sowie verkehrstechnisch günstig auch die Kleinbahn Piesberg-Rheine. Außerdem war das Kanalbauamt interessiert, die Rohstoffe des nahe gelegenen Steinbruchs Kälberberg zu nutzen. Der preußische Staat betrieb dort schon frühzeitig die Uferladestelle Kälberberg. Nach Meinung der Verantwortlichen war an der Stelle eine ausgedehnte industrielle Entwicklung möglich.⁵² Die Höhe des Warenumschlags, der noch heute bestehenden Ladestelle, bewegte sich in den 1950er/1960er Jahren zwischen 200.000 und 230.000 Tonnen.⁵³

Der Streckenabschnitt Recke fiel ebenso wie die davor liegende Strecke Bevergern in den Zuständigkeitsbereich des Kanalbauamts Recke. In dem Abschnitt sah das Kanalbauamt die Anlage von zwei Umschlagplätzen vor. Eine Fläche lag an der Chaussee nach Mettingen, nördlich der Kanaltrasse bei dem Dorf Recke, in dem laut Aussage des Kanalbauamts zur Zeit des Kanalbaus

„viele Arbeitskräfte beheimatet“⁵⁴

waren. Die zu erwerbende Fläche, an der noch zwei weitere Straßen und die Kleinbahn Piesberg-Rheine die Kanallinie kreuzten, wurde landwirtschaftlich genutzt. Das Gebiet sollte 1906 zwischen 4.000 und 6.000 Mark der Hektar kosten.⁵⁵ Der Güterumschlag der bis zum heutigen Tag genutzten Ladestelle Recke betrug in den 1960er Jahren etwas über 80.000 Tonnen.⁵⁶

Im weiteren Verlauf durchschnitt die Trasse das südliche Vinter Moor. Das dortige Gelände um den Kanal herum wurde – abgesehen von vereinzelt Torfstichen – zur damaligen Zeit nicht bewirtschaftet.⁵⁷ Weiter östlich, am südöstlichen Rand des Vinter

⁵⁰ Ebd., Schreiben der Preußischen Bergwerks- und Hütten-Aktiengesellschaft vom 17. Mai 1943.

⁵¹ Hann. 122a Nr. 5829, S. 47; Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Osnabrück, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 2 f); Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Zirka 1,5 km östlich davon wurde die Ladestelle Zumwalde in den 1960er Jahren eingerichtet, obwohl diese sich schon 1928 in Planung befand; Schriften des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen: Westdeutscher Schifffahrts- und Hafen-Kalender. 32. Auflage 1965, Duisburg-Ruhrort, 1961, S. 1118: Der Güterumschlag der Ladestelle Zumwalde schwankte in den 1960er Jahren zwischen 70.000 und 110.000 Tonnen.

⁵² Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Osnabrück, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 3).

⁵³ WESKA, 21. Auflage 1954, S. 955 f; WESKA, 32. Auflage 1965, S. 1118; Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals: Gegen Ende der 1950er Jahre gab es einen kurzzeitigen Einbruch auf um die 100.000 Tonnen. Zum Ende der 1960er (1969) standen die Umschlagzahlen mit 370.000 Tonnen sogar auf einem Höchststand.

⁵⁴ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Osnabrück, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 4).

⁵⁵ Ebd., Bericht des Kanalbauamts Osnabrück, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 4); Ebd.: Für den Kanalbau wurde es damals notwendig den Bahnhof Recke zu verlegen.

⁵⁶ WESKA, 32. Auflage 1965, S. 1119.

⁵⁷ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Osnabrück, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 4); Ebd. (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 5):

Moore, wollte das Kanalbauamt Recke einen Umschlagplatz für die Orte Westercappeln, Finte, Seeste und Neuenkirchen einrichten. Auch das Gelände wurde zum Torfstich genutzt und war zu der Zeit mit 600,- Mark der Hektar veranschlagt.⁵⁸ Der Ankauf fand später nicht statt. Abgesehen von einer kurzen Zeit in der Mitte der 1960er Jahre, als an dem Platz eine Tonverladestelle betrieben wurde, bestätigte sich bis zum heutigen Tag die Kaufzurückhaltung der Kanalbauer.⁵⁹

Im Kanalbauamt Recke, dessen Zuständigkeitsbereich rund 26 Kilometer umfasste, prüften die Verantwortlichen während der Bauplanungen die Anlage von fünf Verladeplätzen mit späterer Ansiedlungsmöglichkeit für interessierte Firmen. Zur Eröffnung des Kanals waren davon immerhin vier Ladeplätze angelegt worden.⁶⁰

Das Kanalbauamt Osnabrück, das etwas mehr als acht Kilometer des Hauptkanals und den Zweigkanal nach Osnabrück planerisch bearbeitete, schlug während dieser Planungsphase außer dem Osnabrücker Stadthafen und eines Hafens bei Bramsche noch zwei weitere Geländestücke am vorerst nur einschiffig geplanten Zweigkanal vor. Die Erweiterung zum zweischiffigen Vollkanal wurde schon in den damaligen Planungen berücksichtigt. Im Zweigkanal sollten eine Ladestelle für Stein und Grubenholz und eine weitere Hafenanlage am Piesberg entstehen sowie ein Stadthafen in Osnabrück. Im Zweigkanal wurde die Ladestelle am Piesberg ebenso wie der Stadthafen Osnabrück mit zugehörigem Gewerbegelande ausgeführt.

Der Hafen Osnabrück, der direkt im Herzen eines wirtschaftlichen Zentrums lag, erhielt bei seiner Eröffnung eine sehr komfortable Ausstattung mit leistungsfähigen Verladeeinrichtungen und Speichergebäuden. Mit dem Einlaufen des ersten Binnenschiffes im Frühjahr 1916 nahm der Hafen seinen Betrieb auf. Das Hafenbecken am Ende des Zweigkanals besaß in der Anfangszeit einen Ladekai von 1.780 Metern.⁶¹ Schon im Jahre 1936 erweiterten die Hafentreiber die Anlage, wohl auch, da sich ganz in der Nähe eine Kasernenanlage mit angeschlossener Großbäckerei befand.⁶² Im Jahre 1939 gaben die Verantwortlichen die Gesamtfläche der Hafenanlage und das dazugehörige Industriegelände mit rund 70 Hektar (700.000 m²) an. Zum Verladen der Güter standen drei elektrische Portalkrane mit je sechs Tonnen Hubkraft, zwei Verladebrücken mit Drehkränen von je 15 Tonnen Tragfähigkeit und ein Getreidelevator zur Verfügung. Zur La-

Durch den Ankauf könnten Entschädigungsansprüchen wegen Wasserentziehung abgewendet werden. Schon im Jahr 1906 überlegte man das Gelände durch den tiefer liegenden Kanal zu entwässern und später für Ansiedlungszwecke zu nutzen. Da es in der dortigen Gegend zu wenig kleinere landwirtschaftliche Grundstücke gab, kam eigentlich eher eine landwirtschaftliche Nutzung in Frage. In der Gegend ansässige Großbauern gaben ihre Grundstücke ausschließlich zur Pacht ab und daher wanderte viele der Heuerleute zum Eigentumserwerb in die Provinz Posen ab. Man überlegte daher der Ansiedlungskommission den Kauf zu empfehlen um die Abwanderung der Arbeitskräfte zu stoppen und den bisher ungenutzten Landstrich urbar zu machen um ihn so in Wert zu setzen. Daher wurde 1908 ein Gutachten zur landwirtschaftlichen Nutzbarkeit angefordert. Man war sich auf Grund der sandigen Bodenbeschaffenheit unterhalb des Moores nicht mehr sicher, ob eine Senkung des Grundwasserstandes sich nicht weiträumig bemerkbar und damit eine erfolgreiche landwirtschaftliche Nutzung unmöglich machen würde. Das Gutachten riet daher von einem Erwerb ab, obwohl für den Hektar Boden ein geringer Preis angesetzt war.

⁵⁸ Ebd., (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 6); Hann. 122a Nr. 5829; Im Jahr 1908 mussten nur noch 500 Mark für den Hektar gezahlt werden.

⁵⁹ WESKA, 32. Auflage 1965, S. 913.

⁶⁰ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

⁶¹ Joachim Richter: Die Entstehung und Entwicklung der öffentlichen Binnenhäfen am Mittellandkanal. In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt und Wasserstraßen, Heft 1, Januar 1989, S. 26.

⁶² Interview mit Wolfgang Neß im Frühjahr 2011, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege.

gerung der Transportgüter gab es ein 2,5 Hektar (25.000 m²) großes Gelände bebaut mit Lagerräumen und Silos. Ein Anschluss an die Reichsbahn war ebenso vorhanden wie elektrischer Strom für verschiedene Verwendungszwecke.⁶³

Die Osnabrücker Industrie war durch den Mittellandkanal an das Rheinland und Westfalen und damit an Süddeutschland, Holland, Belgien, die deutschen Seehäfen Emden, Bremen, Bremerhaven sowie an das Wesergebiet und Hannover, ebenso wie ab 1928 an Hildesheim und ab 1933 an Braunschweig angeschlossen. Ab 1938 kamen dann noch die Städte Magdeburg, Hamburg und Lübeck hinzu. Im Jahr 1958 sahen sich die Hafentreiber erneut bestätigt, den 1916 der Schifffahrt übergebenen Hafen in dem damals großzügig geplanten Umfang errichtet zu haben. Genau wie der Hauptkanal war der Zweigkanal zur Verkehrsfreigabe nur für Schiffe mit 600 Tonnen befahrbar, doch im Jahr 1958 konnten auch Schiffe mit 1.000 Tonnen Ladekapazität die Strecke bis zum Endhafen in Osnabrück befahren. Durch die in den 1930er Jahren durchgeführten Arbeiten zur Anspannung des Wasserspiegels war dies spätestens seit 1940 für den gesamten Hauptkanal und die Zweigkanäle möglich geworden.⁶⁴ Das direkte Hinterland des Hafens bestand Ende der 1950er Jahre aus den Kreisen Osnabrück Land, Tecklenburg, Melle, Halle in Westfalen, Bersenbrück, Wittlage und einigen angrenzenden Gebieten. Die Stadt Osnabrück lag nicht nur inmitten eines beachtlichen Erzeugergebiets für Brotgetreide – die hannoversche Firma Bahlsen unterhielt am Hafen ein Auslieferungslager – sondern zusätzlich noch zentral zu Deutschlands bedeutendsten Bedarfsgebieten für Futtergetreide: Süddoldenburg, Niedersachsen und Ostwestfalen. Zu den Hauptumschlaggütern gehörten außer Getreide noch Kohlen, Baustoffe, Zellulose, Heizöl, Düngemittel, Holz, Eisen und Schrott. Die Verladeeinrichtungen waren seit Ende 1930er Jahre um zeitgemäße Krananlagen erweitert und die Lagerflächen an die neue Zeit durch zusätzlichen Tankraum angepasst worden. Das Handbuch der Deutschen Binnenhäfen kam 1958 bei seiner Einschätzung dieser Hafenanlage zu dem Schluss, dass die bisherige Entwicklung den Hafenbau in vollem Umfange gerechtfertigt hatte. Und dies, obwohl die Anlage erst zu Beginn der 1960er Jahre mit deutlich über 500.000 Tonnen umgeschlagenen Gütern jährlich wieder an den Höchstumschlag aus dem Jahre 1939 heran reichen konnte.⁶⁵ Im Jahre 1966/67 wurde der Hafen Osnabrück dann erneut ausgebaut und das Hafenerweiterungsgebiet Ost mit Ölhafen und einer Fläche zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben an einem rund 1.200 Meter langem Umschlagufer in Betrieb genommen.⁶⁶

Eine weitere Fläche am Hauptkanal im Bereich des Kanalbauamts Osnabrück, die 1906/08 noch als Industrie- und Hafengelände vorgesehen wurde, lag bei der Haltestelle Achmer der Oldenburger Staatsbahn. Außer dass bei dem Ort eine Kalksteinfabrik betrieben wurde, erschien der Platz günstig als Umschlagpunkt für die Massengutbeförderung ins Oldenburger Land und sogar weiter bis nach Bremen. Seit den 1920er Jahren verhandelte der Oldenburger Landtag mit der Kanalbaudirektion sowie mit der zuständigen Gemeinde über die Anlage einer Uferladestelle, aber der Landrat des Kreises Bersenbrück unterstützte den Bau eines Hafens bei Bramsche. Im Jahr 1944 begann die Gemeinde mit dem Bau einer Uferladestelle bei Achmer, die ab 1946 auch kurzfristig

⁶³ Weska, 15. Auflage 1939, S. 815.

⁶⁴ Martin Fiedler: >Mindens Zukunft ist der Verkehr<: Das Jahrhundertprojekt Mittellandkanal. In: Werner Abelshäuser (Hg.): Die etwas andere Industrialisierung. Studien zur Wirtschaftsgeschichte des Mindener Landes im 19. und 20. Jahrhundert. Essen, 1999, S. 222.

⁶⁵ Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen, 1958, S. 309 – 315.

⁶⁶ Richter: Entstehung und Entwicklung der öffentlichen Binnenhäfen am Mittellandkanal. In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt, 1989, S. 28.

genutzt wurde. Wenig später zur Schiffsliegestelle heruntergestuft, erfüllte die Ladestelle erst wieder ab Mitte der 1960er Jahre ihre Funktion. In den 1970er Jahren wurde dann der Warenumsschlagplatz rund zwei Kilometer nach Osten verlagert.⁶⁷

Die Anlage eines Ortshafens für die Stadt Bramsche war vermutlich 1906/07 nicht angedacht worden oder blieb der Stadt selber überlassen. Aber seit 1914 verzeichnete die amtliche tabellarische Streckenbeschreibung des Mittellandkanals eine Anlage nahe der Stadt⁶⁸, die bedingt durch die rasche industrielle Entwicklung ein großes Interesse an einem Umschlagplatz direkt am Kanal besaß. Ein passendes Gelände für einen Hafenbau sahen die Planer des Mittellandkanals 1906/07 allerdings zirka 1,5 Kilometer weiter östlich im Bezirk des Kanalbauamts Ostercappeln vor. In dieser Hafenanlage hätten vermutlich auch die Gewerbebetriebe Bramsches ihre Waren umschlagen sollen. Die Anlage in Bramsche, der heutige Hafen Bramsche, hatte zumindest in den frühen 1960er Jahren nur einen jährlichen Güterumschlag um die 25.000 Tonnen und damit weniger als in der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg zu verzeichnen.⁶⁹

Im Bezirk des Kanalbauamts Ostercappeln untersuchten die Verantwortlichen im Jahre 1908 sechs mögliche Lade- und Umschlagmöglichkeiten auf ihr wirtschaftliches Potential. 1906 wurde sogar noch eine Ladestelle mehr in Augenschein genommen. Von den sieben möglichen Ladeplätzen sollten immerhin fünf ausgeführt werden. Innerhalb der Strecke Engter lag der oben schon erwähnte Ladeplatz bei Engter, der sich in der Nähe des sich gewerblich schnell entwickelnden Bramsches befand. Das ebene Gelände südlich von Bramsche, nördlich der Kanallinie, war noch zu einem relativ günstigen Preis von 2.000,- Mark der Hektar zu bekommen. Verkehrsgünstig wurde auch die Kreuzung der Kanallinie mit der Chaussee von Engter nach Bramsche bewertet. Den Ortshafen für Engter sahen die Verantwortlichen drei Kilometer weiter östlich an der den Kanal kreuzenden Chaussee nach Förden vor. Dort lagen größere landwirtschaftliche Betriebe und forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Außerdem versprachen die nahen Steinbrüche ausreichend Transportgut.⁷⁰

Etwa sechs Kilometer weiter, ebenfalls in der Strecke Engter, plante das Kanalbauamt Ostercappeln 1906 noch einen kleinen Hafen bei Niewedde für den Bezug von landwirtschaftlichem Bedarf und den Versand von Kalk. Für den Ankauf des Geländes waren 7.000,- Mark für den Hektar vorgesehen. Zusätzlich erhofften sich die Verantwortlichen durch die Nähe zum Großen Moor an dieser Stelle einen Umschlag mit Torfprodukten. Zwei Jahre später interessierte sich der Besitzer des Gutes Langelage für diese Ladestelle, die 1914 als Privatladestelle Venne in der amtlichen tabellarischen Streckenbeschreibung des Mittellandkanals aufgeführt wurde.⁷¹ Zu Beginn einer erneuten wirtschaftlichen Krisenzeit im Herbst des Jahr 1929, ausgelöst durch den Zusammenbruch der New Yorker Börse, musste aus Sicherheitsgründen eine vorläufige Sperrung der inzwischen vernachlässigten Ladestelle Venne angeordnet werden. Im Jahre 1930 war die

⁶⁷ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Osnabrück, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 6 f); Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 99, Abschrift des Wasserstraßenamtes Osnabrücks Nr. 1827, 15.5.1946; Hann. 122a Nr. 5829, S. 48; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

⁶⁸ Weserbaustromverwaltung: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen, 1914, S. 112 f.

⁶⁹ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Osnabrück, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 8); WESKA, 32. Auflage 1965, S. 1119.

⁷⁰ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Osnabrück, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 8); Hann. 122a Nr. 5829, S. 48.

⁷¹ Weserbaustromverwaltung: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen, 1914, S. 112 f.

Nutzung ebenfalls nur eingeschränkt möglich. Wenig später übernahm die Gemeinde den Ladeplatz, um durch die Beseitigung der Verschlammung wieder eine uneingeschränkte Benutzbarkeit herzustellen.⁷²

Im Streckenabschnitt Ostercappeln, an der Kreuzung des Kanals mit der Chaussee Hunteburg-Venne, lagen größere land- und forstwirtschaftliche Betriebe sowie Gewinnungsstätten für Bruchstein und Kalk. Die an dem Platz durch Privatinitiative angelegte Lade- stelle bestand bis in die 1960er Jahre. Bei Schwegerhoff kreuzt der Kanal die Chaussee Felsen-Hunteburg, die heutige Kreisstraße 415. Der dortige Ortshafen sollte für den Bezug von landwirtschaftlichen Produkten und einen Versand von Grubenholz, Sand und Kies angelegt werden. Ein Hektar Land kostete rund 6.000,- Mark. Hinter Herringhausen durchschnitt die Kanaltrasse hochwertigen Boden, der für rund 9.000,- Mark der Hektar zu erwerben war. Die Uferladestelle Herringhausen wurde an der Kreuzung der Kanallinie mit der Chaussee von Ostercappeln/Herringhausen nach Bohmte, der Reichsstraße 51, heute Bundesstraße 51, angelegt werden. Diese Anlage konnte immerhin Anfang der 1960er Jahre einen Umschlag um die 50.000 Tonnen im Jahr verzeichnen. Der Ortshafen mit Lagerplätzen, der bis heute Bestand hat, war für den Umschlag von landwirtschaftlichem Bedarf vorgesehen. In dem Gebiet siedelten größere landwirtschaftliche Betriebe und eine Mühle. Aus den benachbarten Bergen versprach sich das zuständige Kanalbauamt außerdem Bruchsteine als Transportgut. Bei Wehrendorf überschritt die Staatsbahn Osnabrück-Bremen den Kanal. Die Verantwortlichen wollten noch im Jahre 1906 diesen Platz als Umschlaghafen für Kohlen vorsehen. Doch der Preis für den Erwerb der schlecht entwässerten Wiesen bei den Orten Wehrendorf und Stirpe⁷³ war mit 5.000,- oder 6.500,- Mark pro Hektar viel zu hoch, zumal ein Bahnanschluss an das drei Kilometer entfernt liegende Bohmte laut Kanalbauamt schwer auszuführen war.⁷⁴

In der Strecke Essen, die noch zum Zuständigkeitsbereich des Kanalbauamts Ostercappeln gehörte, sollte die kleine Stadt Essen⁷⁵ als wirtschaftlicher Mittelpunkt des Kreises Wittlage einen Hafen mit anschließendem Gelände zur industriellen Nutzung erhalten. Da dort ein Umschlagverkehr mit der Wittlager Kreisbahn als gesichert galt und außer den landwirtschaftlichen Produkten auch Steine aus nahegelegenen Steinbrüchen und Ziegeleien als Transportgut vermutet wurden, waren die Kanalbauer bereit, ein weitläufiges Gelände für einen relativ hohen Preis von 10.000,- Mark für den Hektar zu kaufen. Außerdem sprach für den Erwerb des Geländes noch, dass die Kanallinie beim nahen Lockhausen verschoben werden musste und der Kanal, die für den Hafen vorgesehenen Flächen so ungünstig durchschnitt, dass erhebliche Entschädigungen an Grundeigentümer hätten gezahlt werden müssen. Ein Ankauf war daher wirtschaftlich sinnvoll. Der Hafen schlug relativ gleichbleibend, bis weit in die 1980er Jahre, eher geringere Transportgütermengen zwischen 20.000 und 35.000 Tonnen jährlich um, die sich erst ab En-

⁷² Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 105, Schreiben des Oberpräsidenten der Provinz Hannover (Wasserstraßendirektion) vom 11. November 1929, Schreiben des Oberpräsidenten der Provinz Hannover (Wasserstraßendirektion) vom 13. Mai 1930.

⁷³ Hann. 122a Nr. 5829, S. 192 ff, 316 f: In dem Gebiet gab es erhebliche Probleme mit dem freihändigen Erwerb von Grundstücken, genau wie im Fürstentum Schaumburg-Lippe.

⁷⁴ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Lübbecke, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 2); Hann. 122a Nr. 5829, S. 49; WESKA, 32. Auflage 1965, S. 1119; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

⁷⁵ Wolfgang Hüge: Bad Essen. Erfurt, 2006, S. 7: Ab 1902 Bad Essen.

de der 1980er deutlich steigern sollten und sich in den 1990er Jahren zwischen etwa 56.000 und knapp 70.000 Tonnen jährlich einpendelten.⁷⁶

Das Kanalbauamt Lübbecke war ab 1907 in drei Streckenabschnitte unterteilt. Auf der Strecke Oldendorf überprüften die Verantwortlichen zwei Verlademöglichkeiten, auf der Strecke Lübbecke drei und auf dem Abschnitt vor Minden, der Strecke Hille, gab es zwei potentielle Ladestellen.⁷⁷ Beginnend auf der Strecke Oldendorf, nahe dem Dorf Wimmer, bei der Kanalquerung der Chaussee nach Levern bot sich die Anlage eines Ortshafens zum Bezug für landwirtschaftliche Produkte aus der Umgebung an. In großer Erwartung auf einen florierenden Betrieb an der Ladestelle hatte die Ortschaft Wimmer schon 1914 um Erlaubnis gebeten, die Anlage gegebenenfalls durch eine Ladebühne erweitern zu können. Aber im November 1929 musste dann eine vorläufige Sperrung aus Sicherheitsgründen angeordnet werden. Im März 1930 war die Verschlammung noch immer nicht beseitigt, so dass es für den Ladeplatz nur eingeschränkte Benutzungsmöglichkeiten gab. Am 20. Mai 1932 schrieb daher der Leiter der nahen Margarinefabrik Hamker aus Lintorf an die Wasserstraßendirektion, dass er schon bei der Gemeinde bezüglich einer Ausbaggerung der Uferladestelle vorstellig geworden war, diese aber finanziell nicht in der Lage sei, eine Instandsetzung vorzunehmen. Die landwirtschaftlich aufgestellte Gemeinde besaß keine größeren Einnahmequellen durch industrielle Ansiedlungen. Hamker bat daher die Wasserstraßendirektion, die Ladestelle in Ordnung zu bringen, da er ansonsten den Lastkraftwagen nutzen müsste. Hamkers Ansicht nach könne es nicht im Sinne der Wasserstraßenverwaltung sein, den Verkehrsweg derart verkommen zu lassen. Womit der Industrielle vermutlich richtig lag, zumal das Gelände der Ladestelle für ein ländliches Gebiet mit 9.500,- Mark (1906)/10.000,- Mark (1908) für den Hektar in der Anschaffung sehr teuer gewesen war. Trotz der finanziellen Schwierigkeiten in der Zwischenkriegszeit bestand die Uferladestelle Wimmer noch bis in die 1980er Jahre.⁷⁸

Der Ortshafen bei Getmold sollte, wie der bei Wimmer, dem Bezug von landwirtschaftlichen Produkten dienen. Auch der Umschlag von Ziegeln sowie der von Bruchsteinen aus den benachbarten Bergen konnte an der Ladestelle bewerkstelligt werden. Der Hektar landwirtschaftlich genutzte Fläche wurde hier, rund vier Kilometer von Wimmer und zehn Kilometer von der Stadt (Bad) Essen entfernt, dem wirtschaftlichen Mittelpunkt des Kreises Wittlage, im Jahre 1906 zu moderaten 3.000,- Mark angeboten. Der Preis stieg bis 1908 allerdings auf 8.000,- Mark für den Hektar.⁷⁹ Der Hafenbetrieb konnte in Getmold vermutlich schon im Jahre 1913, also deutlich vor der offiziellen Verkehrsfreigabe des Mittellandkanals, aufgenommen werden. Die als Parallelhafen gebaute Umschlagstelle besaß ein 100 Meter langes befestigtes Ladeufer. Anschließend an diesen Ladebereich konnte während der ersten Betriebszeit noch auf einer Länge von rund 200

⁷⁶ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Lübbecke, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 4 f); Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals; Im Hafen der Stadt Bad Essen steht noch im Jahre 2012 ein großes, sehr wahrscheinlich aus der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg stammendes Speichergebäude in zeittypischer Ziegelbauweise der späten 1930er Jahre.

⁷⁷ Hann. 122a Nr. 5829, S. 49.

⁷⁸ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Lübbecke, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 5); Hann. 122a Nr. 5829, 49; Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 105, Schreiben des Oberpräsidenten der Provinz Hannover (Wasserstraßendirektion) vom 11. November 1929, Schreiben des Oberpräsidenten der Provinz Hannover (Wasserstraßendirektion) vom 13. Mai 1930; Schreiben Margarinefabrik Heinrich Hamker vom 20. Mai 1932 (Abschrift).

⁷⁹ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Lübbecke, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 5); Hann. 122a Nr. 5829, S. 49.

Metern Floßholz der Wasserstraße entnommen werden.⁸⁰ Die Ladestelle Getmold entwickelte sich im Laufe der Zeit und wurde nach dem Zweiten Weltkrieg sogar mit einem Kran und einer Lagerhalle ausgestattet. Der Güterumsatz betrug in den 1960er Jahren um die 24.000 Tonnen jährlich. Ein Umschlag, der sich aber in den nächsten Jahrzehnten noch deutlich steigern sollte.⁸¹

Innerhalb des landwirtschaftlich geprägten Gebiets entlang der Strecke Lübbecke kreuzte der Kanal bei Alswedel die Chaussee Alswedel-Fiestel. Dort hätte 1906 der Bodenpreis nur 4.000,- Mark der Hektar betragen, 1908 hingegen war der Ankaufspreis schon auf 10.000,- Mark für den Hektar gestiegen. Rund 3,5 Kilometer weiter östliche betrug 1906 der Preis für einen Hektar Land um die 4.000,- Mark. Im Jahre 1908 wurde der doppelte Betrag verlangt. An der Stelle, nahe Lübbecke, schnitten die Staatsbahn Herford-Bassum und die Chaussee Lübbecke-Rahden die Kanallinie. Der geplante Ortshafen sollte damals zum Bezug oder Versand von land- und forstwirtschaftlichen Produkten ebenso wie dem Versand von Steinen und Eisenerzen aus den benachbarten Lübbecker Bergen sowie Kalk- und Ziegelsteinen aus Lübbecke angelegt werden. Wichtig erschien den Planern die beidseitige Anlage des Ladeplatzes, damit die zu transportierenden Güter an der Stelle nicht die gut fünf Meter hoch über dem Kanalwasserspiegel liegende Brücke queren müssten. 3,5 Kilometer in östlicher Richtung sollte der Boden 1906 3.000,- Mark und 1908 auch schon 6.000,- Mark der Hektar kosten, wobei hier zusätzlich zu den landwirtschaftlichen Produkten der Versand von Torf kommen sollte. Ausgeführt wurde auf dem Streckenabschnitt nur die Ladestelle Lübbecke, welche die Kanalbaudirektion nahe der gleichnamigen Ortschaft vorgesehen hatte. Für den Ankauf des Gebietes sprach, dass der zum Hafenbau notwendige Boden nicht die von der Landwirtschaft genutzten Flächen in dem Gebiet beeinträchtigen würde. Die Ladestelle Lübbecke besaß im Jahr 1926 einen Eisenbahnanschluss und einen Dampfkran. Bis zum Zweiten Weltkrieg wurden vermutlich die beiden Lagerhäuser und der Getreidesilo errichten. In der Nachkriegszeit waren für die Umschlaganlage Lübbecke zwei Lagerhäuser, ein Getreidesilo, ein elektrischer Kran und zwei Getreideelevatoren verzeichnet. Der Umschlag im Jahre 1948 betrug insgesamt stattliche 53.000 Tonnen, daran hatte das Getreide mit etwas über 38.000 Tonnen den größten Anteil. In den 1960er Jahren schwankten die dort gelöschten Warenmengen jährlich zwischen 40.000 und 70.000 Tonnen, in den 1990er Jahren sogar zwischen 220.000 und 270.000 Tonnen.⁸²

Mit dem Streckenabschnitt Hille näherte sich der Kanal der Stadt Minden, einem weiteren industriellen Zentrum. Bei dem gleichnamigen Ort Hille sahen die Verantwortlichen am Übergang der Mindener Kreisbahn und der Chausseebrücke nach Eickhorst einen Ortshafen für landwirtschaftliche Produkte vor. Weiterhin kam noch das Gebiet zwischen den Ortschaften Südhemmen und Hartum für eine Hafenanlage in Frage. Bei Hille wurden 1906 die Bodenpreise noch mit 7.000,- Mark pro Hektar angesetzt, 1908 war das Gelände für 1.000,- Mark weniger zu erwerben. Die Ladestelle Hille besaß eine 150 Meter lange Verladestation, die mit einer Hafenanlassbahn eine Eisenbahnanbindung erhielt. In den 1960er Jahren bauten die Betreiber der Ladestelle die Umschlagereinrich-

⁸⁰ Richter: Entstehung und Entwicklung der öffentlichen Binnenhäfen am Mittellandkanal. In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt, 1989, S. 26.

⁸¹ WESKA, 32. Auflage 1965, S. 1120; Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals.

⁸² Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Lübbecke, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 5 ff); Hann. 122a Nr. 5829, S. 49; WESKA, 2. Auflage 1926, S. 669; WESKA, 21. Auflage 1954, S. 956 f; WESKA, 32. Auflage 1965, S. 1120; Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals.

tungen noch weiter aus. Der Warenumsatz der bis heute bestehenden Ladestelle betrug 1962 und auch 1963 rund 16.000 Tonnen. Das Gelände für die Ladestelle Südhemmen boten die Grundstücksverkäufer im Jahr 1906 mit 8.000,- Mark pro Hektar an und laut Aussage des zuständigen Kanalbauamtes rechtfertigten die Größen der umliegenden Ortschaften die Anschaffung einer 15 Hektar großen Fläche. Im Jahre 1908 sollten allerdings nur noch 6 Hektar angekauft werden, trotz des auf 6.000,- Mark pro Hektar gesunkenen Bodenpreises.⁸³ In der amtlichen tabellarischen Streckenbeschreibung des Mittellandkanals von 1914 wurde die Ladestelle zwar noch angekündigt, doch schon im Nordwestdeutschen Kanalkalender von 1918 war die Anlage nicht mehr verzeichnet.⁸⁴

Wenige Kilometer weiter, im Bezirk des Kanalbauamtes Minden, auf der ebenso bezeichneten Strecke, sollte bei Osterhahlen ein kleiner Stichhafen angelegt werden, wobei der Erwerb des Bodens dort schon mit stattlichen 25.000 Mark pro Hektar angesetzt wurde. Bei den internen Planungen zum erweiterten Grundstückserwerb durch die Kanalbauverwaltung im Jahre 1906 empfahlen die Verantwortlichen bei Minden, nahe der Kanalkreuzung mit der Weser, sechs größere Grundstücke zum Kauf. Das Kanalbauamt Minden trug sich sogar mit dem Gedanken, entlang der etwa zehn Kilometer langen Stadtstrecke durch Minden, die sich damals zwischen Stadt und Stadterweiterungsfläche befand, mehrere kleinere Flächen zu erwerben. Zu der Zeit gab es außer dem Grundstück bei Osterhahlen noch Vorschläge für einen Umschlaghafen an der Artilleriestraße sowie Hafen- und Industrieflächen nördlich und südlich des vorgesehenen Nordabstiegs zur Weser, eine Dock- und Werftanlage nahe des späteren Südabstiegs zur Weser ebenso wie einen größeren Umschlag- und Industriefhafen bei Dankersen. Im Jahre 1908 beschränkte sich die Kaufabsicht auf drei dicht beieinander liegende Flächen, die sich alle im Bereich des Nordabstiegs mit der Schachtschleuse befanden. Baulich setzte die Stadt Minden zur Zeit der Kanalinbetriebnahmen 1915/16 dann vier Lade- und Umschlaganlagen um. Dazu gehörten eine Ladestelle bei Osterhahlen außerhalb der Stadtstrecke sowie eine Ladestelle in Minden an der Artilleriestraße – dort durchschneidet der Kanal das Gelände des Militärschießplatzes, und ein Grundstücksankauf war wirtschaftlich sinnvoll. Weiterhin wurde noch der sogenannte Abstiegshafen, ein Umschlaghafen direkt bei der Schachtschleuse auf Weserniveau und eine Ladestelle bei Dankersen gebaut. Der Industriefhafen der Stadt, südöstlich der Weserkanalbrücke, war erst 1918 auf einer Bodenfläche errichtet worden, die im Jahr 1906 noch als Materiallagerplatz für den Brückenkanal und später für eine Werftanlage vorgesehen war. Die Bodenpreise an der Strecke differierten 1906 zwischen 16.000,- Mark und 35.000,- Mark der Hektar, im Jahr 1908 lagen die Preisschwankungen nur noch zwischen 12.000,- und 25.000,- Mark pro Hektar.⁸⁵

Der wichtigste Kanalhafen Mindens, der sogenannte Abstiegshafen, befand sich gut angebunden an beide Wasserstraßen zwischen dem Mittellandkanal und der Weser. Der Hafenbetrieb wurde im Jahr 1916 aufgenommen.⁸⁶ Eine Handelsregisterakte der Bre-

⁸³ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Lübbecke, ohne Datum (innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 7 f); Hann. 122a Nr. 5829, S. 49; WESKA, 32. Auflage 1965, S. 1121.

⁸⁴ Weserbaustromverwaltung: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen, 1914, S. 116 f; Schriften des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen: Nordwestdeutscher Kanal-Kalender 1918. Duisburg, 1918, S. 143.

⁸⁵ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Kanalbauamt Minden, ohne Datum, (tabellarische) Beschreibung der Flächen; Hann. 122a Nr. 5829, S. 49; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

⁸⁶ Richter: Entstehung und Entwicklung der öffentlichen Binnenhäfen am Mittellandkanal. In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt, 1989, S. 26; Ebd., S. 26: Richter schreibt der Hafenbetrieb wurde schon im Januar

mer Schleppschiffahrts-Gesellschaft, deren Schleppdampfer die Weser und den Mittellandkanal befuhren, zeigte schon im Jahr 1917, also kurze Zeit nach der durchgängigen Eröffnung der Kanaltrasse bis Hannover, eine deutliche Steigerung des reinen Kanalverkehrs und auch des Kanal-Weser-Verkehrs.⁸⁷ Den Abstieghafen hatten die Betreiber bis zum Jahre 1918 mit zwei elektrischen Vollportalkränen zu je drei Tonnen Hubkraft, einen Verladeufer von 350 Metern Länge und einem Bahnanschluss ausgestattet. Ende der 1930er Jahre war der Kai noch nicht verlängert worden, aber irgendwann zwischen 1939 und 1954 wuchs die Kailänge des Hafens auf 400 Meter an. Der Hafen wurde mit Lagerhallen, Getreidesilos, Öllagern und einem weiteren Kran bestückt. Der Warenumschlag der frühen 1950er Jahre bewegte sich um die 170.000 Tonnen pro Jahr. In den 1960er Jahre schlug der Hafen am Weserkreuz pro Jahr schon gut 90.000 Tonnen Ware mehr um. Einen ebenfalls beachtlichen Warenumsatz von mehr als 90.000 Tonnen jährlich machte in den 1960er Jahren die östlich von Minden gelegene Ladestelle Dankersen, die zwar mit Gleisanschluss, aber mit nur einem Kran und offenen Lagerplätzen ausgestattet war. Der Güterumschlag der Ladestelle Hahlen westlich des Abstieghafens betrug 1962/63 zwischen 15.000 Tonnen und 18.000 Tonnen jährlich. Von der Ladestelle Minden West an der Artilleriestraße, die immerhin in den 1960er Jahren einen Gleisanschluss, Dampfkran und Lagerschuppen besaß, verschickte die Transportwirtschaft im Jahre 1962 noch über 21.000 Tonnen Waren, 1963 dann allerdings nur noch etwa 15.400 Tonnen. Der Industriehafen am Südabstieg zur Weser setzte 1962 über 27.000 Tonnen und 1963 über 23.000 Tonnen um. Der Hafen am Südabstieg wurde in den 1960er Jahre mit einem zusätzlichen Industriegebiet ausgestattet.⁸⁸ Zusammengenommen waren Anfang der 1960er Jahren jährlich im Bereich der Mindener Häfen um die 450.000 Tonnen Güter umgeschlagen wurden. Ein Güterumschlag, der nach Abschluss der Weserkanalisierung kontinuierlich weiter wachsen sollte, obwohl der Warenumschlag in den Häfen des Wesergebiets gegenüber denen der anderen Wasserstraßengebiete im Laufe der Jahrzehnte an Wichtigkeit verlieren würde. Bis Ende der 1970er Jahre jedoch verbleiben die Städtischen Häfen Minden vorerst auf Wachstumskurs. Ab Mitte der 1980er Jahre sanken die Umsatzzahlen und erholten sich erst ab der zweiten Hälfte der 1990er Jahre wieder. Trotz einer Transportgutsteigerung auf über 500.000 Tonnen lagen die Umsatzzahlen der Mindener Häfen, wie auch schon nach der Verkehrsfreigabe der Hafenanlagen des zweiten Kanalbauabschnitts in den 1920er Jahren, über die Jahrzehnte hinweg immer hinter denen der Hannoverschen Häfen und dies, obwohl die Stadt Minden die Industrieansiedlungspolitik an den Häfen stetig vorantrieb.⁸⁹ Allerdings konnten nach einer Einschätzung der Studien zur Wirtschaftsgeschichte des Minden-Lübbecker Landes zumindest in Minden und dem Umland die

„Mehrzahl der gewerblichen Ansiedlungen nach 1945 (...) nicht auf den Standortfaktor Mittellandkanal zurück“⁹⁰ geführt werden.

1915, also einen Monat bevor der Mittellandkanal zwischen Bevergern und Minden dem Verkehr übergeben wurde, aufgenommen.

⁸⁷ StAB, 4, 75/5 HRB 157 Bd. 1.

⁸⁸ Richter: Entstehung und Entwicklung der öffentlichen Binnenhäfen am Mittellandkanal. In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt, 1989, S. 28; Nordwestdeutscher Kanalkalender, 1918, S. 240; WESKA, 15. Auflage 1939, S. 816 f; WESKA, 21. Auflage 1954, S. 972; WESKA, 32. Auflage 1965, S. 1121 f; Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals.

⁸⁹ Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals; Fiedler: >Mindens Zukunft ist der Verkehr<: Das Jahrhundertprojekt Mittellandkanal. In: Abelshauser: Die etwas andere Industrialisierung, 1999, S. 220 ff.

⁹⁰ Fiedler: >Mindens Zukunft ist der Verkehr<: Das Jahrhundertprojekt Mittellandkanal. In: Abelshauser: Die etwas andere Industrialisierung, 1999, S. 222.

3.3.2. Die verpasste Chance des Fürstentums Schaumburg-Lippe

Die Königliche Kanalbaudirektion prüfte im Jahre 1906 im Fürstentum Schaumburg-Lippe verschiedene Gebiete, die für einen Grundstücksankauf über die zum Kanalbau benötigten Flächen, in Frage kämen. Zu der Zeit schlug das für das Fürstentum zuständige Kanalbauamt Bückeburg sieben Plätze als Anlege-(Liege-) oder Ladestellen vor. Darunter befanden sich auch die vorerst als Liegestellen geplanten, jedoch später von den Kreisen Stadthagen und Bückeburg als Ladestellen betriebenen Plätze in den Orten Rusbend, Wiehagen in der Gemeinde Niedernwöhren und Pollhagen, die als Liegeplätze nicht mit zusätzlichen Flächen zur Ansiedlung von Industriebetrieben ausgestattet wurden.⁹¹ In den Akten gab es zu diesen drei Anlagen keine Beschreibungen des wirtschaftlichen Umfelds. Grundsätzlich waren Liegestellen als Rastplätze für den Schiffsverkehr nur schlecht oder gar nicht an das Hinterland angebunden. Die als Lade- und Umschlagstellen oder Hafenanlagen vorgesehenen Plätze der Kanaltrasse lagen allesamt gut erreichbar an Verkehrskreuzungspunkten mit Eisenbahnlinien und/oder größeren Straßen. Die dann letztendlich für das Fürstentum Schaumburg-Lippe eingerichteten drei Liege-/Ladestellen konnten ebenfalls leicht durch die Befestigung eines kurzen Weganschlussstückes an eine nahe Verkehrsader angeschlossen werden.

Im Zuständigkeitsbereich des Kanalbauamtes Bückeburg sollten, ebenso wie in den anderen Bauamtsbezirken, mehrere kleinere Ladeplätze entlang der Kanaltrasse entstehen an den für das Fürstentum Schaumburg-Lippe wichtigen Verkehrsknotenpunkten. Das Fürstliche Ministerium hingegen stand den preußischen Plänen zur Entwicklung des Kanalumfelds eher ablehnend gegenüber. In einem Schreiben an den Landrat des Kreises Bückeburg Ende Dezember 1908 stellte die Behörde fest, dass sie keine Absicht hatte, sich an der Finanzierung eines Ladeplatzes zu beteiligen,

„da der Staat in keiner Weise an der Schaffung“⁹²

eines solchen interessiert war. Im Jahr 1908, die Zahl der in Frage kommenden Plätze hatte sich inzwischen verkleinert, fragte das Kanalbauamt Bückeburg unter anderem in der Gemeinde Hesse-Hiddensen an, ob dort Bedarf zur Anlage eines Kanalhafens bestand. Doch da die Gemeinden und Ortschaften entlang der Kanaltrasse selbst für die Kosten der anzulegenden Umschlagplätze aufzukommen hatten, entschied sich die Gemeinde Hesse-Hiddensen gegen eine Ladestelle.⁹³ Nach der Gemeinde Hesse-Hiddensen konnte oder wollte auch die Gemeinde Meinsen nicht die Anlagekosten einer Ladestelle tragen. Eine weitere Umschlagstelle bei Lauenhagen war zumindest 1906 noch am geplanten Stichkanal zum industriell geprägten Stadthagen vorgesehen. Diese Anlage sollte sogar mit einer Fläche von 70 Hektar (700.000 m²) zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben ausgestattet werden.⁹⁴ Der Abzweig aus dem Hauptkanal war als Ersatz für die nach Norden verschobene Kanaltrasse, die nun abseits der Städte Bückeburg und Stadthagen verlief, vorgesehen. Der vom Hauptkanal abgehende Stichkanal, beginnend auf der Höhe der Ortschaft Lauenhagen, in Richtung Stadthagen führend, sollte auf Kosten des preußischen Staates angelegt werden. Die dortige Hafenanlage, die später entfiel, da der Stichkanal nach Stadthagen aufgrund der unverhältnismäßig hohen Kosten nicht

⁹¹ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Abschrift des Kanalbauamtes Bückeburg, ohne Datum.

⁹² L 102a Nr. 2901, S. 23.

⁹³ Hermann Banser: Hesse – Ein Dorf am Mittellandkanal und Schaumburger Wald. Stadthagen, 1990, S. 84.

⁹⁴ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Schreiben des Königlichen Kanalbauamtes Bückeburg vom 11.12.1906.

ausgeführt wurde⁹⁵, hätte hauptsächlich dem Versand von Kohlen und Steinen gedient und wäre mit einer Hafensbahn direkt an den Bahnhof Stadthagen angeschlossen worden.⁹⁶

Für die Stadt Bückeberg, die nach den prüssmannschen Planungen nun ungefähr fünf Kilometer von Kanal entfernt lag, wollte die Kanalbaudirektion bei der Ortschaft Berenbusch nördlich von Bückeberg ein 15 Hektar (150.000 m²) großes Gebiet ankaufen, um dort einen Hafen mit anschließendem Industriegelände zu bauen.⁹⁷ Im Jahre 1914 war dann eine Ladestelle laut der amtlichen tabellarischen Streckenbeschreibung des Mittellandkanals nicht mehr vorgesehen.⁹⁸ An derselben Stelle, etwa 100 Meter hinter dem die Dammstrecke östlich von Minden abschließenden Sperrtores, sollte im Jahre 1917 eine Schiffsliagestelle eingerichtet werden. Bei Berenbusch verlief der Kanal auf einer langen Strecke nahe der Forstreviergrenze der Fürstlichen Oberförsterei Schaumburger Wald. Die Fürstliche Hofkammer erhob jedoch schon gegen die Anlage einer Liegenstelle Einspruch, da sie die fürstlichen Belange nicht ausreichend berücksichtigt sah. Schon während der zähen Verhandlungen zum Kanalverlauf hatte sich verdeutlicht, dass sich die Fürstliche Hofkammer nur zur Abgabe der fürstlichen Grundstücke bereit erklären würde gegen die Zusicherung der Wahrung der Interessen des Fürsten.⁹⁹ Die Verhandlungen zum Erwerb der Grundstücke von der Fürstlichen Hofkammer für den Kanalbau zogen sich sogar noch bis in das Jahr 1911 hinein.¹⁰⁰

Mit Beginn des Kanalbetriebs ab 1916 musste die Kanalbaudirektion die Fürstliche Hofkammer immer wieder von der Unvermeidlichkeit der Anlage vereinzelter Liegestellen in der Nähe des Waldes aus betriebstechnischen Sicherheitsgründen überzeugen. Wiederholt kam es zu Beschwerden gegen den Liegestellenbetrieb, darauf folgend zur Schließung der betreffenden Plätze und etwas später zur erneuten Einrichtung einer Liegemöglichkeit für Schiffe. Im Juni 1925 ging die Fürstliche Hofkammer wieder einmal gegen eine Liegestelle vor, diesmal nahe der Ortschaft Eversen, bei der angeblich gewildert wurde. Die Fürstliche Hofkammer vermutete die Schuldigen unter den Angestellten des Schleppamts. Eine Bestätigung des Vorwurfs konnte jedoch nie erbracht werden, da diesbezüglich zu keiner Zeit Verhaftungen stattfanden.¹⁰¹

Der zu einem späteren Zeitpunkt bei Berenbusch errichtete Hafen Berenbusch war in den Jahren 1917, 1920 und 1922 immer wieder als Liegestelle in Benutzung. In den 1930er Jahren wurde dann am Mittellandkanal bei Berenbusch ein Heeresverpflegungslager, vermutlich mit einem Ladeufer ausgestattet, angelegt. Im Zuge dessen ließen die Verantwortlichen des Baus bei der Liegestelle Berenbusch neben einer Bäckerei noch zwei Getreidehochspeicher und fünf Lagerhäuser errichten.¹⁰² Sehr wahrscheinlich

⁹⁵ Knake: Preußen und Schaumburg-Lippe, 1970, S. 101: Es wurde vermutet, dass die aufzuwendenden Kosten für den Zweigkanal den Nutzen des Zweigkanals für die ansässige Industrie überstiegen. Daher verlegte man sich im Fürstentum Schaumburg-Lippe darauf, den von Preußen zu finanzierende Bau der Eisenbahn Stadthagen-Loccum mit Anschluss an den Hauptkanal zu fordern.

⁹⁶ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Schreiben des Königlichen Kanalbauamts Bückeberg vom 11.12.1906; L102b Nr. 3046, S. 92; Hann. 122a Nr. 5829, S. 315 f, Knake: Preußen und Schaumburg-Lippe, 1970, S. 99.

⁹⁷ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Schreiben des Königlichen Kanalbauamts Bückeberg vom 11.12.1906.

⁹⁸ Weserbaustromverwaltung: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen, 1914, S. 120 f.

⁹⁹ Hann. 122a Nr. 5829, S. 334; Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 94, Schreiben des Königlichen Wasserbauamts II Minden vom 3. 10.1917, Schreiben an die Fürstlich Schaumburg-Lippische Hofkammer vom 31.10.1917.

¹⁰⁰ Hann. 122a Nr. 5829, S. 291 ff.

¹⁰¹ Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 94, Bericht Staatl. Schleppamt Nr. 1250 (Abschrift) 30. Juni 1925.

¹⁰² S 1a 10957 (Kartenabteilung).

konnte diese Liegestelle im Freistaat Schaumburg-Lippe¹⁰³ erst nach der Gleichschaltung durch die Nationalsozialisten und der damit einhergehenden Entmachtung der noch souveränen deutschen Länder als Umschlagplatz genutzt werden. Nach dem Zweiten Weltkrieg begann sich im Jahre 1951 mit der Verpachtung von Getreidelagerhäusern des ehemaligen Heeresverpflegungslagers Berenbusch an die Westfälisch-Lippische Lagerhaus Peter Cremer KG langsam ein privatwirtschaftlicher Umschlagbetrieb um das Gelände der früheren Liegestelle Berenbusch zu entfalten. Im Jahre 1956 mietete die Westfälisch-Lippische Lagerhaus sogar schon vier Getreidelagerhäuser, zwei Lagerhallen und verfügte außerdem über das gesamte Freigelände in Berenbusch. Die Lagerkapazität auf dem Hafengelände wurde von der Firma mit rund 22.000 Tonnen angegeben. Auf Grund der Firmenentwicklung zu einer

„der maßgeblichen Lagereibetriebe am Mittellandkanal“¹⁰⁴

erbat die Westfälisch-Lippische Lagerhaus Mitte der 1950er Jahre vom Landkreis Schaumburg-Lippe bei der noch für größere Lastkraftwagen gesperrten Straße von Bückeburg nach Berenbusch die Aufhebung dieser Maßnahme, da die Kunden¹⁰⁵ der Firma drohten, ihre Waren über andere Lagerhausbetriebe umzuschlagen.¹⁰⁶ In den folgenden 55 Betriebsjahren konnte sich dann die zu transportierende Warenmenge fast verzehnfachen. Im Laufe der Zeit siedelten sich weitere Firmen im Hafengebiet an. Im frühen 21. Jahrhundert wollen die Hafenbetreiber nun die Anlage nicht nur fit für die von einem modernen Verkehrsbetrieb geforderte Trimodalität machen, sondern zusätzlich noch die Kaikante verlängern, die Strom-, Wasser-, Abwasser-, und Regenwasserleitungen erneuern sowie mehr Platz für die Hauptumschlaggüter des Hafens Weserkies und Holz schaffen. Dafür wurde inzwischen mit dem Abbruch der alten Speicher des früheren Heeresverpflegungslagers begonnen.¹⁰⁷ Laut des Mindener Tageblatts vom 9. Juni 2012 sollen die Modernisierungsarbeiten bis Ende 2014 abgeschlossen sein. Die Investitionen könnten sich bereits ab 2015 durch die Gewinne aus den Umschlag- und Hafengebühren amortisieren.¹⁰⁸

¹⁰³ Heiko Holste: Schaumburg-Lippe. Vom souveränen Staat zum halben Landkreis. Ein Streifzug durch die politische Geschichte von der Landesgründung bis in die Gegenwart. Steinhude/Berlin 2003, S. 17-19: Der letzte regierende Fürst des Fürstentums war Fürst Adolf. Er dankte am 15.11.1918 ab. Schaumburg-Lippe wurde Freistaat. Das Land erhielt 1919 die Hälfte des fürstlichen Domanialvermögens. Im Jahr 1922 wurde Verfassung für den Freistaat Schaumburg-Lippe erlassen.

¹⁰⁴ Dep. 46 Acc. 29a/93 Nr. 116, S. 124.

¹⁰⁵ Im Jahre 1956 waren die Kunden der Westfälisch-Lippischen Lagerhaus unter anderem die Stärkefabrik Wenthe aus Stadthagen, die Braunschweiger Mühlenwerke – Werk Bückeburg, die Zuckerfabrik Hessen-Oldendorf GmbH in Hessisch-Oldendorf, die Bergwerksverwaltung Nammen, die Hauptgenossenschaft in Hannover sowie viele größere und kleinere Landhändler und landwirtschaftliche Genossenschaften.

¹⁰⁶ Dep. 46 Acc. 29a/93 Nr. 116, S. 124 ff.

¹⁰⁷ Spuren der Bagger unübersehbar. In: Schaumburg-Lippische Landeszeitung, Mittwoch den 1. August 2012, S. 24: Die Stadt Bückeburg will ihren Hafen im Ortteil Berenbusch modernisieren. Dafür sollen bis zum Jahr 2014 die alten Getreidespeicher des ehemaligen Heeresverpflegungslagers abgerissen werden. Ab August 2012 werden zwei Speicher an der westlichen Kaikante zurück gebaut. Die in der Mitte des Hafens frei werdenden Fläche soll zukünftig als Umschlagplatz genutzt werden. Die Kaikante der Hafenanlage soll auf 450 Meter verlängert werden und eine verbreiterte Uferstraße, zusammen mit den noch weiter auszubauenden Gleisanlagen soll die Trimodalität (Anschluss an Wasserweg, Eisenbahn und Autostraße, im Idealfall Autobahn) des Hafens gewährleisten.

¹⁰⁸ Startschuss für den Hafen-Ausbau. In: Mindener Tageblatt, Samstag den 9. Juni 2012.

3.3.2.1. Liegestellen werden zu Lagestellen

Die beiden für das Fürstentum Schaumburg-Lippe zu favorisierenden Umschlagplätze bei Bückeburg und Stadthagen ließen sich zwar durch die Verlegung der Kanallinie bauzeitlich nicht realisieren, doch wurde das Kanalbauamt Bückeburg angehalten, auf Kosten des Kanalunternehmens drei verkehrsgünstig gelegene Liegestellen in Rusbend, Wiehagen und Pollhagen einzurichten, die nach ihrer Fertigstellung¹⁰⁹, wie im Zusatzvertrag vom März 1911 zwischen Preußen und dem Fürstentum Schaumburg-Lippe festgelegt, dem Fürstlichen Ministerium übergeben wurden.¹¹⁰ Das Fürstliche Ministerium lehnte es allerdings schon frühzeitig ab, sich als Betreiber der Anlagen zu engagieren und beabsichtigte diese Plätze zur Inwertsetzung zu vergeben. Der Kreis Bückeburg betrieb daher die Liege-/Ladestelle Rusbend. Die Liegestelle Wiehagen wurde dem Handels- und Industrieverein für Schaumburg-Lippe¹¹¹ angeboten, aber vermutlich von diesem zu keiner Zeit als Ladestelle in Betrieb genommen. Der Kreis Stadthagen übernahm die Rechte und Pflichten für die Liege-/Ladestelle Pollhagen. Flächen zur Ansiedlung von Industriebetrieben wurden zu der Zeit nicht vorgehalten. Die Verhandlungen zur Betriebsübernahme dieser Liege-/Ladestellen liefen vermutlich ab Ende 1912/Anfang 1913.¹¹² Im Jahr 1914 führte daher eine amtliche tabellarische Streckenbeschreibung des Mittellandkanals die Ladestellen Rusbend, Wiehagen und Pollhagen auf.¹¹³

Eine Benutzung der Ladestelle Rusbend war spätestens ab Anfang Februar 1916 möglich. Aus einem Schreiben an den Berliner Verlag Hoppenstedt aus dem Jahre 1939 war ersichtlich, dass sich der Hafenverkehr in der Ladestelle erst nach der Ansiedlung einer Kohlegroßhandlung¹¹⁴ im Jahre 1937 erheblich steigern sollte. Vor dieser Zeit wurden gelegentlich landwirtschaftliche Erzeugnisse¹¹⁵ und Holz umgeschlagen. Der Verkehr an der Ladestelle Rusbend war im Jahre 1937 noch mit 1.000 Tonnen angegeben worden. Im Jahre 1939 transportierten dann allerdings schon 93 Schiffe und acht Flöße insgesamt etwa 17.400 Tonnen Ladung vom oder zum Hafen. Ab Ende der 1930er Jahre konnten die Güter außerdem per Kran verladen werden. Im Jahre 1930 besaß die Ladestelle Rusbend ein Ladeufer von 80 Metern, das bis in die 1960er Jahre nur um wenige

¹⁰⁹ L102a Nr. 2612, S. 37: Mit der Inbetriebnahme der Kanalstrecke im Fürstentum Schaumburg-Lippe am 13. Dezember 1915 wäre zumindest für die Liege-/Ladestellen Rusbend und Pollhagen der Betrieb möglich gewesen; L102a Nr. 2829, Druckfahne Handbuch Häfen: Der Betriebsbeginn des Hafens Pollhagen wurde im Jahre 1939 auf einer Druckfahne des Handbuchs Häfen (Verlag Hoppenstedt & Co, Berlin) sogar schon für das Jahr 1914 angegeben; L 102a Nr. 2901, S. 52; L 102b Nr. 3051, S. 43: Aus Protokollauszügen der Kreistage der Kreise Bückeburg und Stadthagen geht hervor, dass die Träger der Ladestelle die jeweiligen Kreise werden.

¹¹⁰ L4 Nr. 3766, S. 83 ff.

¹¹¹ Dem Handels- und Industrieverein für Schaumburg-Lippe (zur Förderung des Handels und der Industrie im Fürstentum), satzungsgemäß am 3. April 1914 gegründet, wurden durch das Fürstliche Ministerium die Rechte einer juristischen Person verliehen. Die Industrie- und Handelskammer Schaumburg-Lippe, die am 3. April 1925 gegründet worden war, ging aus dem Handels- und Industrieverein für Schaumburg-Lippe hervor.

¹¹² Hann. 195 Acc. 65/95 Nr. 94, Anfrage des Handels- und Industrieverein für Schaumburg-Lippe vom 14. Mai 1913: Die Liegestellen innerhalb des Fürstentum werden, wie im Zusatzvertrag zwischen der Königlich Preussischen Regierung und dem Fürstlich Schaumburg-Lippischen Ministerium festgeschrieben, mit der Fertigstellung dem Fürstlichen Ministerium des Fürstentum Schaumburg-Lippe übergeben.

¹¹³ Weserbaustromverwaltung: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen, 1914, S. 120 ff.

¹¹⁴ Kohलगrosshandlung Fisser & von Doornum aus Hannover.

¹¹⁵ L 102a Nr. 2829, Schreiben an die Firma Hoppenstedt & Co. vom 30.11.1939: Auf dem Hafengelände war außerdem die Landwirtschaftliche An- und Verkaufsgenossenschaft e.G.m.b.H. Bückeburg angesiedelt.

Meter verlängert wurde und weiterhin keine überdachten Lagerflächen vorhielt.¹¹⁶ Im frühen 21. Jahrhundert ging der Umschlag des inzwischen stark sanierungsbedürftigen Rusbender Hafens fast gegen null, obwohl in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts sogar ein kleines Industriegebiet in Hafennähe entstanden war.

Die Liege-/Ladestelle in Wiehagen wurde in den ersten zwanzig Jahren des Kanalbetriebes vermutlich kaum als Ladestelle genutzt.¹¹⁷ Nur im Jahr 1925 fand sich eine kurz Notiz über den Umschlag von Ziegelsteinen.¹¹⁸ Da das Gelände des Ladeplatzes nicht befestigt war, wanderte der Güterumschlag jedoch zur Ladestelle Pollhagen ab. Erst im Jahr 1933 erklärt der Kreis Stadthagen, dass er, falls die Landesregierung in Bückeburg ihre Absicht umsetzen würde, die Schiffsliegestelle in Wiehagen bei Niedernwöhren als befestigten Umschlagplatz auszubauen, bereit wäre, den Betrieb und die Instandhaltung des Platzes zu übernehmen. Im Januar 1936 hieß es sogar noch, die Ladestelle Wiehagen wäre die einzige Umschlagstelle am Kanal, die nicht in Betrieb wäre. Der notwendige Ausbau der Ladestelle durch den Staat konnte dann im September 1936 als abgeschlossen gelten.¹¹⁹ Ende Juli 1936 verschickte die Spitzenorganisation der Gemeinden und Gemeindeverbände im Dritten Reich, der Deutsche Gemeindetag, an alle Gemeinden über 3.000 Einwohner eine Aufforderung, sich bezüglich Möglichkeiten auf

„dem Gebiete der Hafen- und Umschlagwirtschaft“ beraten zu lassen, da „die Errichtung neuer oder die Erweiterung bestehender gemeindlicher Hafen- und Umschlaganlagen (...)“¹²⁰

von der Reichsregierung in Berlin gefördert würde. Im Oktober 1936 erfolgte die Beschlussfassung bezüglich der Übernahme durch den Kreis Stadthagen und ab Februar 1937 wurde der Kreis als Verwalter der Ladestelle Wiehagen bestätigt. Der Kreis Stadthagen wiederum, der mit der Hafenanlage in Pollhagen schon eine Ladestelle betrieb, wollte seinerseits den Ladeplatz in Wiehagen untervermieten. Erste Verhandlungen mit der auch in Rusbend ansässigen Kohlenhandelsgesellschaft Fisser & v. Doornum aus Hannover scheiterten. Doch die Gespräche mit der ebenfalls im Rusbender Hafen ansässigen Schaumburger Umschlag- und Transport-Gesellschaft mbH führten im März 1940 zum Erfolg. Das an die Umschlag- und Transportgesellschaft zur Pacht vergebene Gelände besaß eine Größe von rund 1.000 Quadratmetern. Zur selben Zeit wurde noch auf fünf Jahre eine weitere Fläche von etwa 2.500 Quadratmetern an die Kohlenhandelsgesellschaft Carl Brunstermann aus Stadthagen verpachtet.¹²¹ Vor den Verpachtungen löschte an der Ladestelle Wiehagen im Jahre 1939 nur ein Schiff mit 100 Tonnen Getreide sein Transportgut.¹²² In Erwartung größerer Umschlagzahlen errichtete der Kreis Stadthagen jedoch zu der Zeit schon eine Waage und baute zusammen mit der Landstraße Niedernwöhren – Wiedensahl auch endlich die Zufahrt zum Verladeplatz aus. Außerdem erhielt der Ladeplatz im Jahre 1940 einen Kran.¹²³ Zur weiteren wirtschaftli-

¹¹⁶ L 102a Nr. 2612, S. 114; L 102a Nr. 2829, Schreiben an die Firma Hoppenstedt & Co. vom 30.11.1939, Formblatt für die kostenlose Aufnahme in das Handbuch >Die Häfen im Deutschen Reich< vom Februar 1939, Schreiben der Schaumburger Umschlag- und Transportgesellschaft m.b.H. Rusbender Hafen vom 1. Juli 1939; Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 94, Schreiben des Wasserbauamts Minden II vom 23. März 1940.

¹¹⁷ L 102b Nr. 3064, S. 14.

¹¹⁸ L 102b Nr. 3061/1, S. 30.

¹¹⁹ L 102b Nr. 3064, S. 4 (72), 14 (93), 22 (103), 44 – 48.

¹²⁰ L 102 a Nr. 2829, Schreiben des Deutschen Gemeindetag vom 27. Juli 1936, beide Zitat aus dem Schreiben des Deutschen Gemeindetags.

¹²¹ L 102b Nr. 3064, S. 4 (72), 14 (93), 20, 22 (103), 44 – 48, 61.

¹²² Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 94, Schreiben des Wasserbauamts Minden II vom 23. März 1940.

¹²³ L 102b Nr. 3052, S. 190 ff.

chen Erschließung des Hafens beabsichtigte der Kreis Stadthagen ab 1940 mehrere hafennahe Grundstücke¹²⁴ anzukaufen. Im Jahre 1944 wurde endlich ein schon seit einiger Zeit geforderter Schuppen an der Uferladestelle errichtet.¹²⁵ Der Hafen Wiehagen entwickelte sich dann auch nach dem Zweiten Weltkrieg stetig weiter.

Der Kreisausschuss des Kreises Stadthagen beschloss am 29. Dezember 1915 den Betrieb der Liege-/Ladestelle bei Pollhagen zu übernehmen mit der Begründung, dass der Ladeplatz nicht nur von der Ortschaft Pollhagen, sondern auch von anderen Gemeinden des Kreises, wie Nordsehl, Lauenhagen, Hülshagen, Lüdersfeld, Nienbrügge, Wölpinghausen und Bergkirchen genutzt werden würde. Allerdings vertrat zu diesem Zeitpunkt ebenfalls die Gemeinde Pollhagen die Ansicht, sie habe ein Anrecht auf den Ladestellenbetrieb, da sie den Grund und Boden abzutreten hatte. Nach Aussage des Landrats Stadthagen war jedoch für die Gemeindevertreter nicht ersichtlich, ob die Ausgaben für eine Ladestelle nicht höher als die Einnahmen ausfallen würden. Schließlich übergab das Fürstlich Schaumburg-Lippische Ministerium im Januar 1916 die Trägerschaft der leistungsfähigeren Körperschaft, dem Kreis Stadthagen.

Im Jahre 1923 wurde trotz einer unregelmäßigen Nutzung eine erste Instandsetzung der Ufermauer fällig.¹²⁶ Ab Mitte der 1920er Jahre nutzte der Getreidehändler Joachim Bahr die Ladestelle regelmäßig zum Ein- und Ausladen von Brot- und Futtergetreide.¹²⁷ Schon im Januar 1927 bat Bahr den Kreis Stadthagen um die Überlassung eines Platzes im Hafen, um dort einen einstöckigen Getreidelagerschuppen errichten zu können. Die Firma Bahr erwartete zu dieser Zeit einen jährlichen Umsatz von rund 2.400 Tonnen. Die ebenfalls seit Oktober 1926 über die Ladestelle Pollhagen Güter verschickende Landwirtschaftliche An- und Verkaufsstelle G.m.b.H. aus Stadthagen war ebenfalls am Bau eines Lagerschuppens interessiert und fragte zusätzlich nach möglichen Vergünstigungen, falls sie eine Beförderungsgarantie von über 1.200 Tonnen jährlich geben würde. Die guten Geschäfte der ansässigen Firmen schlugen sich in der Zeit vom 1. Dezember 1926 bis zum 31. Mai 1927 in den Umschlagzahlen der Ladestelle Pollhagen nieder. Daher rechnete der Kreis Stadthagen mit einem, für einen kleinen, fast ausschließlich von der Landwirtschaft genutzten Ladeplatz, recht hohem Jahresumschlag von zirka 5.500 Tonnen für die folgenden Geschäftsjahre. Diese Hochrechnungen wurden gemacht, da die Verantwortlichen zu der Zeit einen Krankauf planten. Die Anschaffung des Krans verblieb, aber der eingeschossige Lagerschuppen¹²⁸ mit innen liegendem kleinen Büroraum wurde spätestens Ende der 1920er/Anfang der 1930er Jahre gebaut.¹²⁹

In einer Selbstauskunft des Hafens Pollhagen gut zehn Jahre später im Sommer 1939 gaben die Betreiber an, dass der Hafenumsatz in den Jahre vor 1937 gering ausfiel und sich auf eine gelegentliche Einfuhr von Baustoffen beschränkte. Erst nach der Errichtung des Getreidesilos durch die im Hafengebiet ansässige Getreidehandlung Bahr aus Lind-

¹²⁴ Die Kaufverträge zu den Grundstücksankäufen werden vermutlich erst nach Ende des Zweiten Weltkriegs abgeschlossen.

¹²⁵ L 102b Nr. 3062, S. 1, 23, 25 f, 28, 63, 80, 85, Bericht des Landrats vom 18.3.1946 (Tgb. Nr. I 8/00/20).

¹²⁶ L 102b Nr. 3051, S. 121.

¹²⁷ L 102b Nr. 3059, S. 23.

¹²⁸ Der Schuppen wurde nicht in die Meßtischblätter eingetragen; L 102b Nr. 3055, S. 1, 8 f, 12: Bei der Errichtung des Getreidelagerschuppens gehörte der Hafen Pollhagen in jeden Fall mit zu den Vorreitern. Im Bereich des Wasserbauamts II Minden waren bis zum Jahre 1927 noch keine Lagerschuppen errichtet worden. Nur in der Uferladestelle Lübbecke plante eine bäuerliche Bezugs- und Absatzgenossenschaft die Errichtung eines Getreideschuppens.

¹²⁹ Ebd., Bericht vom 31. Mai 1927, S. 1, 8, 34; L 102b Nr. 3059, S. 12 f, 23, 26.

horst hätte das Verkehrsaufkommen deutlich angezogen. Die Hauptumschlaggüter, die am 80 Meter langem Hafenkai verladen wurden, waren Ende der 1930er Jahre Getreide, Futtermittel und Holz. Als unmittelbares Hinterland des Hafens wurde der Kreis Stadthagen genannt. Der Hafenumschlag des Jahres 1936 wurde mit nur 816 Tonnen angegeben. Im Jahre 1937 schlugen dann schon 39 Schiffe insgesamt 5.770 Tonnen Ware um. Im Jahre 1938 steigerte sich das Güteraufkommen auf 6.900 Tonnen, transportiert von 42 Schiffen.¹³⁰ Etwa zehn Jahre zuvor lagen die Umschlagzahlen mit geschätzten 5.500 Tonnen für die Ladestelle Pollhagen nach den Hochrechnungen des Kreises Stadthagen vermutlich schon einmal ähnlich hoch. Im Jahre 1939 schrumpfte der Schiffsverkehr in der Ladestelle dann auf 17 Schiffe, die zusammen rund 3.800 Tonnen Ladung beförderten.¹³¹ Der Landrat des Kreises Stadthagen forderte im Sommer 1940 daher von der Firma Joachim Bahr eine Zuzahlung zu anfallenden Instandsetzungskosten für die Kai-mauer und für Ausbaggerungsarbeiten an der Ladestelle, da die vom Kreis erhofften Mehreinnahmen nach dem Silobau ausblieben. Nach Aktenlage wurde der Getreidesilo im Hafen Pollhagen tatsächlich erst im Jahre 1939 gebaut und auf den schon einige Zeit vorhandenen Getreidelagerschuppen der Getreidehandlung Bahr aufgesetzt. Für die bauliche Erweiterung des Getreideschuppens zum Getreidehochspeicher wurden im Januar 1939 60.000 Ziegelsteine zur Ladestelle Pollhagen geliefert.¹³² Ein Schreiben an den Landrat des Kreises Bückeburg vom 15. August 1938 lässt vermuten, dass die Getreidehandlung Joachim Bahr aus Lindhorst mit dem Silobau einer Aufforderung

„des Beauftragten für den Vierjahresplan zur Sicherstellung der Lagerräume für Zwecke der Getreidelagerung“¹³³

gefolgt war. Nach der typischen Ziegelbauweise einiger Hochspeicher zu urteilen, wurden gegen Ende der 1930er Jahre tatsächlich in verschiedenen Häfen des Mittellandkanals vermehrt Hochspeicherbauten errichtet.¹³⁴ Nach dem Zweiten Weltkrieg war die Kailänge der Ladestelle Pollhagen dann bis zur Mitte der 1960er Jahre um rund 60 Meter auf 140 Meter verlängert worden, und der inzwischen mit einem elektrischem Getreideheber ausgestattete Getreidehochspeicher erleichterte das Verladen des Kornes. Sowohl im Jahr 1962 als auch 1963 wuchsen die zu transportierenden Güter auf über 23.000 Tonnen pro Jahr an. Ein Trend, der sich allerdings für die Ladestelle Pollhagen nicht fortsetzen ließ.¹³⁵

¹³⁰ L 102a Nr. 2829, Druckfahne des Handbuchs Häfen vom 4. Juli 1939.

¹³¹ Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 94, Schreiben des Wasserbauamts Minden II vom 23. März 1940.

¹³² L 102b Nr. 3051, S. 192; L 102b Nr. 3052, Schreiben des Landrats vom 20.11.1939 (Betr. Silo in Pollhagen); L 102b Nr. 3059, S. 13, 23 f, 30; Der Bau des Getreidehochspeichers (Silo) an der Ladestelle Pollhagen ließ sich auch durch die Eintragungen auf den unregelmäßig überarbeiteten Messtischblättern der Preußischen Landesaufnahme Blatt Nr. 3620 Niedernwöhren bauzeitlich auf die Jahre zwischen 1938 und 1942 eingrenzen.

¹³³ L 102a Nr. 2900, Schreiben der Landwirtschaftlichen An- und Verkaufsgenossenschaft Bückeburg an den Landrat des Kreises Bückeburg vom 15. August 1938.

¹³⁴ Die Getreidespeicher des Hafens Berenbusch sind vermutlich ab Mitte der 1930er Jahre errichtet worden. In den Häfen Rusbend und Wiehagen wurden keine Silos errichtet. Ein typischer Hochspeicher aus Ziegeln, errichtet gegen Ende der 1930er Jahre, steht zu Beginn des 21. Jahrhunderts noch im Hafen Bad Essen.

¹³⁵ WESKA, 32. Auflage 1965, S. 1123; Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals.

3.3.2.2. Partielle Interessen und kommunale Schwerfälligkeit

Trotz der bescheidenen Gütermengen, die zur Zeit des Fürstentums den Schaumburg-Lippischen Ladeplätzen übergeben wurden, haben die im Laufe der Jahre auf vier Plätze angewachsenen Umschlagstellen des Landes bis zum heutigen Tag Bestand. In den Jahrzehnten nach dem Zweiten Weltkrieg überholte jedoch der Transportverkehr an den im Freistaat Schaumburg-Lippe nach 1933 verspätet ausgebauten Hafenanlagen Beerenbusch und Wiehagen den Güterumschlag der beiden schon im Fürstentum Schaumburg-Lippe angelegten Umschlagplätze Rusbend und Pollhagen.¹³⁶ Von einiger Bedeutung für die Entwicklung der Ladeplätze war daher auch eine kurze Notiz innerhalb eines Berichts der Königlichen Kanalbaudirektion Hannover, die im Jahre 1908 darauf verwies, dass im Bezirk des Kanalbauamts Bückeburg ein zusätzlicher Grunderwerb von verkehrsrelevanten Gebieten zur möglichen Ansiedlung von Gewerbebetrieben nicht stattfinden werden würde.¹³⁷ Der Grunderwerb an oder in der Nähe von Verkehrsknotenpunkten wurde als vorbeugende Maßnahme gegen die an einer Kanaltrasse immer wieder auftretenden Privatspekulationen bei Grundstücksverkäufen angewendet, die eine Ansiedlung der Industrieunternehmen verhinderten. Dieses regulierende Eingreifen war eigentlich eine Abweichung zu den bisher von Preußen vertretenden Grundsätzen bei staatlichen Bauten.¹³⁸

An der schaumburg-lippischen Kanallinie hielten im frühen 20. Jahrhundert weder der Staat noch die Kommunen Flächen für Industriegebiete vor. Das Fürstliche Ministerium lehnte es schon im Jahre 1908 ab, sich als Betreiber der Umschlagplätze zu engagieren.¹³⁹ Eine Ursache für den schleppenden ökonomischen Fortschritt im schaumburg-lippischen Kanalumfeld ließe sich daher in der fehlenden staatlichen Vorfinanzierung vor dem Ersten Weltkrieg vermuten. Zusätzlich stockte durch die Entfernung der Kanaltrasse zum damaligen industriellen Zentrum des Landes, der Stadt Stadthagen, und zur Residenzstadt Bückeburg, nicht nur das kommunale, sondern auch das privatwirtschaftliche Engagement beim Ausbau der Ladeplätze, obwohl die Stadthäger Wirtschaft ursprünglich einen Anschluss an den Kanal befürwortete hatte.¹⁴⁰ Damit wären außer die für die Industrie ungünstiger verlaufende Kanaltrasse noch die kommunale Schwerfälligkeit sowie die lange währende Skepsis der Landbevölkerung gegenüber dem Verkehrsweg Mittellandkanal, verbunden mit den Privatinteressen des Fürsten, der weder Liege-, noch Ladestellen nahe des Fürstlichen Jagdreviers duldet, für die schwerfällige Entwicklung im schaumburg-lippischen Kanalumfeld verantwortlich. Der verzögerte Ausbau der Ladestellen hätte möglicherweise von einer weitblickenden landwirtschaftlichen Kooperative oder der privaten Industriewirtschaft durch eigene Initiative aufgefangen werden können.

¹³⁶ Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals: Der Warenumschlag der Rusbender Ladeselle geht im frühen 21. Jahrhundert sogar fast gegen null.

¹³⁷ Hann. 122a Nr. 5829, S. 49.

¹³⁸ Eckold: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 374: Laut Eckold wurde auch am Dortmund-Ems-Kanal schon das Gelände für Hafen- und Umschlaganlagen vorab durch den Staat angekauft. Allerdings kaufte der Staat am Dortmund-Ems-Kanal kein zusätzliches Gelände zur Ansiedlung von Industriebetrieben.

¹³⁹ L 102b Nr. 3051, S. 36.

¹⁴⁰ Karl Heinz Schneider: Schaumburg in der Industrialisierung. Teil II. Von der Reichsgründung bis zum Ersten Weltkrieg (Schaumburger Studien, Heft 53). Melle, 1995, S. 151. Es hatte sich 1893 in Stadthagen sogar ein „Local-Canalverein“ gegründet.

3.3.3. Der Grundstücksankauf im Einflussgebiet von Industrieballungen

Im Bezirk des Kanalbauamts Wunstorf wurden im Jahre 1906 noch fünf geeignete Flächen untersucht, von denen drei großzügig mit einem Gelände zur industriellen Ansiedlung ausgestattet werden sollten. 1908 beschränkten sich die Planungen dann noch auf vier Anlagen, von denen nur zwei später angelegt wurden. Bei der Bauausführung innerhalb des ersten Streckenabschnitts des Kanalbauamts Wunstorf, auf der Strecke Sachsenhagen fiel der Hafen für das Kalibergwerk Sigmundshall bei Bokeloh weg, der unfern des Dorfes Idensen angelegt werden sollte. Ebenso entfielen die 46 Hektar (460.000 m²) für den Umschlaghafen mit Gelände zur industriellen Ansiedlung bei Groß Nenndorf. Ein Hafen, der auch einen Anschluss an den nahen Bahnhof hätte erhalten sollen. Nur wenige Kilometer vom Kanal entfernt befand sich der Eisenbahnknotenpunkt Haste, an dem sich die Strecken Minden-Hannover und Hameln-Haste mit Anschluss an die Deisterbahn kreuzten.

Innerhalb der Strecke Sachsenhagen wurde ein Ortshafen für die Stadt Sachsenhagen umgesetzt, für den das Kanalbauamt Wunstorf als Nutzer die örtlichen Ziegeleien, den Getreidehandel und die nahen Steinbrüche¹⁴¹ einplante. Nach dem Zweiten Weltkrieg übergab dort außerdem das westlich von Wunstorf gelegene Kalibergwerk Sigmundshall seine Ware dem Wasserweg. Der Preis von 6.000,- Mark pro Hektar für das Gelände von 1906 veränderte sich auch im Jahr 1908 nicht.¹⁴² Letztendlich war das Areal für die Ladestelle deutlich kleiner. Die Baukosten der Anlage, welche die Stadt selbst zu tragen hatte, beliefen sich auf zirka 7.660,- Mark.¹⁴³

Heinrich Munk schrieb in der Chronik zur Stadt Sachsenhagen, dass die Arbeiten zum Bau der Ladestelle¹⁴⁴ im Jahre 1912 aufgenommen und diese im Herbst 1913 fertig gestellt worden waren. Dazu zitierte er einen Bericht des Sachsenhäger Bürgermeisters vom November 1912, der die Erwartungen der städtischen Vertreter an den Hafenbau verdeutlichte:

„Unser Städtchen hat wie bekannt keine Bahnverbindung und wird voraussichtlich auch keine erhalten. Dadurch ist der geschäftliche sowie sonstige Verkehr hier äußerst gering und trauriger Art. Durch die Anlage des Kanals hegt die Stadtverwaltung nach reiflicher Überlegung die Gewissheit, daß dadurch Handel und Verkehr auflebt und hält sich zur Hebung denselben und im Interesse der Stadt für verpflichtet, die Gelegenheit zu benutzen und in Anbetracht der günstigen Lage an der Landstraße eine Uferladestelle anzulegen. Es sei erwähnt, daß in weiten Entfernungen zu beiden Seiten an der Kanallinie keine weiteren Ladestellen eingerichtet werden.

¹⁴¹ Der Höhenzug der Rehburger Berge besteht aus dem Wölpinghäuser Berg, dem Düdinghäuser Berg, dem Atge Berg und dem Wiedenbrügger Berg. Im Fürstentum Schaumburg-Lippe befand sich ein Steinbruch am Wölpinghäuser Berg, auf dem auch der Wilhelmsturm errichtet worden ist. Mehrere alte Steinbrüche lagen außerdem am Düdinghäuser Berg in der angrenzenden Hessischen Grafschaft Schaumburg, in der auch, allerdings in einiger Entfernung von der Stadt Sachsenhagen (Hessische Grafschaft Schaumburg) die Obernkirchener Sandsteinbrüche (ebenfalls Hessische Grafschaft Schaumburg) liegen. Die Hessische Grafschaft Schaumburg gehört seit 1866 zur Preußischen Provinz Hessen-Nassau.

¹⁴² Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Abschrift des Kanalbauamts Bückeburg, ohne Datum; Hann. 122a Nr. 5829, S. 50.

¹⁴³ Hann. 122a Nr. 5829, S. 50; Heinrich Munk: Sachsenhagen. Burg – Flecken – Stadt. Rinteln, 1984, S. 167.

¹⁴⁴ Weserbaustromverwaltung: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen, 1914, S. 122 f; Schriften des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen: Nordwestdeutscher Kanal-Kalender 1918, S. 145: Die Ladestelle Sachsenhagen war 1914 im amtlichen Verzeichnis noch nicht eingetragen, aber dann 1918 im Nordwestdeutschen Hafen-Kalender.

Auch ist bei der günstigen Gelegenheit der Verkopplung und mit Hilfe des Herrn Präsidenten in Cassel sowie auf Anregung der Königlichen Kanalbaudirektion Anordnung getroffen, daß die Stadt nicht allein die etwa 1 ha große Fläche zum Anlegehafen, sondern auch einen 3 1/2 ha großen Komplex zum vollständig projektierten Stichhafen direkt am Anlegeplatz anschließend von ihren Grundstücken ausgewiesen erhalten hat. Die Anlage der Ladestelle ist in den geringsten Dimensionen und für eine Kahnlänge vorgesehen, die der Stadt bis auf weiteres genügen wird.

Was die Rentabilität der Anlage anbetrifft, so wird zu Anfang nicht gleich mit großen Überschüssen zu rechnen sein, denn der geschäftliche Verkehr wird sich erst allmählich aber sicher entwickeln, so daß mit der Zeit der Stadt daraus Einnahmen zufließen werden.

Denn schon wie erwähnt liegt unser Ort sowie die Anlage zur Beförderung von Gütern recht günstig. Unmittelbar anschließend liegt die große und holzreiche fiskalische Waldung, etwa 4 bis 5 Kilometer entfernt die Wölpinghauser und Rehburger Sandsteinbrüche. Am Platze selbst ist eine große Ziegelei, die über 4 Millionen Mauersteine verfertigt, dann ein bedeutendes Getreide-, Dünger- und Futtermittelgeschäft, sowie zwei gut situierte Holz- und Bretterhandlungen, die hauptsächlich ihre Güter nur von Bremen und Bremerhaven beziehen und wegen großer Fracht und ganz bedeutender Transportersparnis den Wasserweg bestimmt benutzen werden. Außerdem werden sich noch Verfrachtungen und Lösungen einstellen, die erst mit der Zeit zu überblicken sind.¹⁴⁵

Weitere Verfrachtungen kündigten sich tatsächlich an. Ab 1951 stellte die Preußische Bergwerks- und Hütten-AG (Preußag) ihre Weichen für den von Stilllegung betroffenen Schaumburger Bergbau neu. Eine Teilstilllegung wurde für die Gruben in den Räumen Obernkirchen und Barsinghausen empfohlen. Zur Fortführung des Bergbaus in Lüdersfeld und Auhagen trug unter anderem die Wirtschaftspolitik der damaligen Bundesregierung bei, die den Kohlebergbau in Deutschland schützen wollte. So konnte ein Investitionsprogramm beschlossen werden, obwohl die Schaumburger Steinkohle wegen ihres hohen Aschegehaltes nur beschränkte Verwendungsmöglichkeiten besaß. In der Region um Lüdersfeld-Auhagen sollte der Bergbau noch weitere 20 bis 25 Jahre erhalten werden können, bei einer geplanten Jahresförderung von 800.000 Tonnen Kohle. Die Voraussetzungen für das weitere Bestehen der Schachtanlagen waren erhebliche Investitionen sowie der Ausbau des Hafens Sachsenhagen, der mit einer Seilbahn ausgestattet werden sollte, um einen direkten Anschluss vom Kanal zur Schachtanlage herstellen zu können. Im Zuge dieser Neujustierungen wurde ein Vertrag mit dem Kraftwerk in Lahde an der Weser ausgehandelt, das sich verpflichtete, nach dem Umbau seiner Verbrennungsanlagen auf die Besonderheiten dieser speziellen Kohle, jährlich 600.000 Tonnen davon abzunehmen. Die Hannoversche Allgemeine Zeitung verlautbarte dann am 11. März 1960 noch, dass diese Anlagen mit dem 1. April 1960 betriebsfertig wären. Das Programm hätte zusätzlich eine eigene kraftwerkseigene Flotte beinhaltet. Nach den Planungen aus dem Jahre 1951 sollten die Maßnahmen im Jahr 1960 anlaufen und im Jahre 1962 voll zum Tragen kommen. Doch durch die Veränderungen, die sich zwischen 1950 und 1960 auf dem Brennstoffmarkt ergeben hatten sowie dem immer schärfer werdenden Konkurrenzkampf zwischen Kohle und Öl verschoben sich die Wirtschaftlichkeitsberechnungen aus dem Jahre 1951 zu Ungunsten des Schaumburger Bergbaus. Letztendlich nützten auch die heftigen Debatten der Niedersächsischen Volksvertreter im Landtag zum Thema Bergbau und der Hilferuf nach Bonn nichts.¹⁴⁶ Der Schaumburger Bergbau wurde 1961 stillgelegt und damit erfüllten sich die großen Hoffnungen auf Rentabilität, welche die Sachsenhäger in den im Frühjahr 1960 fertig gestellten Ausbau ihres Hafens gesetzt hatten, nur bedingt. Immerhin schafften es die Betreiber der städti-

¹⁴⁵ Munk: Sachsenhagen, 1984, S. 166 f.

¹⁴⁶ Nds. 1540 acc. 2005/108 Nr. 45, Viele Sorgen um den Schaumburger Bergbau. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung Nr. 60 vom 30. März 1960.

schen Hafenanlage, sich auf diese veränderte Situation einzustellen. Ein langsames stetiges Wachstum durch eine erfolgreiche Neuorientierung zu anderen Wirtschaftszweigen hin war das Sachsenhäger Rezept. In den 1980er und 1990er Jahren beförderte der Hafen der kleinen Stadt Sachsenhagen um die 400.000 Tonnen Waren jährlich, zeitweise sogar über 500.000 Tonnen.¹⁴⁷

Auf der Strecke Wunstorf innerhalb des Kanalbauamts Wunstorf untersuchten die Verantwortlichen zusätzlich zur Ladestelle bei Wunstorf/Kolenfeld im Jahre 1906 und auch 1908 das knapp vier Kilometer entfernt liegende Gebiet bei Dedensen auf seine Wirtschaftlichkeit hin. Die Kanalplaner stellten dabei fest, dass entlang der dortigen Strecke die seitlich am Kanal liegenden Flächen vom Dorf Dedensen bis zur Stadt Linden, am Haupt- wie am Zweigkanal insgesamt als Industrieerwartungsgebiet galten. Die Entwicklung der Grunderwerbspreise von 4.300,- Mark pro Hektar auf 8.000,- Mark pro Hektar innerhalb von zwei Jahren ließen die Kanalbaudirektion vom Vorabankauf und damit auch die Gemeinde von dem Dedenser Gelände Abstand nehmen.

Bei der westlich von Dedensen gelegenen Uferladestelle Wunstorf bei Kolenfeld ging das Kanalbauamt allerdings infolge der zu erwartenden Entwicklung der umliegenden Kali-bergwerke davon aus, dass ein reger Umschlagverkehr stattfinden würde. Außerdem erhofften sich die Verantwortlichen durch den angestrebten Bau der Bahnlinie zwischen Neustadt und Schwarmstedt, dass zusätzliches Transportgut zur Hafenanlage befördert werden könnte. Gleichzeitig befürchteten die zukünftigen Hafenbetreiber jedoch, dass auch die Eisenbahnverwaltung Seelze versuchen würde, diese Waren als Umschlag für den neuen Güterbahnhof in Seelze zu gewinnen. Daher wurde die Ladestelle, trotz der moderaten Bodenpreise, die bis 1908 nur um 500,- Mark auf 6.500,- Mark pro Hektar gestiegen waren, erst zwischen 1919 und 1925 eingerichtet. Relativ spät wies der Westdeutsche Schiffs- und Hafenkalendar im Jahre 1926 bei Kilometer 143,10 die Uferladestelle der Gemeinde Wunstorf aus.¹⁴⁸

Im Sommer 1938 wurde die Ladestelle Wunstorf-Kohlenfeld an die Aktien-Zuckerfabrik Munzel-Holtensen verpachtet. Der Pachtvertrag war auf dreißig Jahre angelegt. Schon kurz nach dem Zweiten Weltkrieg versuchte die Stadt Wunstorf die Ladestelle zu übernehmen, doch der damalige Direktor der Zuckerfabrik war nicht gewillt, den mit der Wasserstraßendirektion geschlossenen Vertrag aufzulösen. Schließlich wurde noch in den frühen 1950er Jahren ein Nachvertrag über die Mitbenutzung der für die Dauer des Pachtvertrages mit der Zuckerfabrik nicht öffentlichen Ladestelle abgeschlossen. Im Jahre 1953 ließen die Norddeutsche Portland – Zementfabriken A.G. bereits 50.000 bis 60.000 Tonnen bei Wunstorf verladen und schon im Jahre 1955 schien eine Erweiterung des Ladeplatzes anzustehen, um nicht nur Kohlen, Zucker, Steine und Kali, sondern auch andere Güter auf dem Wasserweg verschicken zu können.¹⁴⁹ Im Jahre 2010 allerdings waren nach Informationen der Hannoverschen Allgemeinen Zeitung auf dem Ladeplatz bei Wunstorf-Kolenfeld schon lange Zeit nur noch landwirtschaftliche Produkte umgeschlagen worden. Im selben Jahre legten auch die Hannoverschen Häfen ihr Augenmerk auf diesen Platz, da die Hafenbetreiber aus Hannover, bedingt durch die günstige Lage der Ladestelle direkt neben der Autobahn und nahe der Eisenbahn, dort einen moder-

¹⁴⁷ Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals.

¹⁴⁸ Hann. 122a Nr. 5829, S. 50; Hann. 195 Nr. 180, Abschrift des Kanalbauamts Bückeberg, ohne Datum; WESKA, 2. Auflage 1926, S. 600.

¹⁴⁹ Hann. 196 acc. 45/84 Nr. 338, S. 32, 40, 68, 77, 90, 139.

nen Containerhafen errichten wollen würden.¹⁵⁰ Gute eineinhalb Jahre später signalisierte dann der Bund als Verwalter der Wasserstraße durch die Wasser- und Schifffahrtsdirektion sogar den Betreibern der kleinen Anlage bei Wunstorf/Kolenfeld, dass als Kompensation für den Ende 2011 aus der Ausbauplanung genommenen Lindener Stichkanal nun zum Ausbau der Hafenanlage Wunstorf/Kolenfeld Geld dazu gesteuert werden könnte.¹⁵¹

Die Planung des vorläufigen Endstücks, die Strecken Seelze und Vahrenwald des Hauptkanals, betreute das Kanalbauamt Hannover. Das Kanalbauamt Linden war für die Streckenabschnitte des Zweigkanals zuständig. Da die jeweilige Kanalbauämter von einer regen Gewerbeentwicklung um die Industriestädte Hannover und Linden ausgingen, waren im Jahr 1906 für den zusätzlichen Grunderwerb außerhalb der Stadt Hannover mehrere Flächen bei Gümmer, Lohnde, Garbsen und Marienwerder¹⁵² begutachtet worden. Bei dem Dorf Gümmer wurde sogar ein fast 57 Hektar (570.000 m²) großes Gebiet als Hafen und Industriegelände vorgesehen. Der nahe Rangierbahnhof bei Seelze und die Vermutung, dass sich am Zweigkanal von Linden ausgehend genügend Gewerbe am Kanal ansiedeln würde war Begründung genug. Das galt ebenso für das Gelände bei Lohnde, das mit seiner Nähe zur Chemiefabrik de Haen noch besser geeignet schien.¹⁵³ Vor Garbsen, bei der Abzweigung des Zweigkanals nach Linden, sollte außerdem eine Werftanlage entstehen. Die dafür vorgesehene Fläche hätte gleichzeitig als Umschlagstelle dienen sollen ebenso wie eine Fläche bei Marienwerder.¹⁵⁴

Im Jahr 1908 untersuchten dann die zuständigen Kanalbauämter ein Gelände am Bahnhof Dedensen und Flächen in den Gemarkungen Lohnde, Seelze, Harenberg und Letter, die zwischen Zweigkanal und Eisenbahn lagen. Letztendlich befanden sich westlich von Hannover fünf Ladestellen in Planung, von denen drei Anlagen durch die anliegenden Gemeinden und eine auf Kosten der Chemiefabrik de Haen¹⁵⁵ ausgeführt wurden – nur die Ladestelle de Haen, der heutige Hafen Seelze Nord, besteht noch.¹⁵⁶ Am Kanaldreieck

¹⁵⁰ Hannovers Häfen hoffen auf Wunstorf. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 141, Montag den 21.6.2010, S. 9.

¹⁵¹ Stichkanal wird nicht ausgebaut. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 271, Samstag den 19. November 2011, S. 16; Politik will Wald für Hafen abholzen. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 285, Dienstag den 6. Dezember 2011, S. 13; Klar Schiff. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 285, Dienstag den 6. Dezember 2011, S. 15; Allerdings sieht der niedersächsische Wirtschaftsdezernent Hans Mönninghoff weiterhin eine bestehende Verpflichtung des Bundes zum Ausbau des Lindener Stichkanals; Gutachten zu Ersatzhafen in Wunstorf. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 6, Samstag den 7. Januar 2012, S. 18; Betreiberin der Ladestelle ist die Region Hannover und durch die Zusammenfassung von Stadt und Landkreis im Jahre 2001 ist der künftige Ausbau der Anlage bei Wunstorf/Kolenfeld auch im Sinne der Städtischen Häfen.

¹⁵² Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 153: 1928 wurde das Dorf Marienwerder nach Hannover eingemeindet.

¹⁵³ Das Dorf Lohnde wurde, als zuvor eigenständige Gemeinde, im Jahre 1974 der Großgemeinde Seelze angeschlossen. Die Großgemeinde Seelze wurde ab 1977 zur Stadt Seelze.

¹⁵⁴ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

¹⁵⁵ Karl-Heinz Strehlke: Die Geschichte der Kolonie in Seelze. Lebenssituationen in einer Arbeitersiedlung im Wandel der Zeiten. Bad Oeynhausen, 1997, 10 f: Die Chemische Fabrik de Haen wurde zu Beginn des 20. Jahrhundert aus der 1891 nach Hannover eingemeindeten List in die Nähe des Ortes Seelze verlegt, da dort großflächig geeignetes Gelände zu erwerben war. Die nahe Leine lieferte das benötigte Wasser für die Brunnen. Ein Anschluss an die Eisenbahnlinie Wunstorf – Hannover war ohne Schwierigkeiten herzustellen. Außerdem war sich die Familie de Haen sicher, dass der geplante Mittellandkanal, wenn auch zu der Zeit die Gesetzesreife des Projekts noch in weiter Ferne schien, die Ortschaft Seelze und bestenfalls sogar das Fabrikgelände berühren werden würde.

¹⁵⁶ Hann. 122a Nr. 5829, S. 50; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

zwischen Haupt- und Zweigkanal bei Lohnde und Letter begünstigte der Wasserweg die industrielle Ansiedlung – besonders nach dem Zweiten Weltkrieg. Im Laufe der Jahre wuchs dort ein kleines Gewerbegebiet heran. In Lohnde war bis zur Auflösung des Schleppmonopols im Jahre 1967 eine Station des staatlichen Schleppbetriebs beheimatet. Wie gewünscht ließ sich am Kanal auch eine Werft nieder ebenso wie ein Schiffsversorgungs- und ein Tankstellenbetrieb. Zusätzlich fanden noch mehrere Schifferfamilien am Mittellandkanal eine neue Heimat.¹⁵⁷

3.3.4. Die hannoverschen Hafenanlagen im Wandel der Zeit

Je näher die Kanalanlage der Stadt Hannover kam, desto mehr Fläche schlug das Kanalbauamt Hannover zum Ankauf vor. Als Begründung hierzu wurde die äußerst günstige Lage am Kanal in Verbindung mit der Nähe zur Staatsbahn und den Zwillingstädten Hannover und Linden genannt. Man wollte besonders dort großzügig Gelände kaufen, wo zu einer späteren Zeit eine sprunghafte Preissteigerung des Grund und Bodens zu erwarten war. So sah das zuständige Kanalbauamt im Jahr 1906 für den Ankauf am Hauptkanal bei Stöcken¹⁵⁸ im Norden des Ortes rund 93 Hektar (930.000 m²) für einen Umschlaghafen mit angeschlossenem Industriegelände vor, zu erwerben zu einem Preis von 9.000,- Mark der Hektar. Bei Leinhausen¹⁵⁹, wo die Anlegung des Nordhafens Hannover geplant wurde, sollten außerdem noch 35,6 Hektar (356.000 m²) für die Herstellung des Bahnanschlusses nach Herrenhausen angekauft werden. Das für den Hafen benötigte Gelände befand sich bereits im Besitz der Stadt.¹⁶⁰

Im Jahre 1911 hatten sich vereinzelt Veränderungen bei den zum Mehrerwerb vorgesehenen Grundstücken ergeben, auch weil einige der Gemeinden westlich vor Hannover den Grunderwerb auf eigenen Kosten ausgeführt hatten. In dem Jahr wurden außerdem die Ankaufsverhandlungen der für die Industriegelände bei Dedensen, Seelze und Hannover-Nord vorgesehenen Flächen durch freihändige Ankäufe sowie durch die notwendigen Enteignungen zum Abschluss gebracht. Man erwartete im hannoverschen Kanalbauamt sogar eine Ersparnis beim Kauf dieser drei Gebiete von insgesamt 235.000,- Mark. Allerdings standen bei der Kanalbaudirektion noch die Ankäufe für die Gelände am Ostende des Hauptkanals und am Ende des Zweigkanals in der Stadt Linden aus.¹⁶¹

Bei Vahrenwald/List sollte ein weiterer Grundstücksankauf am Nordufer dazu dienen, während des Kanalbaus überschüssigen Boden abzulagern und gleichzeitig das Gelände erhöhen, um darauf Gewerbe anzusiedeln oder Wohnungen zu bauen – eine Maßnahme zur Inwertsetzung eines Grundstücks. In der List, nahe der Wegebrücke Am Listholze, sah das Kanalbauamt Hannover im Jahr 1906 inmitten eines hochpreisigen Baugebiets ein Areal vor, dass für stolze 40.000,- Mark der Hektar angeboten wurde. Dort wollten

¹⁵⁷ Ortsgeschichte Lohnde. 750 Jahre, 1242 – 1992. Festschrift zum 750-jährigen Jubiläum des Ortes. 1992 (Herausgegeben vom Ortsrat Lohnde mit Unterstützung der Stadt Seelze). Seelze, 1992, S. 218; Heimatmuseum Seelze: Wasserwege und Brücken in Seelze (Eine Veröffentlichung des Museumsvereins für die Stadt Seelze e. V.). Seelze im Februar 2003, S. 28.

¹⁵⁸ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 153: 1907 wurde Stöcken nach Hannover eingemeindet.

¹⁵⁹ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 153: 1928 wurde Leinhausen nach Hannover eingemeindet.

¹⁶⁰ Hann. 122a Nr. 5829, S. 50; Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Kanalbauamt Hannover: Bezeichnung der Flächen nach Örtlichkeit und Begründung, ohne Datum.

¹⁶¹ Hann. 122a Nr. 5829, S. 255 f, 260 f;

die Kanalbauer es der Stadt Hannover ermöglichen, einen kleinen Stichhafen für den Ortsverkehr des Stadtteils List¹⁶² anzulegen. Zusätzlich sollte noch am vorläufigen Ostende des Kanals ein Grundstück angekauft werden. Zu der Zeit waren die Verhandlungen mit der Stadt Hannover zur Anlage der städtischen Hafenanlagen noch in vollem Gange. Daher wollte die Kanalbaudirektion zu der Zeit ein Gebiet bei Groß Buchholz nahe des Groß Buchholzer Kirchwegs für den Endhafen vormerken, das für 8.000,- Mark pro Hektar zur Verfügung stände.¹⁶³ Am vorläufigen Ostendhafen sollten Zement, Kalisalze und Kohle umgeschlagen werden.¹⁶⁴ In einem Bericht der Kanalbaudirektion zum erweiterten Grundstücksankauf 1908 mussten die vorläufigen Kosten für das vorgeschlagene Gebiet des Osthafens auf 32.000,- Mark der Hektar erhöht werden.¹⁶⁵ Um weitere Preissteigerungen so gering wie möglich zu halten, versuchte die Kanalbaudirektion im Jahre 1910 wegen der ablehnenden Haltung der Stadt Hannover zur Osthafenanlage eine andere Gemeinde als Bauträger zu finden. Auch im Jahre 1911 blieben die Verhandlungen zur Lage des Kanalhafens mit der Stadt Hannover ergebnislos. Damit war abzu sehen, dass der Osthafen auf das Misburger Gebiet¹⁶⁶ verlagert werden würde.¹⁶⁷

Am Hauptkanal, auf dem Streckenabschnitt Seelze waren bis zur Verkehrsfreigabe im Jahre 1916 die Uferladestellen Gümmer und Lohnde ausgeführt worden, wobei die Ladestelle Gümmer schon 1939 wieder aufgegeben wurde. In Lohnde führten die Betreiber die Ladestelle mindestens bis Mitte der 1960er Jahre weiter, vermutlich auch weil sich dort die Sammelstelle für die Schleppboote des staatlichen Schleppbetriebs¹⁶⁸ befand. Zwei Kilometer hinter der Gabelung zum Lindener Zweigkanal, am Hauptkanal, richtete sich die Chemiefabrik de Haen ein. Einen Kilometer weiter, in östlicher Richtung, hatte die Stadt Garbsen bis in die 1960er Jahre ihren Ladeplatz.

Mit Beginn der Strecke Vahrenwald befand sich der Kanal damals schon fast im hannoverschen Stadtgebiet. Der Ort Marienwerder sollte allerdings erst 1928 zur Stadt kommen, die Nachbargemeinde Stöcken hingegen wurde schon 1907 ins Stadtgebiet eingemeindet. Dort, am nordwestlichen Stadtrand, plante die Stadt Hannover eine kleine Ladestelle, die im Laufe der Zeit dem Nordhafen zugeschlagen wurde. Daran schloss sich bis in die 1970er Jahre die Ladestelle des Kreises Neustadt an. Schon 1930 legte die Kanalbaudirektion westlich vom eigentlichen Nordhafen eine Kanalerweiterung an, die jedoch erst ab den 1990er Jahren für den Warenumsatz genutzt wurde. Östlich vom Nordhafen unterhielten die Conti-Werke bis Mitte der 1970er Jahre schon frühzeitig eine private Uferladestelle an der Kreuzung des Mittellandkanals mit der Vahrenwalder Straße. Einen Kilometer weiter richtete die Stadt die Ladestelle Hannover-List an der Lister Mühle ein, die ebenfalls bis in die Mitte der 1970er Jahre Bestand hatte. Die Ufer-

¹⁶² Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 153: 1891 wurde das Dorf List nach Hannover eingemeindet.

¹⁶³ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Kanalbauamt Hannover: Bezeichnung der Flächen nach Örtlichkeit und Begründung, ohne Datum.

¹⁶⁴ Ebd.

¹⁶⁵ Hann. 122a Nr. 5829, S. 50; Die zu der Zeit für den Osthafen vorgesehene Fläche befand sich noch auf hannoverschen Gebiet.

¹⁶⁶ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 153: Erst 1974 wurde Misburg nach Hannover eingemeindet.

¹⁶⁷ Hann. 122a Nr. 5831, S. 71 f, 83, 163 ff, 228, 363 – 368, 404,

¹⁶⁸ Erst mit den 31. Dezember 1967 wurde, laut Gesetz vom 2. August 1967 (BGBl. 1967 II S. 2098), der Bundesschleppbetrieb beendet und abgewickelt.

ladestelle der Stadt Hannover in Bothfeld war sogar bis mindestens zur Mitte der 1980er Jahre in Betrieb.¹⁶⁹

Mit der Errichtung dieser Ladeplätze, den Nordhafen und die privat betriebenen Hafenanlagen Brink und Misburg eingeschlossen, war die Stadt schon zum Ende des Ersten Weltkrieges halbkreisförmig von Häfen und Ladestellen umgeben. Die ersten Krane zum Be- und Entladen der Transportgüter wurden im April 1917 geliefert. Aufgestellt hatten die städtischen Hafenbetreiber die Krananlagen zuerst im Leinehafen sowie an den Ladestellen Lister Mühle und Bothfelder Straße.¹⁷⁰ Diese beiden städtischen Ladestellen begannen sich verspätet, allerdings aus anderen Gründen als der Nordhafen, ab Ende der 1930er Jahre, vermutlich durch eine verbesserte Verkehrsanbindung, zu entwickeln.¹⁷¹

3.3.4.1. Der Brinker Hafen

Bei Hannover-Vinnhorst plante das Kanalbauamt Hannover im Jahre 1906 Landankäufe auf beiden Seiten des Kanals zu industriellen Zwecken.¹⁷² An dieser Stelle baute das Dorf Brink¹⁷³, das auf 800 Metern von der Kanallinie durchzogen wurde, am nördlichen Kanalufer seinen Hafen. Außerhalb des Umfeldes der Kanalbauverwaltung erkannten nur wenige die wirtschaftliche Bedeutung des künstlichen Wasserweges für das Kanalfeld, aber einem Brinker Lehrer gelang es, die Gemeindeväter und die in der Nachbarschaft siedelnden Industriebetriebe von den Vorteilen eines eigenen Hafens zu überzeugen. Das für eine Hafenanlage benötigte Gelände ließ sich das Dorf Brink von der Kanalbauverwaltung und der Stadt Hannover schon im Juni 1912 zusichern. Am 13. November des Jahres 1913 wurde dann die Brinker Hafengesellschaft ins Notariatsregister eingetragen.¹⁷⁴ Zusätzlich zum Hafen sahen die künftigen Hafenbetreiber eine Gleisverbindung zum Bahnhof Vinnhorst und somit einen Anschluss an die Reichsbahn vor, wodurch gleichzeitig die sechs schon ansässigen industriellen Betriebe an das Bahnnetz angeschlossen werden würden. Die Kanalbauverwaltung hätte für den Hektar Land zwischen 8.000,- und 15.000,- Mark zahlen sollen, was bei der Nähe zu Hannover und der verkehrsgünstigen Lage mehr als akzeptabel war.¹⁷⁵

Nachdem am 3. September 1915 der Grunderwerbsvertrag zwischen der Stadt Hannover und der Brinker Hafengesellschaft abgeschlossen worden war, wurde der Hafen

¹⁶⁹ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

¹⁷⁰ Hann. 122a Nr. 5832, S. 155, 160, 162; Ebd., S. 160: „Die Ladestelle Lister Mühle ist mit Kran am 29. August d. Js. (1917) dem Betriebe übergeben worden.“; Ebd., S. 162: „Die Ladestelle an der Bothfelder Straße ist am 22. Oktober d. Js. (1917) mit einem Kran dem Betriebe übergeben worden.“

¹⁷¹ WESKA, 15. Auflage 1939 S. 818.

¹⁷² Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Kanalbauamt Hannover: Bezeichnung der Flächen nach Örtlichkeit und Begründung, ohne Datum.

¹⁷³ Helmut Zimmermann: Von Anderten nach Stöcken. Streifzüge durch Hannovers Geschichte (75 Jahre Brinker Hafen). Hannover, 1987, S. 73: „Dieses westlich der Vahrenwalder Straße liegende Gebiet gehörte – vom Südteil des Werksgeländes der ‚Kabelmetal electro‘ abgesehen – bis zur Gebietsreform von 1974 zur Stadt Langenhagen. (...) Nach dem Bau des Mittellandkanals und der Anlage des Brinker Hafens war hier ein Industriegebiet entstanden, das heute (1987) zu den bedeutendsten unserer Stadt zählt.“

¹⁷⁴ Hann. 122a Nr. 5832, S. 64; Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 83, Liste der Gesellschafter der Hafengesellschaft Brink vom 16. Februar 1914.

¹⁷⁵ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Kanalbauamt Hannover: Bezeichnung der Flächen nach Örtlichkeit und Begründung, ohne Datum; Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 83, Grunderwerbsvertrag, Hannover den 3. September 1915; Hann. 122a Nr. 5832, S. 65; Zimmermann: Von Anderten nach Stöcken, 1987, S. 73 f.

selbst im Jahr 1915 als Stichhafen mit beidseitigen Verladeufern angelegt.¹⁷⁶ Zusätzlich planten die Betreiber des Hafens Freilagerplätze für Massengüter und einen Portalkran ein. Nach der Verkehrsfreigabe des Mittellandkanals bis Hannover im Herbst 1916 nahm der privatwirtschaftlich geführte Brinker Hafen als erster Hafen Hannovers seine Arbeit auf. Bis zum 9. Dezember 1916 konnte schon die Ladung von sechs Kohlefrachtern gelöscht und die Schiffe für den Rückweg ins Ruhrgebiet mit Kartoffeln beladen werden. Laut des Westdeutschen Schifffahrts- und Hafenkalenders von 1950 erreichte der Hafen im Jahr 1922 mit 210.476 Tonnen den vermutlich bis zum heutigen Tag höchsten Güterumsatz. Im Jahr 1926 gehörten zwei elektrische Krane, ein Dampfkran und eine Schiffsreparaturwerkstatt zur Hafenausstattung. Nachdem der gesamte Mittellandkanal im Jahr 1938 dem Verkehr übergeben worden war, wurde die Fläche des Brinker Hafengeländes mit 23,5 Hektar (235.000 m²) angegeben. An den 350 Meter langen Verladeufern standen drei Krane und Verladebrücken. Der Gesamtumschlag der in dem Jahr den Hafen nutzenden 742 Schiffe betrug allerdings nur noch 148.338 Tonnen.¹⁷⁷

Im Jahr 1939 war dieser Hafen für den Lokalverkehr zur Versorgung der umliegenden Industrie zuständig. Er besaß gute Umschlagmöglichkeiten für den Transitverkehr, der den Umlauf der Waren zwischen Bahn und Schiff vermittelte, konnte bei Bedarf Flächen zur Vermietung, zum Bau von Büros sowie für Stallungen und Lagerhallen zur Verfügung stellen, bot vorteilhafte Löscheinheiten für Kohle, Koks, Erze, Salz, Grubenholz und weitere Güter. Nach dem Zweiten Weltkrieg lag der Brinker Hafen wie auch das restliche Hannover weitgehend in Trümmern. Doch schon im Jahr 1948 konnte wieder ein Güterumschlag von rund 22.000 Tonnen verzeichnet werden. Beim Bau der Hafenanlage war darauf geachtet worden, ausreichend Gelände für später anzusiedelnde Industrie vorzuhalten – bis zum Jahre 1958 hatten fünfundzwanzig Firmen von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht. Im Falle des Brinker Hafens bewirtschafteten die Betreiber die Anlage, in dem sie das Gelände zur Verfügung stellten, aber die Errichtung der Schuppen oder Lagerhallen den auf dem Hafengebiet ansässigen Betrieben selber überließen. 1958 waren daher keine Lagerhäuser verzeichnet. Zu der Zeit wurde der Hafenbetrieb mit drei hafeneigenen Kranen bewirtschaftet, die Brennstoffe und andere Umschlaggüter wie Eisen, Bims Kies, Schrott, Kabel, Blei und Kupfer für den Transport verladen. Das Hinterland des Hafens war der Norden der Stadt Hannover.¹⁷⁸

Nach einem kurzzeitigen Rückgang zu Beginn der 1950er Jahre stieg der Umsatz des Brinker Hafens dann bis 1963 wieder auf fast 124.000 Tonnen. Damit konnte die Anlage durch eine neue Ausrichtung der Haupttransportgüter zwar nicht ganz an seine Bedeutung vor dem Weiterbau des Mittellandkanals zur Elbe anknüpfen, aber dafür seine Standortberechtigung festigen.¹⁷⁹ Im Jahr 2011 befand sich der Brinker Hafen immer noch in privater Hand, wurde aber inzwischen von den Städtischen Häfen Hannover verwaltet und machte als „Recyclinghafen“ der Stadt in Schrott. Direkt am Hafenbecken waren zwei Schrottbetriebe ansässig, die Altmetalle umschlugen. Die Hafenanlage ist nach wie vor mit einer unveränderten Kailänge von 350 Metern ausgestattet. Das voll ausgenutzte hafeneigene Industrieareal besitzt bis zum heutigen Tag nur rund 24, nicht

¹⁷⁶ Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 83, Grunderwerbsvertrag, Hannover den 3. September 1915.

¹⁷⁷ Zimmermann: Von Anderten nach Stöcken, 1987, S. 74; Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 132; WESKA, 15. Auflage 1939, S. 818 f; WESKA, 17. Auflage 1950, S. 1001 f.

¹⁷⁸ WESKA, 15. Auflage 1939, S. 818 f; Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen, 1958, S. 337 ff.

¹⁷⁹ WESKA, 17. Auflage 1950, S. 1001 f; WESKA, 32. Auflage 1965, S. 1124 f.

mehr erweiterbare, Hektar (240.000 m²). Durch die nahen Wohngebiete müssen sich die Firmen an stricte Lärmauflagen halten, besitzen aber bisher Bestandsschutz. In der weiteren Hafenumgebung siedelten noch zu Beginn des 21. Jahrhunderts alteingesessene Industrien, unter anderem die Kabelmetall-Elektro. Der Stahlbauer Eiffel war bis zum Jahre 1986 am Hafen beheimatet.¹⁸⁰

3.3.4.2. Der Misburger Hafen

Im Laufe der schwierigen Verhandlungen zur Lage der hannoverschen Hafenanlagen wurde das Kanalende um fast fünf Kilometer nach Osten verschoben. Den Endhafen planten die Verantwortlichen schließlich bei Misburg. Die Stadt Hannover wollte zu der Zeit noch mit dem Nordhafen im Westen und dem Leine- oder Stapelhafen im Süden nur zwei Hafenanlagen, außer kleineren Ladestellen im Stadtgebiet, anlegen.¹⁸¹ Als Träger des Hafenunternehmens kamen die Misburger Zementfabriken und das Kaligewerbe der weiteren Umgebung in Betracht. Im Jahre 1910 wurde bei den Vorplanungen vorausschauend darauf geachtet, dass die Hafenanlagen zwar erweiterungsfähig aber nicht zu groß geplant werden würden. Zu der Zeit konnte noch nicht abgesehen werden, ob und wann die Kanalstücke nach Peine und Hildesheim zur Ausführung gelangen würden, obwohl die Bestrebungen zum Weiterbau der Wasserstraße von den Kanalfreunden voran getrieben wurden.¹⁸²

Die Erdarbeiten zum Aushub des Kanalbetts hatten die Gemarkungsgrenze Misburgs noch nicht erreicht, als im Jahr 1912 die Misburger Hafengesellschaft¹⁸³ als Bauträgerin und spätere Betreiberin des Osthafens gegründet wurde. Der damalige Aufsichtsratsvorsitzende der Hannoverschen Portland-Cementfabrik AG war der Initiator der Gesellschaftsgründung, der außer der Hannoverschen Portland-Cementfabrik noch die Landkreise Hannover und Burgdorf, die Gemeinde Misburg, das Misburger Portland-Cementwerk Teutonia, die Aktiengesellschaft Straßenbahn Hannover sowie verspätet auch die Stadt Hannover von seinem Vorhaben überzeugen konnte.¹⁸⁴

Bereits ein Jahr später wollten das Misburger-Portland-Zementwerk Teutonia und die Hannoversche Portland-Zement-Fabrik zusätzliche private Hafenanlagen auf ihren Fabrikgrundstücken ausführen sowie diese durch einen Stichkanal an den von der Misburger Hafengesellschaft zu erbauenden Kanalendhafen anschließen. Die Lage der Privathäfen wurde im September 1913 vom Kanalbauamt Hannover im

¹⁸⁰ Klar Schiff. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 285, Dienstag den 6. Dezember 2011, S. 15.

¹⁸¹ Hann. 122a Nr. 5831, S. 9 ff, 17 ff, 71 f, 136, 163 ff, 365, 404.

¹⁸² Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 132; Hann. 122a Nr. 5831, S. 19, 163 ff, 365, 404; Hann. 122a Nr. 5832, S. 19, 50.

¹⁸³ Hann. 122a Nr. 5832, S. 48 – 50: Gründung der Misburger Hafengesellschaft mbH am 6. Februar 1912, Mitglieder waren die Hannoverschen Portland-Cementfabrik, die Landkreise Hannover und Burgdorf, die Gemeinde Misburg, das Misburger Portland-Cementwerk Teutonia, die Aktiengesellschaft Straßenbahn Hannover, Einlagen pro Mitglied zwischen 100.000,- und 250.000,- Mark. Im April 1912 fast dann der Magistrat zu Hannover noch den Beschluss der Hafengesellschaft mit einem Geschäftsanteil von 300.000,- Mark beizutreten.

¹⁸⁴ Hann. 122a Nr. 5832, S. 48 – 50; Anton Scholand: Misburgs Boden und Bevölkerung im Wandel der Zeit. Hildesheim, 1960, S. 357; Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 132.

landespolizeilich geprüft und damit vorläufig festgestellt.¹⁸⁶ Das Hafenbecken der Misburger Hafengesellschaft war Ende 1916 fertig gestellt. Im Jahr 1917 wurde die Anlage für den Schiffsverkehr freigegeben, wobei schon 1916 mit der Verkehrsfreigabe des Mittellandkanals vereinzelt Schiffe ihre Ladung im Hafen löschten.¹⁸⁷ Der Misburger Hafen verdankt seine wirtschaftliche Entwicklung außer der ansässigen Zementindustrie und seiner guten Anbindung an Eisen- und Straßenbahn dem Energieerzeuger Kohle sowie den umliegenden Mergel- und Erdölvorkommen. Im Eröffnungsjahr 1917 schlug der Misburger Hafen über 210.000 Tonnen Ware um. Schon zehn Jahre später erhöhte sich der Umschlag auf mehr als 1.000.000 Tonnen – von den transportierten Gütern bestanden rund 510.000 Tonnen aus Kohle. Nach dem Zwischenkriegshochjahr 1927 sanken die Zahlen allerdings mit der Eröffnung der Häfen Peine und Hildesheim drastisch. So verzeichnete der Hafen 1933 nur einen Umschlag von etwas über 184.000 Tonnen, der sich aber durch den wirtschaftlichen Aufschwung ab 1934 wieder erhöhte auf rund 384.000 Tonnen im Jahr 1936.¹⁸⁸ Im Jahr 1937 wurden noch um die 343.000 Tonnen umgesetzt. Nach dem Verkehrseinbruch zum Kriegsende des Zweiten Weltkrieges schlug der Hafen dann im Jahre 1948 schon wieder fast 160.000 Tonnen um. Der Hauptanteil der beförderten Güter bestand zu der Zeit mit über 123.000 Tonnen wieder aus Kohle. Einen mit der Vorkriegszeit vergleichbaren Umschlag erzielte der Hafen erneut in den frühen 1950er Jahren. Im Jahr 1951 wurden rund 376.000 Tonnen und 1952 sogar fast 500.000 Tonnen umgeschlagen, die sich im Jahr 1957 bis auf knapp 738.000 Tonnen steigern konnten. Vergleichbare Umsatzzahlen erreichte der Hafenumschlag dann auch zu Beginn der 1960er Jahre. Als unmittelbares Hinterland des Hafens nahmen die Hafenbetreiber Ende der 1950er Jahre das Gebiet nordöstlich von Hannover bis nach Celle an. Die Transportgüter des Hafens setzten sich 1958 aus Kohle, Zement, Steine und Erden, künstliche Düngemittel, Gruben- und Langholz, Getreide, Zucker, Kartoffeln und Stückgut zusammen. Das Erdöl als Umschlagsware wurde im Handbuch der Deutschen Binnenhäfen von 1958 allerdings nicht aufgeführt, obwohl sich die Erdölraffinerie Deurag¹⁸⁹ schon in den frühen 1930er Jahren in der Nähe des Misburger Hafens, direkt am

¹⁸⁵ Hann. 195 acc. 44/92 Nr. 267, Erläuterungsbericht zu dem Entwurf für die Herstellung von Anschlusskanälen an den Endhafen des Rhein-Hannover-Kanals bei Misburg vom 24. September 1913.

¹⁸⁶ Ebd.

¹⁸⁷ Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen, 1958, S. 341; Scholand: Misburgs Boden und Bevölkerung, 1960, S. 357.

¹⁸⁸ Städtische Häfen der Landeshauptstadt Hannover (Hrsg.), Helmut Zimmermann und Jürgen Schulz: Die Städtischen Häfen in Hannover. Lindener Hafen · Nordhafen. Von der Leineschiffahrt zum modernen Binnenhafen. Hannover, 1993, S. 16, 80; Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen, 1958, S. 341 f; In >Scholand: Misburgs Boden und Bevölkerung<, S. 357 f sind die Angaben zum Hafenumschlag in den angegebenen Jahren deutlich höher, aber der wirtschaftliche Einbruch von 1933 ist auch dort gut zu erkennen – möglicherweise wurden die Umschlagzahlen der beiden privaten Hafenanlagen der Zementindustrie zum Hafenumschlag des Hafens der Misburger Hafengesellschaft dazu gerechnet.

¹⁸⁹ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 125: „Deurag-Nerag Erdölraffinerie, 1931 Gründung der Gewerkschaft „Deutsche Erdölraffinerie“ Deurag durch die Gewerkschaft Elwerath u. die Preussische Bergwerks- und Hütten AG (Preussag) zwecks Verarbeitung hauptsächlich im Raum Celle-Peine geförderter Erdöle. 1932 Übernahme eines Teils der Kuxe (Anteile) durch Tochtergesellschaften der Shell u. Esso; im gleichen Jahr Inbetriebnahme der am Zweigkanal in Misburg errichteten Raffinerie (...). (...) allmählich Erschöpfung der ostthann. Erdölreserven u. der Unwirtschaftlichkeit der veralteten Raffinerie (geschuldet) 1986 Stilllegung der Deurag-Nerag (...).“

Kanalnordufer angesiedelt hatte.¹⁹⁰ Die Deurag erkannte in der Zwischenkriegszeit den transportwirtschaftlichen Vorteil, der ihr durch den Kanal zuteilwurde.

„Das Vorhandensein des Mittellandkanals als ein Großschiffahrtsweg war für uns die Veranlassung, die Raffinerie in Misburg unmittelbar am Kanal zu errichten“.¹⁹¹

Der Misburger Hafen entwickelte sich nach der Eingemeindung Misburgs in die Stadt Hannover im Jahre 1974 zum Baustoffhafen. Im Jahre 2011 besaß das Hafensareal eine Größe von rund 20 Hektar (200.000 m²), war inzwischen aber sanierungsbedürftig. Zumindest die Kaimauern und die Gleisanlagen begannen die neuen Betreiber, die Städtischen Häfen Hannover, zu erneuern. Der Hafen wurde 2011/2012 hauptsächlich von der HeidelbergCement genutzt, die ehemals als Teutonia firmierte und mit zu den Gründungsmitgliedern der Hafeneigentümerin Misburger Hafengesellschaft gehörte. Diese Hafenanlage ist nicht im Besitz der Betreiberin der hannoverschen Hafenanlagen „Städtische Häfen“, einem Eigenbetrieb der Landeshauptstadt Hannover. Die Hafenbetreiberin Städtische Häfen hält 40% der Anteile an der Misburger Hafengesellschaft, genau wie die HeidelbergCement. Die Region Hannover besitzt 10%, ebenso wie das Rechtsnachfolgeunternehmen der Deurag-Nerag. Im Umfeld des Misburger Hafens gäbe es durchaus noch Expansionsmöglichkeiten. Doch durch die enorme Altlast der Brache des Deurag-Nerag Geländes, das im Zweiten Weltkrieg stark bombardiert wurde und auf dem sich vermutlich etwa um die 400 Bombenblindgänger befinden, galt das Sanieren dieses im Jahre 2011 immer noch zu großen Teilen privaten Areals weiterhin als unwirtschaftlich.¹⁹²

3.3.4.3. Der Nordhafen

Der Nordhafen sollte Hannovers Tor zur wirtschaftlichen Welt werden, doch bis der Hafen die in ihn gesetzten Erwartungen erfüllte, vergingen mehrere Jahrzehnte. Noch in den Jahren 1911 bis 1914 war um die Lage der hannoverschen Häfen und zum Teil sogar um die Anlage der Häfen selbst gerungen worden. Mit Sicherheit verzögerten die schleppende Ausführung der Hafenanlagen einen erfolgreichen Start ebenso wie die im Ersten Weltkrieg schlecht zu beschaffenden Krane. Im Mai 1917 wies der Magistrat der Stadt Hannover ein Fehlverhalten bezüglich einer verschleppten Eröffnung des Nordhafens zurück, da er sich seinerseits gezwungen sah, auf Entscheidungen des Kriegsamtes in Berlin wegen finanzieller Beihilfen zur Einrichtung einer Erzumschlagstelle sowie auf Hilfe des selbigen Amtes zur Materialbeschaffung für Gleisanlagen und Ladevorrichtungen zu warten.¹⁹³ Auch durch diesen Umstand verlagerte sich der Warenumsatz, der für die Stadt Hannover bestimmt war, vorerst zu den Häfen Brink und Misburg. Die Be-

¹⁹⁰ Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen, 1958, S. 341 S. 344; Zimmermann, Schulz: Die Städtischen Häfen in Hannover, 1993, S. 80.

¹⁹¹ Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 71.

¹⁹² Klar Schiff. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 285, Dienstag den 6. Dezember 2011, S. 15.

¹⁹³ Hann. 122a Nr. 5832, S. 146 f; Ebd., S. 146: In dem Schreiben des Regierungspräsidenten wurde die Rechtfertigung des Magistrats zur verspäteten Hafenfertigstellung nur teilweise anerkannt, da er „rechtzeitig“ mit dem Ausbau der Anlage hätte beginnen können; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 240, Bericht des Kanalbauamts I Hannover zu (Punkt) II: Im Sommer 1918 wurde im Nordhafen durch die Militärverwaltung eine Erzkippanlage eingerichtet; Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 130 f. Der Ausbau des Hafens und auch die Beschaffung von Schienen und Kränen zog sich kriegsbedingt in die Länge.

triebseröffnung des Nordhafens fand endlich im Februar 1918¹⁹⁴ statt – eineinhalb Jahre nach der vorläufigen Verkehrsfreigabe des Mittellandkanals. Im Jahr 1918 besaß der als Kanalverbreiterung ausgeführte Nordhafen eine Kailänge von zweieinhalb Kilometern. Bis Mitte der 1920er Jahre gab es auf dem Nordhafengelände sechs Krane. Im Jahr 1930 war diese Zahl auf nur zwei Anlagen zusammen geschrumpft. Bis 1939 wurde dann wieder auf fünf Krane aufgestockt. Die Ladeufer verlängerten die Hafенbetreiber im Jahr 1939 auf fast drei Kilometer. Das umliegende, rund 350 Hektar (3.500.000 m²) große Hafен- und Industriegelände, besaß außer einem Eisenbahnanschluss noch eine Straßenbahnverbindung in die Stadt.¹⁹⁵

Im Jahre 1939 machte der Nordhafen – trotz der anfänglichen Schwierigkeiten – laut des Westdeutschen Schifffahrts- und Hafенkalenders Fortschritte bei der Vermietung des umliegenden Industriegeländes, besonders durch die Ansiedlung renommierter Firmen.¹⁹⁶ So wurde der erste Spatenstich zum Bau des neuen Conti-Werks, dessen Fläche viermal so groß war wie die der alten Fabrik an der Vahrenwalder Straße, im Frühjahr 1938 getan. Die Lage des Werks am Kanal mit unmittelbarem Anschluss an das Schienennetz und die Autobahn war logistisch hervorragend gewählt. Die Niedersächsische Tageszeitung bemerkte dazu, ein gutes Jahr vor Ausbruch des Zweiten Weltkrieges, in der Ausgabe vom 27./28. August 1938:

„Die ‚Conti‘ geht mit der Errichtung ihres neuen Werkes in einen Abschnitt der Entwicklung hinein, welche im Zeichen des Vierjahresplans und darüber hinaus im Zeichen höchster, auf die Dauer berechneter nationaler Kraftentfaltung steht. (...) Die von den Ingenieuren, Technikern und Chemikern, aber auch von den Facharbeitern ‚der Conti‘ geleistete Pionierarbeit sichert dem Werk die weitaus führende Stellung in der gummi-verarbeitenden deutschen Wirtschaft. Besonders trifft dies zu auf die Verarbeitung der neuen deutschen Werkstoffe: Buna und Kunstseide. Schwierige Probleme waren zu lösen, ehe etwa die Fabrikation von Autoreifen aus deutschen Werkstoffen in Konkurrenz mit dem Naturkautschuk zur Zufriedenheit gelang. (...) Die Frage nach den Absatzmöglichkeiten des neuen Werks ist durch einen Hinweis auf die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung zur Genüge beantwortet; es kann, um die Antwort auf eine kurze Formel zu bringen: gar nicht genug produziert werden. Der Kraftfahrzeugbestand innerhalb des Reiches ist – so las man vor wenigen Tagen – seit der Machtübernahme auf das Doppelte, auf 1,5 Millionen gestiegen. Die fortschreitende Motorisierung wird mit seinen Millionenauflagen in wenigen Jahren eine kaum zu bewältigende Fülle von Erstausrüstungen beanspruchen. Hinzu kommt der vergrößerte Bedarf an Ersatzreifen; denn in einer intensiv arbeitenden Wirtschaft wächst naturgemäß auch die Absatzgeschwindigkeit der Autoreifen.“¹⁹⁷

Neben ihrem Inlandsgeschäft pflegte die Conti Ende der 1930er Jahre noch das Exportgeschäft mit Afrika, Brasilien, Indien, Australien und Kanada.¹⁹⁸ Die Waren für diese Länder gingen ab der Fertigstellung des ersten Werksabschnittes im Frühjahr 1939, zumindest bis zum Ausbruch des Zweiten Weltkrieges, direkt vom Nordhafen aus auf ihre weite Reise.

¹⁹⁴ Zimmermann, Schulz: Die Städtischen Häfen in Hannover, 1993, S. 30: Die Betriebseröffnung fand am 25. Februar 1918 statt; Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen, 1958, S. 333: Betriebseröffnung am 1. Februar 1918.

¹⁹⁵ Schriften des Vereins zur Wahrung der Rheinschifffahrtsinteressen: Nordwestdeutscher Kanal-Kalender 1918, S. 241; Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen, 1958, S. 333; WESKA, 2. Auflage 1926, S. 671, WESKA, 15. Auflage 1939, S. 817.

¹⁹⁶ WESKA, 15. Auflage 1939 S. 817.

¹⁹⁷ Hann 195 acc. 58/91 Nr. 27, Ein neues Werk wächst aus dem Boden. In: Niedersächsische Tageszeitung Nr. 200 vom Sonnabend/Sonntag 27./28. August 1938, S. 9.

¹⁹⁸ Ebd.

Nach Kriegsende, mit dem Zusammenbruch des Dritten Reiches, stockten das Verkehrswesen und die Transportwirtschaft heftig. Auch für den Nordhafen stagnierte der verspätete Aufschwung vorerst. Als sich in der Nachkriegszeit die deutsche Wirtschaft langsam erholte hatte, verlängerten die Betreiber des Nordhafenhafens die Kaianlagen auf vier Kilometer, von denen vorerst jedoch nur knapp drei Kilometer dem Warenumschlag dienten. Bis zum Ende der 1950er Jahre hatte sich der Hafen am Nordrand von Hannover zu einem prosperierenden Industriehafen entwickelt – wieder durch Ansiedlung namhafter Unternehmen, unter anderem einer Tochtergesellschaft des Volkswagenwerks Wolfsburg.¹⁹⁹ Die Hafenanlage war mit gedeckten Freilagerflächen, Hallen für Stückgut, neun Speichern, von denen drei der Getreidelagerung dienten, und sieben Kranen bestückt. Die Gebäude der Anlage mussten zum Teil schon Ende der 1930er Jahre, vor Kriegsausbruch, vorhanden gewesen sein. Die umgeschlagenen Güter bestanden aus festen und flüssigen Brennstoffen, Baustoffen, Düngesalzen, Getreide, Lebensmitteln, chemische und industrielle Erzeugnisse aller Art, Eisen und Schrott. War die Umsatzentwicklung vor den Kriegen noch eher unbedeutend, setzte der Hafen Anfang der 1950er Jahre schon zeitweise etwa 600.000 Tonnen und mehr um. Noch im Jahr 1955 hatten die alliierten Streitkräfte sechs der Speicher von den neun Boden- und Silospeichern im Nordhafen beschlagnahmt, obwohl die Deutsche Wirtschaft sich schnell von den Kriegsschäden erholte. Drei der im Nordhafen ansässigen Speditionsfirmen bemühten sich zu der Zeit um den dringend benötigten Lagerraum im Hafengebiet. Möglicherweise mussten die Hafenbetreiber aus einem Mangel an Lagerkapazität ab Mitte der 1950er Jahre einen kurzzeitigen Rückgang des Warenumschlages verzeichnen, der sich jedoch Anfang der 1960er Jahre deutlich erholte und dann im Jahr 1962 auf etwa 800.000 Tonnen anstieg.²⁰⁰ Gut 50 Jahre später schrieb die Hannoversche Allgemeine Zeitung zum Nordhafen:

„Der bedeutendste Industriehafen Hannovers lebt von den großen Anliegern. Volkswagen Nutzfahrzeuge hat am Nordhafen sein Werk, der Reifenhersteller Continental ist dort ansässig, die Stadtwerke lassen für das Gemeinschaftskraftwerk riesige Mengen Kohle anliefern.“²⁰¹

Die damals zur Industrieansiedlung erworbenen Flächen im Verlauf des südlichen Kanalufers waren inzwischen bis auf kleinere Restareale, welche die Hafenbetreiber für Lagerhaltung und mögliche Expansion zurückhielten, belegt. Daher diskutierten die Verantwortlichen der Stadt und des Hafens gemeinsam über eine Erweiterung des Areals auf der Kanalnordseite. Die dortigen, bisher gewerblich nicht genutzten Wald- und Grünflächen waren zum Teil während des Ausbaus der Stadtstrecke als Ablagerungsflächen für überschüssigen Boden aus dem Kanalbett genutzt worden. Der am Mittellandkanal ansässige Konzern Volkswagen Nutzfahrzeuge (VWN) konnte sich inzwischen ein Grundstück an der Kanalnordseite nördlich der Autobahn sichern. Auf dem angekauften

¹⁹⁹ Volkswagen Aktiengesellschaft: Volkswagen Chronik. Der Weg zum Global Player (Historische Notate, Schriftenreihe der Historischen Kommunikation der Volkswagen AG, Wolfsburg, Heft 7). Wolfsburg, 2008, S. 48; Ebd., S. 48: „Nach einjähriger Bauzeit nimmt das neue Werk in Hannover-Stöcken (VWN) die Fertigung des (VW) Transporters auf.“

²⁰⁰ Hann 195 acc. 58/91 Nr. 27, Ein neues Werk wächst aus dem Boden. In: Niedersächsische Tageszeitung Nr. 200 vom Sonnabend/Sonntag 27./28. August 1938, S. 9; Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen, 1958, S. 333 f; Richard Hecke: Hannovers Häfen. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 37; Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 76, S. Bericht WSD Hannover 70 H 139o8 vom 27. September 1955; WESKA, 32. Auflage 1965, S. 1124.

²⁰¹ Klar Schiff. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 285, Dienstag den 6. Dezember 2011, S. 15.

Gelände errichtete das Unternehmen eine Halle zur logistischen Verwaltung der Montagetteile des VW-Pick-Up Amarok, dessen Fertigung im Jahre 2012 vom hannoverschen Werk übernommen worden war.²⁰²

3.3.4.4. Der Lindener Hafen

Bevor der Lindener Hafen gebaut werden konnte, wurde die richtige Lage und die Größe der Anlage vielfach erörtert. Durch die komplizierten Gebietsverhältnisse zogen sich die Verhandlungen dazu schon seit den Ankaufsplanungen zum erweiterten Grunderwerb in die Länge. Auch, da die Stadt Linden, die die Baukosten zu tragen hatte, verständlicherweise ihren Hafen nicht auf fremden Gemeindegrund anlegen lassen wollte. Mit der Eingemeindung der Ortschaften Limmer, Davenstedt, Badenstedt und Bornum im Jahre 1909 und Ricklingen im Jahre 1913 besaß die Stadt Linden dann die notwendigen Gebiete, um die Hafenanlage für den Transportverkehr optimal in das Stadtgebiet einbinden zu können.²⁰³ Der Magistrat der Stadt Linden ließ im Jahr 1911 eine erste

„Denkschrift über die Errichtung eines Schiffahrtshafens am Rhein-Leine-Kanal“²⁰⁴

anfertigen. Dort wurde unter anderem die Verkehrsbedeutung der Anlage herausgestellt:

„Das Wirtschaftsgebiet Hannover-Linden nimmt den örtlichen Endpunkt des Kanals auf, der als Großschiffahrtsweg das Herz der Provinz Hannover mit dem Rhein, mit dem größten Kohle- und Industriegebiet Deutschlands und einem der wichtigen Deutschen Seehäfen verbinden soll.“²⁰⁵

Linden als Industriestadt war sich des transportwirtschaftlichen Nutzens eines Kanalhafens bewusst. Außerdem belegte eine weitere Denkschrift, die dem Magistrat vorlag, eine Stagnation bei der Ansiedlung neuer Industriebetriebe seit den 1890er Jahren. Die Stadtväter versuchten, mit der Entscheidung für einen günstigen Massengutbeförderungsweg, gewerbliche Neugründungen zu forcieren.²⁰⁶ In der Kanalbaudirektion wurden unter der Leitung des Oberbaurats Ottmann²⁰⁷ zu der Zeit die Ankäufe für Gewerbeflächen aus dem staatlichen Mehrerwerbsfond mit den Gebietserwerbungen für die Hafenanlage und das Industriegebiet der Stadt Linden zum Abschluss gebracht. Des weiteren drängte der Magistrat der Stadt Linden die Kanalbaudirektion in Hannover noch weitere Ankäufe zu tätigen, die für eine spätere Hafenerweiterung notwendig werden würden. Zuvor war der freihändige Erwerb dieses Landes fehlgeschlagen. Die Stadt wollte daher, bevor der detaillierte Hafenplan veröffentlicht wurde, neuerlichen Preis-

²⁰² Ebd.

²⁰³ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 153; Magistrat zu Linden (Auftraggeber): Denkschrift über die Errichtung eines Schiffahrtshafens am Rhein-Leine-Kanal durch die Stadtgemeinde Linden. Berlin, 1911, S. 2.

²⁰⁴ Magistrat zu Linden: Denkschrift über die Errichtung eines Schiffahrtshafens, 1911, Titelblatt; Der Mittellandkanaltorso, der zumeist als Kanal von Bevergern bis nach Hannover bezeichnet wurde und dessen Zweigkanäle die Namen der Städte führten die sie anbinden sollten, wurde in der Denkschrift als Rhein-Leine-Kanal bezeichnet. Damit versucht der Lindener Magistrat den eigentlichen Hauptkanal, nach der Abzweigung des Kanalstücks nach Linden, zum Zweigkanal zu degradieren.

²⁰⁵ Magistrat zu Linden: Denkschrift über die Errichtung eines Schiffahrtshafens, 1911, S. 7.

²⁰⁶ Ebd., S. 5 f.

²⁰⁷ Ernst Ottmann, Verkehrswasserbauer und seit dem frühem Tod Adolf Prüsmanns im Jahr 1908 der technische Leiter der Königlichen Kanalbaudirektion in Hannover.

steigerungen entgegnetreten.²⁰⁸ Im Jahr 1913 ließ der Magistrat der Stadt Linden dann eine zweite Denkschrift zur Lindener Hafenfrage erstellen, in der die finanziellen Möglichkeiten der Stadt, die Größe der Hafenanlage und deren Anschluss an das Eisenbahnnetz besprochen wurden.²⁰⁹

Die Betriebseröffnung des Lindener Hafens fand am 18. April 1917 statt. Im ersten Jahr entluden Schiffe am Lindener Hafen schon 299.000 Tonnen Ware, eine Zahl, die sich 1918 auf 333.000 Tonnen steigerte. Der Güterempfang sank aber ab der Zeit, bis zum Jahr 1922 auf etwa 260.000 Tonnen und im Jahr 1923 sogar auf nur knapp 100.000 Tonnen. Ab 1934 belebte sich der Warenumsatz am Lindener Hafen, der laut eines Zeitungsberichts noch im Jahr 1930 den Hauptverkehr der Hannoverschen Häfen trug, deutlich. Der Gesamtverkehr betrug in dem Jahr 845.357 Tonnen und überflügelte damit die Umsatzzahlen zum Betriebsbeginn. Im Eröffnungsjahr 1917 ergaben Wareneingang und Versand zusammen einen Warenumsatz von fast 500.000 Tonnen.²¹⁰

Das Hafenbecken mit den Betriebsanlagen wurde am Ende des rund 11 Kilometer langen Zweigkanals gebaut. Der Zugang zum Hafen führte durch eine etwa 400 Meter vor dem Hafeneingang liegende Schleuse, die auch heute noch den Wasserunterschied zwischen Hafenbecken und Zweigkanal ausgleicht. Im Jahr 1918 waren sieben elektrische Krane, Freilagerplätze und ein Eisenbahnanschluss vorhanden. Bis zum Jahr 1926 kamen weitere Lagerhäuser hinzu. Im Jahr 1939 planten die Hafenbetreiber sogar eine Hafenerweiterung. Die Lade- und Löscheinrichtungen bestanden zu der Zeit aus neun elektrischen Kranen, von denen einer mit einer Ladebrücke ausgestattet war, einem elektrischen Elevator, drei Verlademaschinen, Freilagerplätzen, Lagerhäusern, Speichieranlagen, eigener Strom- und Trinkwasserversorgung, Anschluss an die städtische Kanalisation sowie einem Industriegelände zur Firmenansiedlung, dass günstige Mietbedingungen für niederlassungswillige Unternehmen bereit hielt. Der Hafen schlug während des Zweiten Weltkrieges in seinem bis dahin besten Jahr 1943 fast 918.000 Tonnen Waren um.

Nach dem kriegsbedingten Einbruch lag der Hafenumsatz im Jahre 1948 immer noch bei über 475.000 Tonnen, was sich um die Mitte der 1950er Jahre zwischen ungefähr 450.000 und 560.000 Tonnen einpendelte. 1963 stieg die Zahl zwar wieder auf etwas über 660.000 Tonnen, blieb aber damit, wie schon in den 1950er Jahren, deutlich unter dem Umsatz des Nordhafens. Im Jahr 1958 schlug der Lindener Hafen feste und flüssige Brennstoffe, Getreide, Düngesalze, Baustoffe, Eisen, Schrott, Lebensmittel, Waschmittel, chemische und industrielle Erzeugnisse sowie Handelsgüter aller Art um. Der Lindener Hafen bediente zu der Zeit, wie der Nordhafen, die Stadt Hannover und deren Umgebung.²¹¹

²⁰⁸ Hann. 122a Nr. 5831, S. 26, 35 f, 165 f; Hann. 122a Nr. 5829, S. 46 f; Ebd., S. 60: Der Staat war sich 1908 laut eines Schreibens des Ministers der öffentlichen Arbeiten noch nicht im klaren darüber, in welchem Umfang er sich am Grunderwerb für die Städte Hannover und Linden beteiligen wollte, auch weil die Städte sich selbst noch nicht über die Größe und Lage ihrer Hafenanlagen im klaren waren.

²⁰⁹ Magistrat zu Linden (Auftraggeber): Zweite Denkschrift über die Errichtung eines Schiffahrtshafens am Rhein-Leine-Kanal durch die Stadtgemeinde Linden. Linden, 1913, S. 3 ff.

²¹⁰ Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen, 1958, S. 331; Hecke: Hannovers Häfen. In: Wasser- und Schiffahrtsdirektion Mitte, Hannover: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 38 f.

²¹¹ Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen, 1958, S. 330 f; Hecke: Hannovers Häfen. In: Wasser- und Schiffahrtsdirektion Mitte, Hannover: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover,

Selbst im Jahr 2011 gehörte der Lindener Hafen laut Aussage der Hannoverschen Allgemeinen Zeitung immer noch zu den modernsten Hafenanlagen Hannovers und war mit einer Fläche von 70 Hektar (700.000 m²) sowie einer 2.065 Metern langen Kaimauer auch das größte Hafensreal der Stadt. Noch am 5. Dezember 2011 verkauften die Hafentreiber zwei Flächen aus dem Grundbesitz des Hafens an niederlassungswillige Firmen. Zu dieser Zeit siedelten sieben Industriebetriebe direkt im Hafengebiet. Wichtige Umschlagsgüter des Hafens blieben weiterhin Schrott und flüssige Brennstoffe.²¹² Seit einiger Zeit schon werden die Hafenumschlagszahlen des Lindener Hafens gemeinsam mit den anderen Häfen des Großraums Hannover veröffentlicht.²¹³

3.3.4.5. Die hannoverschen Hafenanlagen und der Leinehafen

Durch die verzögerte Fertigstellung der Umschlagplätze während des Ersten Weltkrieges in den Bauamtsbezirken Hannover und Linden wurde der hannoversche Verkehr zuerst nur über den privaten Hafen Brink abgewickelt. Die Erschließung der anderen Hafenanlagen nahmen die Betreiber mit Unterstützung der Militärverwaltung in Angriff, und so konnte zumindest im Frühjahr 1917, nach einer längeren Frostperiode, mit der Ausfuhr von Erzen der Ilseder Hütte bei Peine für das rheinisch-westfälische Industriegebiet begonnen werden.²¹⁴ Im Nordhafen Hannover wurde im Sommer 1918 von der Militärverwaltung eine Erzkippanlage eingerichtet, die im Herbst 1918 endlich in Betrieb genommen werden konnte. Zu der Zeit verschickte die Ilseder Hütte ihre Erze bereits über den Misburger Hafen. Laut eines Berichts der Wasserstraßendirektion, ehemals Kanalbaudirektion, waren nur die Ausfuhr der Ilseder Hütte, die über die hannoverschen Häfen verschickt wurden, als eigentliche Militärtransporte anzusehen. Die Einfuhrmengen an Kohle und Koks wurden als Transporte für Kriegswirtschaftszwecke verbucht, die zur Entlastung der Eisenbahnen²¹⁵ auf dem Wasserweg verschickt worden waren. Nach Angaben der das Westfälische Kohlesyndikat vertretenden Kohlenhandels-gesellschaft „Westfalia“ in Hannover konnten im Ersten Weltkrieg dem Bahnverkehr für Hannover und Umgebung etwa die Hälfte der Kohletransporte abgenommen werden. Ebenso entlastet wurde der Schienenverkehr bei Handelsgütern wie Zucker, Salz, Zement und Konserven.²¹⁶

Zu den hannoverschen Häfen gehörte außer den Ladestellen am Kanal, dem Nordhafen, dem privaten Brinker Hafen und mit der Eingemeindung der Stadt Linden im Jahr 1920 auch dem Lindener Hafen noch der Leine- oder Stapelhafen am rechten Leineufer, kurz

ver, 2000, S. 38 f; Nordwestdeutscher Kanal-Kalender 1918, S. 241; WESKA, 2. Auflage 1926, S. 671, WESKA, 15. Auflage 1939, S. 817 f; WESKA, 21. Auflage 1954, S. 957 f; WESKA, 32. Auflage 1965, S. 1124 f.

²¹² Klar Schiff. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 285, Dienstag den 6. Dezember 2011, S. 15.

²¹³ Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Verkehrsbericht 2010, S. 14.

²¹⁴ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 240, Anhang II (Wasserbauamt Hannover) eines Berichts vom Minister der öffentlichen Arbeiten III. K. 134. C. A. I. Ang., Berlin den 26. März 1919: Es wurde nicht angegeben welcher Hafen, also ob Misburg oder Linden die Transporte abgewickelt hatte. In Frage kamen der Misburger Hafen, später (ab Februar 1918) allerdings auch der Nordhafen, den die Militärverwaltung (jedoch erst im Sommer 1918) mit einer Erzkippanlage angestattet hatte; Anlage B zum Bericht vom 3. Mai 1919 – Nr. 2718, Bericht Kanalbauamt I Hannover (zu Punkt) VI: Die Erzausfuhr im Jahr 1917 betrug 245.000 Tonnen, im Jahr 1918 291.000 Tonnen, zusammen 536.000 Tonnen.

²¹⁵ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 143, Bericht der Handelskammer Hannover J.-No. II. 1781. vom 17. März 1915: „Der Wagenmangel bei der Eisenbahn ist zu einer ständigen Erscheinung geworden, sodaß eine Ablenkung von Gütern für die Wasserstraßen allgemein sehr erwünscht ist.“

²¹⁶ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 240, Anlage A zum Bericht vom 3. Mai 1919 – Nr. 2718, zu Punkt VI.

unterhalb der Vereinigung von Leine und Ihme, der allerdings schon ab Mitte der 1920er Jahre an Bedeutung verloren hatte.²¹⁷ Eröffnet wurde der Leinehafen im August 1917 mit denen zum Warenumsschlag notwendigen Nebenanlagen wie Lagerplätzen, einer Fuhrwerkswaage und sogar zwei Kranen. Die Anlage besaß 1918 ein Lösch- und Ladeufer von 600 Metern. Im Jahr 1927 wurde der Hafen noch erwähnt, allerdings rutschte der Ladeplatz mit einem Umschlag von nur 730 Tonnen im Jahr 1925/26 in die Bedeutungslosigkeit ab. Der Hafen hatten keinen Eisenbahnanschluss erhalten, sondern nur einen Anschluss zur hannoverschen Straßenbahn und war dadurch ausschließlich für den Ortsverkehr nutzbar. Immerhin schlug der Hafen am Stapel nach dem Ende des Ersten Weltkriegs 1919/20 noch fast 32.000 Tonnen Ware um. Mit der Eingemeindung der Stadt Linden im Jahre 1920 wanderte der Warenverkehr allerdings zum Lindener Hafen ab.²¹⁸ Die beiden ehemals konkurrierenden Häfen im Süden Hannovers, der Leinehafen und der Lindener Hafen, konnten sich zwar in den frühen 1920er Jahren noch ergänzen, aber – und damit ist dann auch der Bedeutungsverlust des Leinehafens Ende der 1920er Jahre zu erklären – der Leinehafen blieb ohne einen Eisenbahnanschluss immer die schlechtere Alternative zum Lindener Hafen. Der Misburger Hafen wurde erst ab 1974, mit der Eingemeindung der Stadt Misburg²¹⁹, zu den Hannoverschen Häfen gezählt.

3.4. Eine kurze Zusammenfassung der gewerblichen Kanallandschaft

Im gesamten ersten Bauabschnitt des Mittellandkanals (Westhaltung²²⁰) auf der etwa 171 Kilometer langen Strecke von Bevergern nach Hannover wurden bis zum Ende des Ersten Weltkriegs von den geplanten 40²²¹ Häfen und Ladestellen 32²²² angelegt. Zur Mitte der 1950er Jahre waren die Umschlagplätze in der Westhaltung schon auf 40 Anlagen angewachsen, von denen Ende der 1970er Jahre, nach dem Einbruch des Transportmarktes für Massengüter, immerhin noch 36 Anlagen übrig blieben. Diese Anzahl veränderte sich auch bis zum Jahre 2010 nicht. Allerdings wurden einige der Umschlagstellen in den ländlichen Gegenden geschlossen, wohingegen sich in der Umgebung großer Städte die Hafenanlagen verdichteten.²²³

In den später ausgeführten zweiten (Scheitelhaltung) und dritten Bauabschnitten (Osthaltung) hingegen wurden bauzeitlich nur jeweils vier Umschlagplätze an der Kanaltrasse²²⁴ eingerichtet. Die Hafenanlagen in Wolfsburg und Salzgitter kamen erst kurz vor

²¹⁷ Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen, 1958, S. 341; Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 128.

²¹⁸ Nordwestdeutscher Kanal-Kalender 1918, S. 241; WESKA, 2. Auflage 1926, S. 671; Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 130; Zimmermann, Schulz: Die Städtischen Häfen in Hannover, 1993, S. 14; Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 153.

²¹⁹ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 153, 444: Misburg erhält 1963 die Stadtrechte und wird 1974 nach Hannover eingemeindet.

²²⁰ Ohne Zweigkanäle.

²²¹ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Laut der Tabelle und >Weserbaustromverwaltung: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen, 1914, S. 108 – 127< waren im Jahr 1914 nur noch 37 Hafenanlagen und Ladestellen geplant.

²²² Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Laut der Tabelle und >Reichsverkehrsministerium: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen. Tabellarisches Handbuch in 6. Teilen. 2. Teil, Das Ems-Weser-Gebiet, Vierte Auflage, Berlin 1930, S. 118 – 149< wurden dann bis zum Jahr 1930 schon 34 Hafenanlagen und Ladestellen ausgeführt.

²²³ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

²²⁴ Scheitel- und Osthaltung, Zweigkanal Hildesheim, Abstiegskanal zur Elbe, ohne Zweigkanal Salzgitter.

Kriegsbeginn des Zweiten Weltkriegs hinzu. Damit gab es zur Zeit des Zweiten Weltkrieges auf der etwa 150 Kilometer langen Strecke östlich von Hannover bis zur Stadt Magdeburg insgesamt nur zehn Häfen oder Ladestellen. Bis Mitte der 1950er Jahre kam eine weitere Anlage in der Scheitelhaltung hinzu. In den folgenden rund 15 Jahren allerdings, bis zum Ende der 1970er Jahre, wuchsen die Umschlagplätze der Scheitelhaltung auf insgesamt 16 Anlagen an. Außerdem baute die Wasser- und Schifffahrtsdirektion, ehemals Wasserstraßendirektion, einen längeren Abschnitt innerhalb der Scheitelhaltung ab Mitte der 1970er Jahre vorzeitig, zur Unterstützung der in die Krise geratenden Stahlindustrie, aus – eine infrastrukturelle Maßnahme, die gleichzeitig die Entwicklung des Umlands fördern sollte.²²⁵

Mit dem Zusammenwachsen der beiden deutschen Staaten 1990 konnte sich nun auch die Kanalosthaltung entwickeln. Die fünf Umschlagplätze der Osthaltung vermehrten sich bis zum Jahre 1992 auf sieben. Im Jahr 1994 kamen noch zwei zusätzliche Hafenanlagen hinzu. Um die wirtschaftliche und soziale Einheit Deutschlands voranzubringen, wurde in den 1990er Jahren unter anderem der Ausbau der Osthaltung im Rahmen des Verkehrsprojekts 17 durchgeführt. Bis zum Jahr 2010 waren dann am Mittellandkanal in der Scheitelhaltung 14 Häfen oder Ladestellen und in der Osthaltung immerhin schon zehn eingerichtet worden – insgesamt lagen also an der Scheitel- und Osthaltung, mit einem durchschnittlichen Abstand von etwas mehr als sechs Kilometern, 24 Umschlagplätze.²²⁶ In der fast 171 Kilometer langen Westhaltung dienten im Jahre 2010 36 Anlagen dem Warenumsschlag und damit betrug der dortige Abstand zwischen den einzelnen Umschlagplätzen durchschnittlich sogar weniger als fünf Kilometer.²²⁷

Inzwischen werden nicht mehr nur Massengüter auf dem Kanal verschickt. Neben Gefahrgütern und „just in time“-Waren hat auch der Containerverkehr seinen Platz auf der Binnenwasserstraße gefunden. Neue Formen der logistischen Dienstleistung wurden dabei erarbeitet:

„Die Entdeckung der Möglichkeiten in der Schnittstelle Binnenhafen, die alle Verkehrsträger (Wasserstraße, Bahn und LKW) miteinander verknüpft, führte (zum Ende des 20. Jahrhundert/zu Beginn des 21. Jahrhunderts) zur Entwicklung der Binnenhäfen als Standorte des kombinierten Ladungsverkehrs und (...) (der) Güterzentren.“²²⁸

3.5. Die Kostenentwicklung bei den Grundstücksankäufen

Im Jahre 1911 konnte die Kanalbaudirektion trotz einiger Abänderungen bei den vorgesehenen „erweiterten“ Grundstücksankäufen schon absehen, dass sie sich nicht nur im finanziellen Rahmen der im Gesetz von 1907 vorgesehenen Summe von 9.536.000,- Mark bewegen würden, sondern sogar zur anderweitigen Verwendung noch einen Betrag von

²²⁵ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte Hannover: Wissenswertes über den Mittellandkanal. Informationsschrift des Neubauamts Braunschweig, 1976, S. 2.

²²⁶ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Der Bundesminister für Verkehr (Hrsg.): Verkehrsprojekte Deutsche Einheit. Neue Wege braucht das Land. Zweite überarbeitete Auflage, Kader-Werthmann & Partner GmbH, Bonn, 1992, S. 48 f.

²²⁷ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

²²⁸ Hecke: Hannovers Häfen. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 39; Ebd., S. 39: Die Entwicklung des Kombinierten Verkehrs (KV) wies in den letzten Jahren des 20. Jahrhunderts zweistellige Zuwachsraten aus.

1.000.000,- Mark zur Verfügung hätten.²²⁹ Dies wurde dadurch ermöglicht, dass die Verantwortlichen bei den Planungen zu den Ankäufen aus dem Mehrerwerbsfond die tatsächlichen Bodenpreise der Zeit berücksichtigen konnten und nicht von den allgemeinen Preissteigerungen durch die rasanten wirtschaftlichen und technischen Entwicklungen überrascht wurden. Die Kosten für die Landankäufe der Kanallinie hingegen ermittelten die Kanalplaner in den Jahren 1895 bis 1897.²³⁰ Zwar wurde im Wasserstraßengesetz von 1905 ein Zuschlag von durchschnittlich 20% für den Bodenerwerb angesetzt, doch nach einer, der Kanalbaudirektion vorliegenden Statistik, war der Bodenwert für kleinere Grundflächen in den Regierungsbezirken Hannover, Osnabrück und Minden von 1895/97 bis 1904/06 um rund 30% angestiegen, andere Bezirke wiesen sogar noch höhere Steigerungsraten auf. Besonders die durch Düngemittel verbesserten Produktionsmethoden in der Landwirtschaft steigerten den Wert von Heideböden und anderen geringwertigen Flächen ab dem Jahre 1905 beträchtlich, gut zu beobachten im Bereich des Kanalbauamts Recke.²³¹

Nach der Vorlage des Gesetzentwurfs von 1904 war jedoch kein weiterer Aufschlag für eine Wertsteigerung der für den Kanalbau benötigten Flächen vorgesehen worden.²³² Der Bodenankauf wurde in der Hauptsache in den Jahren 1909 bis 1912 durchgeführt. Eine Berücksichtigung der neuen Verhältnisse wäre erforderlich gewesen, um im Rahmen der gesetzlich genehmigten Kosten bleiben zu können. Eine weitere Ausgabenüberschreitung bei den vorgesehenen Grunderwerbskosten ergab sich durch die vergrößerten Grundflächen, die angekauft werden mussten. Damit verbunden erhöhten sich die Aufwendungen für die Vermessung der Grundstücke. Während der Projektbearbeitung mussten in den verschiedenen Planfeststellungsverfahren nicht nur Auflagen wie Änderungen bei der Wegeführung, Brückenverbreiterungen oder Rampenverflachungen berücksichtigt werden, sondern in vielen Streckenabschnitten kamen Verschiebungen der Kanallinie hinzu sowie bei der Stadt Hannover der kurze Verbindungskanal mit Abstiegsschleuse vom Lindener Zweigkanal zur Leine.²³³ Die Kanalbaudirektion schrieb in ihrem Bericht vom September 1913 dazu, dass bei der Feinplanung der Mittellandkanaltrasse nur auf

„wenigen kurzen Strecken die dem Kostenvoranschlag zum Wasserstraßengesetz zu Grunde gelegte Linienführung endgültig beibehalten werden“²³⁴

konnte. Besonders im Bauamtsbezirk Bückeberg, in dem nur ganz vereinzelt freihändig Grundstücke angekauft werden konnten, zeigte sich, dass eine Enteignung zu deutlich erhöhten Kosten führte. Dort war ursprünglich für 242 Hektar ein Betrag von 1.181.610,- Mark angesetzt worden. Durch das Enteignungsverfahren musste allerdings für eine geringere Fläche von nur 223 Hektar ein Betrag von 2.607.989,- Mark gezahlt werden, trotz eines Versuchs der Kanalbauverwaltung, die Geldsumme gerichtlich herabsetzen zu lassen.²³⁵ Bei den Grunderwerbsverhandlungen im Fürstentum Schaumburg-Lippe war das Kanalbauamt von Schätzungen ausgegangen, die auf Grund der im Jahre 1908 vorgenommenen Preiskorrekturen gewonnen worden waren. Obwohl der

²²⁹ Hann. 122a Nr. 5829, S. 257.

²³⁰ Ebd., S. 424 – 444; Ebd., S. 316: Vereinzelt, wie im Fürstentum Schaumburg-Lippe, wurden die Kostenschätzungen auch schon im Jahr 1894 vorgenommen.

²³¹ Ebd., S. 426, 439 f.

²³² Ebd.

²³³ Ebd., S. 428 f, 443 f.

²³⁴ Ebd., S. 428.

²³⁵ Ebd., S. 426.

Sachverständige vor Ort sowohl mit den regionalen Verhältnissen vertraut, als auch bei den dortigen Gemeinden angesehen war und laut eigener Aussage mehr als ausreichende Preise angenommen hatte, reichten im gesamten Fürstentum auch bei den wenigen freihändigen Grunderwerbsverhandlungen die im Vorfeld ermittelten Geldbeträge nicht aus. Es musste daher in fast allen Fällen die behördliche Entschädigungsfeststellung beantragt werden. Neben der allgemeinen Kostensteigerung fielen die besonderen Preissteigerungen, die durch die örtlichen Verhältnisse bestimmt wurden, ins Gewicht. Insbesondere im Regierungsbezirk Minden sowie in den Kreisen Lübbecke und Minden hatte sich die Herstellung von Zigarren als Hausindustrie entwickelt. Die Hausstellenbesitzer benötigten in dem Gebiet einen Nebenverdienst aus der Landwirtschaft. Daher zahlten in dieser Gegend selbst die kleinen bäuerlichen Besitzer überhöhte Grundpreise, die nicht mit dem Ertragswert des Bodens im Einklang standen.²³⁶ Erfolgte in der Nähe einer Industriestadt der Bau eines neuen Verkehrsknotenpunktes, wie im Jahre 1905 westlich von Hannover die Anlegung eines großen Eisenbahngüterbahnhofes (Rangierbahnhofes) bei der Ortschaft Seelze, der die Verlegung von industriellen Produktionsstätten nach sich zog, kam es dort schon außerhalb des eigentlichen Stadtgebietes zu einer Bodenpreissteigerung, die sich weiter beschleunigte durch die Eingemeindung der Randgebiete und der darauf folgenden schnellen Entwicklung der städtischen Bebauung.²³⁷

Die Zahl der durch den Kanalbau bedingten Rechtsstreitigkeiten, die anteilsweise immer auch dem Staat zur Last fielen, war in den Kanalbauämtern Recke, Osnabrück, Ostercapeln, Lübbecke, Minden und Wunstorf verhältnismäßig gering. Außer im Kanalbauamt Bückeburg ruhte das Schwergewicht der gerichtlichen Auseinandersetzungen auf den Bauämtern Hannover und Linden, in denen die Forderungen der Grundstückseigentümer infolge der schnell voranschreitenden Verstädterung sehr stark gewachsen waren. In den Kanalbauämtern der Städte Hannover und Linden, aber auch in der Stadt Minden, lagen die freihändig ausgehandelten Bodenpreise deutlich unter denen, die bei einem Enteignungsverfahren für benachbarte Grundstücke gezahlt werden mussten.²³⁸ Wo es die besonderen Verhältnisse erforderten, wurden zusätzlich von Fall zu Fall spezielle Gutachter herangezogen, die gleichfalls erhöhte Kosten verursachten. Außerdem benötigten die mehrfachen Klagen auf die zu zahlenden Nebenentschädigungen für Zerstörungen durch den Kanalbau, Wirtschafterschwernisse und Umwege²³⁹ zusätzliche finanzielle Aufwendungen. Das galt ebenfalls für die Entschädigungszahlungen der durch Veränderung des Grundwasserspiegels eintretende Vernässung oder Vertrocknung des umliegenden Geländes sowie für die bereitgestellten Gelder für die Vertiefung der versiegenden Brunnen²⁴⁰ oder den anderweitig zu schaffenden Ersatz.²⁴¹

²³⁶ Ebd., S. 427.

²³⁷ Ebd., S. 427, 430, 441 – 444.

²³⁸ Ebd., S. 430.

²³⁹ Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 78, Gesuch der Witwe Auguste Wiesemann vom 28. Juli 1916: Die Witwe war Betreiberin einer Wirtschaft in Linden-Limmer, Harenbergerstraße 46. Durch die Kanalbaustelle musste sie erhebliche Umsatzeinbußen hinnehmen, da durch die Baustelle und den Kanal der Zugang zu ihrer, zuvor gut gehenden Gaststätte sehr erschwert wurde. Ihre Kunden waren in der Hauptsache die Arbeiter der Chemischen Fabrik von Sichel in Limmer und Teilnehmer von Beerdigungen auf dem Limmer Friedhof. Da die Witwe wegen des enormen Rückgangs der Einnahmen ihr Vermögen bedroht sah, forderte sie von der Kanalbaudirektion eine „angemessene Abfindung“ oder eine jährliche finanzielle Beihilfe; Hann. 122a Nr. 5829, S. 432: Die bereitgestellten Gelder für vorübergehende Benutzung, Zerstörungen, Pacht, Mieten und dergleichen wurden nur im Bauamtsbezirk Lübbecke überschritten.

²⁴⁰ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 195; Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 78, Abschrift der Erklärung vom 19. Oktober 1914: Verschiedene Brunnen im Bauamtsbezirk Linden waren infolge der Kanalbauarbeiten ver-

3.6. Der Mittellandkanal während des Ersten Weltkriegs

Der erste Teilabschnitt des Mittellandkanals befand sich bei Ausbruch des Ersten Weltkrieges im Jahre 1914 noch im Bau. Durch die Einziehung vieler Arbeiter und Angestellter zum Militärdienst wurde der Baubetrieb zunächst fast völlig stillgelegt. Erst nach mehreren Wochen konnten die Kanalarbeiten wieder aufgenommen werden, unter erneuter Verpflichtung der zwanghaft im Land zurückgehaltenen russischen Arbeiter und später durch die Verwendung von Kriegsgefangenen. Die Bautätigkeit während des Krieges erstreckte sich zunächst auf die Arbeiten, die zur Inbetriebnahme der Wasserstraße unbedingt erforderlich waren.²⁴² Da die Kunstbauten zumeist vor Beginn der Erdarbeiten beendet wurden, fielen hauptsächlich Baggararbeiten sowie wie Dichtungs- und Schutzschichtarbeiten im Kanal an. Die Kanalbaudirektion koordinierte die notwendigen Arbeiten, um den Kanal schnellst möglich befahrbar zu machen.²⁴³ In den Bauamtsbezirken der Kanalbauämter Linden und Hannover waren jedoch erst verhältnismäßig kurze Strecken des Kanalprofils vollständig hergestellt, aber zumindest war auf den meisten Streckenabschnitten mit den Erdarbeiten begonnen worden. Sogar an vielen der Kunstbauten wurde noch gearbeitet – nur ein kleiner Teil war inzwischen fertig gestellt. Nach der Wiederaufnahme der Arbeiten im Spätherbst 1914 trieben die Verantwortlichen die Bauausführungen bis Endes 1915 soweit voran, dass Anfang 1916 der Hauptkanal bis zum Sperrtor bei Havelse und der Lindener Zweigkanal bis zu den beiden Schleusen im Probetrieb befahren werden konnte. Der vorläufige Betrieb bis Kilometer 170 des Hauptkanals folgte im Sommer 1916. Die Endstrecke mit dem Hafen Misburg konnte dann im Dezember 1916 freigegeben werden.²⁴⁴

Die Schifffahrt auf dem Mittellandkanal startete bei der Eröffnung des westlichen Teilstücks bis Minden im Jahre 1915 vorerst nur mit einem zulässigen Tiefgang von 1,50 Meter, der im Lauf der anfänglichen Betriebszeit im gesamten Kanal auf 1,60 Meter Eintauchtiefe erhöht wurde. Ab Januar 1917 durfte der Kanal mit dem vorgesehenen Tiefgang von 1,75 Meter²⁴⁵ befahren werden. Im Februar 1918 wurde im Ministerium der öffentlichen Arbeiten kriegsbedingt eine Erhöhung der Ladekapazität für notwendig erachtet

sieht, so auch der Brunnen des Hannoverschen Gummiseparatorenwerks. Der Eigentümer forderte gerichtlich eine Entschädigung von der Kanalbauverwaltung.

²⁴¹ Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 76, Schreiben des Königlichen Kanalbauamts Hannover, Geschäfts-Nr. 2880 vom 23. Mai 1914: In Bothfeld wird das städtische Wasserleitungsrohr in der Straße Im Heidkampe auf Kosten des Kanalunternehmens an das Grundstück des Herrn Beger herangeführt. Man bittet im Zuge des Schreibens um die Genehmigung die Dreihornstraße ebenfalls an die städtische Wasserleitung anschließen zu dürfen; In Hannover wurde mit dem Bau des Mittellandkanals u. a. Bothfeld an das hannoversche Wasserleitungsnetz angeschlossen.

²⁴² Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 240, Bericht des Ministers der öffentlichen Arbeiten, III.. K. 134. C. A. I. Ang. Vom 26. März 1919, Anhang I; Ebd., Anlage 1 zum Bericht vom 4. Mai 1919 №1757.

²⁴³ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 143, Protokoll, verhandelt in Osnabrück den 18./19. August 1914: Schon zu Kriegsbeginn gab eine Besprechung der für den Kanalbau Verantwortlichen, an der unter anderem auch Leo Sympher teilnahm. Leo Sympher drängte zu diesem Zeitpunkt dazu den Kanal so schnell wie möglich von Bevergern nach Minden fertig zustellen, auch wenn dies nur notdürftig und streckenweise einschiffig zu bewerkstelligen wäre. Dabei müsse sogar die Möglichkeit eines Dammbbruchs (Protokoll Seite 2) oder anderer Betriebsunfälle in Kauf genommen werden, die durch die schnelle Füllung bedingt entstehen könnten. Mehrere Oberbauräte, wie auch Oberbaurat Ottmann hatten auf die Gefahr eines Dammbbruchs bei vorschneller Kanalfüllung verweisen. Oberbaurat Sympher unterstreicht daraufhin, dass selbstverständlich beim Füllen des Kanals größte Vorsicht zu beachten sei.

²⁴⁴ Nds. 1540 Acc. 149/95 Nr. 240: Bericht an den Minister der öffentlichen Arbeiten, März 1919, Punkt II.

²⁴⁵ Wöbbing: 650 Jahre Niedernwöhren, 1982, S. 124: Bei der Bauausführung stellte man vorerst eine Wassertiefe in der Kanalmitte von 3 Metern her. In diesem Kanalprofil konnten Schiffe mit einer Breite bis zu 8 Metern und einem Tiefgang von 1,75 Metern mit einer Tragfähigkeit von 600 Tonnen fahren.

und die zulässige Eintauchtiefe der Schiffe sogar auf 1,85 Meter heraufgesetzt. Um den erhöhten Tiefgang zu ermöglichen ließ die Kanalbaudirektion²⁴⁶ den Normalwasserstand des Kanals im Durchschnitt um 20 Zentimeter anspannen.²⁴⁷ Da die Kanaldämme durch den im Krieg beschleunigt voran getriebenen Bau nicht ausreichend Zeit hatten sich zu setzen kam es im November 1918 bei Dankersen zum Bruch des südlichen Kanaldamms. Etwa drei Jahre zuvor, nur wenige Monate nach Betriebsbeginn des Kanalabschnitts vom Dortmund-Ems-Kanal bis zur Weser, hatte es einen ähnlichen Unfall bei Hedem, etwa 25 Kilometer westlich der Stadt Minden, gegeben. Nach heftigen Regenfällen war im Dezember 1915 ebenfalls einer der Kanaldämme gebrochen.²⁴⁸ Durch den Dambruch bei Dankersen östlich von Minden musste der Mittellandkanal vom 10. bis 16. November 1918 auch im Westen der Weser für die Schifffahrt vollständig gesperrt werden. Nach der Freigabe der Weststrecke zum Dortmund-Ems-Kanal blieb die Schifffahrt in Richtung Hannover wegen der Reparaturarbeiten sogar noch bis zum 8. März 1919 unterbrochen.²⁴⁹

In den verschiedenen Bauamtsbezirken des Mittellandkanals wirkten im Ersten Weltkrieg, laut Kanalbaudirektion, keine unmittelbaren kriegerischen Ereignisse auf die Entwicklung des Wasserstraßenverkehrs ein. Da die Schifffahrt auf dem Kanal erst während des Krieges aufgenommen wurde, war es der Wasserstraßendirektion nach Kriegsende nicht möglich, über die Auswirkung des Ersten Weltkrieges auf die Verkehrsentwicklung im Vergleich zum Betrieb in Friedenszeiten Angaben zu machen. Doch musste das Schleppamt Hannover²⁵⁰, infolge der sprunghaften Verkehrssteigerung, schon zu Betriebsbeginn des Kanals die Zahl der vorgesehenen staatseigenen Dampfer durch Ankauf oder Anmietung von Privatdampfern vergrößern. Zusätzlich führte die preußische Wasserbauverwaltung während der Kriegszeit sogar eine verlängerte Arbeitszeit des staatlichen Schleppbetriebs ein sowie die Arbeit an den zweiten Feiertagen der Jahre und an Himmelfahrt. Außerdem wurde für die Schleusenanlagen der Wochenendbetrieb angeordnet, um den Kanalverkehr reibungslos abwickeln zu können.²⁵¹ Diese Maßnahmen ließen die Wasserstraßendirektion nach Kriegsende daher zu der Einschätzung kommen:

„Unzweifelhaft ist durch den Transport auf dem Wasserwege eine große Entlastung der Eisenbahnen herbei geführt worden und es wäre dies in noch größerem Maße der Fall gewesen, wenn die jetzt erst in Angriff genommene Kanalverbindung mit der Elbe schon während des Krieges bestanden hätte.“²⁵²

²⁴⁶ Nds. 1540 acc. 41/92 Nr. 2, S. 15: Die im April 1906 eingerichtete (Königliche) Kanalbaudirektion wurde am 19. April 1918 per Erlass aufgelöst. Mit dem selben Erlass vom 19. April 1918 erhielt die Wasserstrombauverwaltung, der außerdem die Verwaltung und der Betrieb des Schifffahrtskanals von Bevergern bis Hannover übertragen worden war, die Bezeichnung Wasserstraßendirektion.

²⁴⁷ Nds. 1540 Acc. 149/95 Nr. 240, Anlage B zum Bericht vom 3. Mai 1919 – Nr. 2718 und (Anlage) zu VIII.

²⁴⁸ Nds. 1540 acc. 41/92 Nr. 2, S. 14.

²⁴⁹ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 136, Königl. Wasserbauamts II Minden Geschäfts-Nr. 1561 vom 2. Mai 1919.

²⁵⁰ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 240, Anlage C zum Bericht vom 3. Mai 1919 – Nr. 2718: „Der staatliche Schleppbetrieb ist auf Grund des Schleppmonopolgesetzes vom 13. April 1913 eingeführt worden.“; Ebd., Anlage A zum Bericht vom 3. Mai 1919 – Nr. 2718: „Das Schleppamt Hannover wurde am 1. Dezember 1914 errichtet.“; Der Zuständigkeitsbereich des Schleppamts Hannover erstreckte sich, laut >Eckhard Schinkel (Hrsg.): „Schlepper packen auf“. Erinnerungen an den Monopol-Schleppbetrieb auf den westdeutschen Kanälen (Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Industriemuseum, Schriften, Band 16). Dortmund, 1996, S. 12< über den gesamten Kanal von Bevergern bis nach Hannover. Am 16. Februar 1915 wurde der Betrieb zwischen Bevergern (Bergeshövede) und Minden aufgenommen, am 12. Dezember 1916 dann zwischen Minden und Hannover/Linden.

²⁵¹ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 240, Anlage C zum Bericht vom 3. Mai 1919 – Nr. 2718 und (Anlage) zu VIII.

²⁵² Ebd., (Anlage A zum Bericht vom 3. Mai 1919 – Nr. 2718) zu Punkt VI.

4. Der Mittellandkanal im Wirtschaftsgebiet zwischen Leine und Elbe

4.1. Der Kanalweiterbau: städtische Interessenvereinigungen mobilisieren

Im Jahre 1905, nach der Unterzeichnung der neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, war zur großen Enttäuschung der Hildesheimer durch einen verkürzten Mittellandkanal der Stichkanal zur Stadt fortgefallen ebenso wie der Stichkanal¹ nach Peine, der die Ilseder Hütte bedienen sollte. Obwohl der Magistrat der Stadt Hildesheim schon im Jahre 1895 ein Gutachten zur Bauwürdigkeit des Hildesheimer Zweigkanals in Auftrag gegeben hatte, welches einen Anschluss befürwortete genau wie Leo Sympher in seiner wirtschaftlichen Untersuchung zur Rentabilität des Kanals aus dem Jahr 1899, wurde die Wasserstraße zu Beginn des 20. Jahrhunderts vorerst nur bis zur Ortschaft Misburg ohne Anbindung an die Wirtschaftsgebiete um Peine, Hildesheim und Braunschweig gebaut. Laut der Aussage Symphers befand sich in Hildesheim zwar keine stark ausgeprägte Industrie, aber durch die Ende des 19. Jahrhunderts in der Nähe von Hildesheim und Salzdorf gemachten Aufschlüsse eines für die Landwirtschaft wertvollen Kalisalzes, glaubten die Verantwortlichen aus dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten, ein stetig steigendes Transportbedürfnis voraussagen zu können.²

Schon während des Mittellandkanalbaus, der sich bis weit in den Ersten Weltkrieg hinzog, diskutierten Politiker, verschiedene Interessengruppen und Kanalfreunde über den Weiterbau der künstlichen Wasserstraße. In einem Zeitungsartikel des Hannoverschen Couriers vom August 1913 wurde das fehlende Kanalstück von Hannover bis Magdeburg als das Herzstück der gesamtdeutschen Wasserstraßennetzes bezeichnet:

„Ob von Norden nach Süden, ob von Osten nach Westen, kein Wasserweg kann zu seiner vollen allseitigen Entwicklung kommen, solange nicht die grosse horizontale Wasserverbindung fertiggestellt ist. (...) Ohne das (verbindende Kanalstück von Hannover bis Magdeburg) bleibt nicht nur der Mittellandkanal, sondern unsere gesamte Binnenwasserstraßenanlage ein Torso.“³

4.1.1. Die aufstrebende Wirtschaft bei Hildesheim und Peine

Die in den Städten Hildesheim und Peine ansässige Wirtschaft war sich darin einig, dass es zur Fortführung des Kanals eines weiteren Anstoßes bedurfte und gründete im Jahr 1913 unter der Führung der Hildesheimer Handelskammer und des Magistrats der Stadt einen Ausschuss, der die Berliner Firma Havelstadt und Contag beauftragte, die weiteren Umsetzungsmöglichkeiten und die Bauwürdigkeit des Hauptkanals, ohne den die

¹ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, 1899, S. 98 f. „Der Stichkanal nach Peine beansprucht ein besonderes Interesse durch das Peiner Walzwerk und die in der Nähe belegene Ilseder Hütte. (...) In diesen letzten Angaben ist der Verkehr der im Aufblühen begriffenen Stadt Peine und deren Umgegend noch nicht enthalten. (...) Es kann daher angenommen werden, dass die nach und von Peine bestimmten Kanalversendungen die aufgewendeten Kosten reichlich decken werden (...)“

² Nds. HStAH., Hann. 122a Nr. 5834, S. 38 (Deutschlands Wasserstraßen und die Verbindung Hannover-Magdeburg. In: Hannoverscher Courier, 24. August 1913); Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, 1899, S. 97 f.

³ Hann. 122a Nr. 5834, S. 38 (Deutschlands Wasserstraßen und die Verbindung Hannover-Magdeburg. In: Hannoverscher Courier, Nr. 30691, 24. August 1913).

Stichkanäle nicht zu verwirklichen wären, zu untersuchen. Die in einer Denkschrift⁴ im Jahre 1915 zusammengefassten Ergebnisse können in Teilen als Grundlage angesehen werden für die weitere Kanalplanung, ohne jedoch außer Acht zu lassen, dass auch Havelstadt und Contag bei ihrer Untersuchung auf die Vorarbeiten von Adolf Prüsmann und anderen Kanalplaner zurückgegriffen hatten. Die Arbeit von Havelstadt und Contag gliederte sich dabei in einen wirtschaftlichen und einen technischen Teil, wobei der letztere als ein allgemeiner Vorentwurf für zwei in Frage kommende Linien zu werten war. Erneut wurde die Kürze der gewünschten Verbindung zwischen den Wasserstraßengebieten in den Vordergrund gestellt. Die nördliche Linienführung entsprach dabei der von Prüsmann bearbeiteten Linienführung und verlief von Hannover über Lehrte, Oebisfelde und Neuhaldeleben durch das Drömlingsgebiet bis zur Elbe bei Heinrichsberg unterhalb Magdeburgs. Die Städte Hildesheim, Peine, Braunschweig und Magdeburg sollten mit Stichkanälen angeschlossen werden.

Die südliche Linie führte von Hannover-Misburg über Sehnde, Peine und Braunschweig weiter an Oschersleben vorbei nach Magdeburg. Dabei erhielt nur die Stadt Hildesheim einen Stichkanal. Die magdeburger Hafenanlagen ließen sich mit einem kurzen Verbindungskanal anschließen. Diese Trasse ermöglichte zusätzlich von Oschersleben aus im Tal der Bode einen weiteren Kanal über Straßfurt nach Bernburg an der Saale zu führen. Die Berliner Firma konnte darlegen, dass beide Kanalausführungen in technischer Hinsicht keinerlei Schwierigkeiten bereiteten. Den Vorzug würde, wenn der Durchgangsverkehr den alleinigen Ausschlag gäbe, die Nordlinie erhalten: stellte sie doch die kürzeste Verbindung zur Elbe dar. Berücksichtigten die Kanalplaner jedoch nicht nur die Schiffsdurchfahrt zwischen West und Ost, sondern außerdem die wirtschaftlichen Vorteile, die ein Kanal den von ihm durchschnittenen Landesteilen brächte, wäre die südliche Linie, unter der Voraussetzung, dass die Städte Hildesheim, Peine, Braunschweig und Magdeburg direkt angeschlossen würden, in wirtschaftlicher Hinsicht die bessere. Doch gemäß ihrem Auftrag sollten Havelstadt und Contag nicht entscheiden, welche der Linien zum Bau vorgeschlagen werden sollte.⁵

Durch den andauernden Krieg rückte die militärische und kriegswirtschaftliche Bedeutung der geplanten Wasserstraße wieder in den Fokus. In einer Sitzung des Staatshaushaltsausschusses des Preußischen Landtags Anfang Februar 1918 kam der Minister der öffentlichen Arbeiten⁶ zu der Aussage:

„(...) Im Frieden hätten wir dem Kanal von Hannover zur Elbe entbehren können, obwohl die frühere Stellungnahme der Regierung zu dem Projekt eines Mittellandkanals eine andere gewesen war. (...) Aber Sie wissen ja, daß der Kanal Rhein-Hannover im Wege eines Kompromisses zu stande gekommen ist, und daß die Regierung es aus politischen Gründen für richtig und vernünftig gehalten hat, diesem Kompromiss nicht entgegen zu sein. Während des folgenden Jahrzehnts hat die Regierung sich auf den Standpunkt gestellt, abzuwarten, welche praktischen Ergebnisse der Bau des Kanals bringen werde. Bei Beginn des Krieges lagen solche Erfahrungen noch nicht vor; der Krieg ist ein besserer Lehrmeister gewesen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß, wenn wir die Wasserstraße von Hannover zur Elbe während des Krieges in Betrieb gehabt hätten, der Betrieb auf den Eisenbahnen außerordentlich erleichtert gewesen wäre. Also hier liegen rein militärische

⁴ Ausschuß zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals Magdeburg (Hrsg.): Denkschrift betreffend die Fortsetzung des Rhein-Hannover-Kanals bis zur Elbe (Havelstadt & Contag, Berlin-Wilmersdorf). Magdeburg, 1915.

⁵ Ausschuß zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals Magdeburg: Denkschrift betreffend die Fortsetzung des Rhein-Hannover-Kanals bis zur Elbe, 1915, S. 5 f, S. 95 f.

⁶ Minister der öffentlichen Arbeiten (Mai 1906 – November 1918): Paul Justin von Breitenbach.

und kriegswirtschaftliche Gesichtspunkte, natürlich auch rein wirtschaftliche – denn die sind unter allen Umständen zu bejahen – vor, die dieses Projekt in gewissem Sinne dringlich erscheinen lassen.“⁷

Der Minister der öffentlichen Arbeiten hatte zuvor, noch während des Ersten Weltkrieges am 15. April 1917⁸ erneute Projektierungsarbeiten für einen Kanalweiterbau angeordnet.⁹

4.1.2. Braunschweig und die „Vereinigung zur Förderung der Südlinie“

In der Zeit kam es erneut zu heftigen Auseinandersetzungen über die richtige Linienführung des Hauptkanals, besonders unter den Städten, die der Kanal berühren sollte, aber auch bei den beteiligten Interessengruppen. In der Havelstadt und Contag Denkschrift nahm die Stadt Braunschweig¹⁰ einen besonderen Raum ein, gehörte sie doch mit Hildesheim und Peine in ein Gebiet, in dem sich eine ausgeprägte, auf Wachstumskurs befindliche, Industrie entwickelte. In der Stadt Braunschweig, die im unscharfen Randbereich des mitteldeutschen Wirtschaftsgebiets¹¹ lag, formierte sich schon 1916 die

„Vereinigung zur Förderung der südlichen Linie des Mittellandkanals“¹²,

⁷ Stegemann: Die Vollendung des Mittellandkanals. Selbstverlag der Vereinigung zur Förderung der südlichen Linie des Mittellandkanals, Braunschweig, 1918, S. 195 f.

⁸ Fiedler: >Mindens Zukunft ist der Verkehr<: Das Jahrhundertprojekt Mittellandkanal. In: Abelshäuser: Die etwas andere Industrialisierung, 1999, S. 216: Der Weiterbau des Kanal über Hannover hinaus konnte ab 1917 als gesichert gelten. Am 15.4.1917 erhielt die Kanalbaudirektion (ab 1918 Wasserstraßendirektion) den Auftrag die Vorarbeiten für den Weiterbau durchzuführen.

⁹ Der Minister der öffentlichen Arbeiten: Landeswasserstraßenbeirat. Der Mittellandkanal und die durch ihn bedingten Ergänzungsbauten an vorhandenen Wasserstraßen. Nr. 2, Nr. 3, Karten, Berlin 1920, S. 11.

¹⁰ Stegemann: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1918, S. 206: „Das braunschweigische Land hatte für sich allein in den letzten Jahren vor dem Kriege eine Jahresproduktion von rund 45 Millionen Kilogramm Gemüsekonserven und von rund 12.000 Tonnen Rohzucker.“

¹¹ Magdeburgische Zeitung (Hrsg.), Paul Flatau, Robert Platow: Mittelland. Deutschlands aufstrebendes Wirtschaftsreich. Magdeburg, 1929, S. 7 ff: „(...) Aber was ist eigentlich die mitteldeutsche Wirtschaft, und was ist Mitteldeutschland selbst? (...) Als die deutsche Hanse im Mittelalter daran ging, im Norden unseres Landes ein einheitliches Wirtschaftsgebiet zu schaffen, da gehörten diesem großem Bunde zwar auch viele der mitteldeutschen Städte an. So war Magdeburg Mitglied wie Helmstedt, Goslar und Halberstadt, Aschersleben, Halle und Merseburg. (...) Wo liegen nun die Grenzen von Mitteldeutschland? (...) In der Provinz Sachsen, in Anhalt, in den östlichen Teilen Braunschweigs und den nördlichen Gegenden Thüringens sind drei Industrien für die wirtschaftliche Entwicklung ausschlaggebend gewesen: die Zuckerindustrie, der Braunkohlebergbau und die Kaliindustrie. (...) In ähnlicher Weise, wie durch die Zuckerindustrie die mitteldeutsche Maschinenindustrie beeinflusst wurde, geschah das auch durch die Braunkohleindustrie. (...) Sie ist der gegebene Lieferant eines billigen Heizstoffes für die benachbarte (Elektrizitäts-) Industrie. (...) Der Aufschwung der Elektrizitätswirtschaft gerade in der Provinz Sachsen, (...), ist nur zu verstehen, wenn man auf die natürlichen Bedingungen der billigen Braunkohle als Brennstoff verweist. Die Braunkohleindustrie ist aber auch der Nährboden für die zweite Großindustrie Mitteldeutschlands, die chemische Industrie. (...) Die Dritte im eigentlichen Mitteldeutschland entscheidende Industrie ist der Kalibergbau. (...) Immer mehr geht er jetzt dazu über, sich mit der chemischen Industrie zu verbinden oder chemische Betriebe im größeren Umfang zu errichten. (...) Zucker, Braunkohle und Kali sind das Wappen jener einheitlichen Wirtschaftsprovinz.“

¹² Stegemann: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1918, S. 18: Die Vereinigung umfasste 1918 neben 532 persönlichen Mitgliedern 106 körperschaftliche Mitglieder, davon 57 staatliche und kommunale Behörden, 8 Handels- und Handwerkskammern, 41 Verbänden und Vereinen; J. (Jürgen) Remme: Die Vollendung des Mittellandkanals. Volkswirtschaftliche Untersuchungen über die Linienführung (Ausschuß zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, Sitz Magdeburg). Magdeburg, 1919, S. 2.

die laut eigener Aussage ein Zusammenschluss von staatlichen und kommunalen Behörden, Körperschaften und Verbänden war. 1918 veröffentlichte die Vereinigung unter ihrem Vorsitzenden, dem Geheimen Regierungsrat Dr. Stegemann ein Buch, in dem sie sich auf ein wesentlich älteres Projekt des Mittellandkanals aus dem Jahre 1864 berief.¹³ Im Jahre 1864 projektierte der Wasserbauinspektor Karl Michaelis die Verbindung des Kanalstücks vom Rhein bis zur Weser und anschließend im Jahr 1866/67 gemeinsam mit Wasserbauinspektor August Hess das anschließende Stück von der Weser bis zur Elbe. In der damaligen Schrift wurde der südlichen Linienführung angeblich der Vorzug gegeben. Doch in der Denkschrift von 1866/67 sprachen sich die beiden Wasserbauinspektoren Michaelis und Hess für die kürzere Linienführung aus, da die Wasserstraße zu vorderst dem Durchgangsverkehr dienen sollte. Die kürzere nördliche Route verlief dabei durch wenig entwickeltes Gelände.¹⁴ Schon allein daher sollte, laut der Wasserbauinspektoren, geraden dem nördlichen Verlauf der Trasse der Vorzug gegeben werden, vor einer Linie durch ein industriell gut erschlossenes Gebiet weiter südlich. Auch die Vorarbeiten, die Preußen zum Rhein-Weser-Elbe Kanal in den 1890er Jahre ausführen ließ, beschränkten sich auf die nördliche Linienführung.¹⁵ Nur im Jahre 1870 trat der Agrarstatistiker Professor August Meitzen in seinen

„Topographischen Erwägungen über den Bau von Canälen in Deutschland“¹⁶

für eine Verschiebung der Kanaltrasse nach Süden ein, da er der Meinung war, der Kanal müsse ebenfalls für Sachsen und den Harz¹⁷ nutzbar gemacht werden.¹⁸ Für die Südlinie hatten sich im Jahre 1918 das Königreich Sachsen, die Herzogtümer Anhalt und Braunschweig, die Handelskammer Bremen¹⁹ und von der Provinz Sachsen der industriell wichtige südliche Teil ausgesprochen. Die Nordlinie war, abgesehen von den an der Strecke liegenden kleineren Ortschaften für die Seestädte Hamburg und Lübeck von Interesse, weil sie sich durch die Möglichkeit eines Verbindungskanals von Lauenburg zur nördlichen Trasse des Mittellandkanals eine Verkürzung des Binnenschiffahrtsweges zum rheinisch-westfälischen Industriegebiet über Hannover erhofften.

¹³ Stegemann: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1918, S. 12 f.

¹⁴ Stegemann: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1918, S. 209: „Die Verhältnisse haben sich seit jener Zeit innerlich nicht geändert“, auch wenn die Aussage, „dass die Nordlinie von Hannover ostwärts ein Gebiet aller Industrie bar, öde und menschenleer, weder produktions- noch konsumtionsfähig betrete und selbst in ihrem letzten Ausläufer nur die äußerste Nordgrenze eines industriereichen Bezirkes streife.“ in der Denkschrift von 1918 als zu „etwas zu stark ausgedrückt“ abgeschwächt wurde.

¹⁵ Nds. HStAH., Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 1, Der östliche Theil des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, Mittellandkanal. Entwurf vom Jahre 1893. Haupt-Erläuterungsbericht, Band 1; Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Mittellandkanal von Bevergern bis zur Elbe. Haupterläuterungsbericht, Heft 1 (1895); Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, Mittellandkanal von Bevergern bis zur Elbe. Haupterläuterungsbericht, Heft 1a (1895/1896).

¹⁶ August Meitzen: Topographische Erwägungen über den Bau von Canälen in Deutschland (Separat-Abdruck aus der Zeitschrift des königl. preuss. statistischen Bureaus, Jahrgang 1870). Berlin, 1870, (Titel).

¹⁷ Hann. 122a Nr. 5924, S. 12, 15 ff, 21: Noch im März 1904 schloss sich der Handelskammerbezirk Goslar einer Eingabe der Handelskammer Hildesheim und den Magistraten von Hildesheim und Peine an das Hohe Haus der Abgeordneten an, die „Die Kanalvorlage, insbesondere die Stichkanäle nach Hildesheim und Peine“ betraf und baten darin „für den Bau des Kanals als solchen und besonders der Stichkanäle nach Hildesheim und Peine votieren zu wollen“. Außerdem wurden noch die für den Kanal in Frage kommenden Transportmengen des Peiner Walzwerks und der Ilseder Hütte, die Umsätze des Hildesheimer Bahnhofs, die verschiedenen Gütergruppen und deren Transportmengen der Kaliindustrie aus der Umgebung und eine Aufstellung von Zuckerfabriken, die den Kanal benutzen würden eingereicht.

¹⁸ Stegemann: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1918, S. 14.

¹⁹ Stegemann: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1918, S. 228: Bremen hatte sich schon 1915 für die Südlinie ausgesprochen.

4.1.2.1. Die Interessen der Stadt Magdeburg

Der zwischenzeitlich von Professor Otto Franzius²⁰ aus Hannover vorgestellte Vermittlungsvorschlag, die sogenannte Mittellinie, war von Interesse für die Stadt und die Handelskammer von Magdeburg²¹ ebenso wie für Hannover und Hildesheim. Im Juni 1917 berichtete der Hannoversche Courier über eine Denkschrift des Ausschusses zur Förderung der Nordlinie des Hannover-Elbe-Kanals. Darin stellte der bis zu der Zeit als Verfechter der nördlichen Trasse auftretende Professor Franzius seinen Entwurf vor, in dem er durch eine

„nicht unbeträchtliche Abänderung des Endstückes der Nordlinie“²²

sozusagen eine Zusammenführung des nördlichen und des südlichen Verlaufs vorschlug. In der Zeitung hieß es:

„Die neue Nordlinie beginnt bei Barleben, läßt Olvenstedt westlich, Ottersleben östlich und geht dann westlich von Ostweddingen, Wahrenndorf (und) Bisdorf vorüber.“²³

In dieser Veröffentlichung wurde die Kreuzung der Elbe bei Magdeburg noch mittels einer Schleusentreppe oder eines Schiffshebewerks vorgesehen. Der Autor des Zeitungsartikels kam zu der Einschätzung:

„Der neue Entwurf, der verschiedene Forderungen der Südlinieninteressenten erfüllt, dürfte wesentlich zur Klärung der denkbaren Wasserverbindungsmöglichkeiten beitragen.“²⁴

Doch die Interessen der Stadt Magdeburg waren in dieser Lösung anscheinend nicht ausreichend berücksichtigt worden. Nach einer Überarbeitung des Streckenverlaufs veröffentlichte Franzius im Auftrag des Ausschusses zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals in Magdeburg 1918 die

„Denkschrift betreffend die Vollendung des Mittelland-Kanals durch den Ausbau der Mittellinie als kürzeste Verbindung der Städte Hannover, Peine, Braunschweig, Magdeburg und Berlin.“²⁵

In der Schrift von 1918 stellte Franzius diesmal zwei Trassen vor. Für eine wettbewerbsfähige Mittellinie musste eine Scheitelhaltung ohne überflüssige Schleusen gefun-

²⁰ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 187: Otto Franzius, geb. Bremen 30.5.1877, gest. 29.3.1936 in Hannover. Wasserbauingenieur, Studium an der TH in Berlin, München und Dresden. Zum 1.11.1913 als Prof. für Wasserbau an die TH Hannover berufen, leitete hier ab 1916 die von ihm gegründete Versuchsanstalt für Grundbau und Wasserbau, ab 1921 ferner die Wasserwirtschaftl. Gesellschaft in Hannover, Rektor der TH Hannover vom 19.6.1933 bis 30.4.1934. Nach seinen Konstruktionsplänen wurden u. a. der Bau des Maschsees (Bau von 1934-1936, wie von Franzius vorgeschlagen Anlage des Sees unabhängig von der Leine) und die Fortführung des Mittellandkanal (Mittellinie mit Überführung des Kanals mittels Brücke über die Elbe) vorgenommen.

²¹ Stegemann: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1918, S. 229: „Die Handelskammer (Magdeburg) hat sich in ihrer Vollversammlung vom 15. Juli 1918 aus allgemeinen Gründen für die Mittellinie ausgesprochen (...)“

²² Hann. 122a Nr. 5834, S. 127 (Ein neuer Kanalplan. In: Hannoverscher Courier, Nr. 33137, 2. Juni 1917).

²³ Ebd.

²⁴ Ebd.

²⁵ O. (Otto) Franzius: Denkschrift betreffend die Vollendung des Mittelland-Kanals durch Ausbau der Mittellinie als kürzeste Verbindung der Städte Hannover, Peine, Braunschweig und Berlin (Ausschuss zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals in Magdeburg). Magdeburg 1918, (Titel).

den werden, die eine natürliche Speisung ermöglichte. Die Mittellinie sollte daher nur so weit an Braunschweig heran geführt werden, dass der Anschluss des Braunschweiger Hafens ohne Stichkanal möglich wurde. Der Streckenverlauf war bis in die Gegend westlich von Fallersleben für beide Linien gleich. Im folgenden Abschnitt verblieb die Linie I auf Höhe der Scheitelhaltung. Erst in der Gegend bei Magdeburg stieg der Kanal dann auf N.N. + 54,5 Meter hinab. Dies kommentierte Franzius mit:

„diese Höhe darf bei einer Kreuzung der Elbe mit einer Kanalbrücke nicht unterschritten werden.“²⁶

Die Spiegelkreuzung der Elbe war die maßgebliche Neuerung in der Denkschrift von 1918. Den Brückenvorentwurf hatte Professor Franzius bei der Firma Louis Eilers in Auftrag gegeben.²⁷ Die hannoversche Firma verfügte schon durch den Bau der Kanalüberführung der Leine über entsprechende Erfahrungen. Die Ingenieure schlugen eine Hauptöffnung der eisernen Kanalbrücke im eigentlichen Elbbett mit einer Lichtweite von 100 Metern vor, sowie eine Gesamtweite von 800 Metern für den Brückenkanal.²⁸ Die Linie II stieg zwischen Fallersleben und Isenbüttel in die Allerniederung auf N.N. +56,2 Meter hinab und folgte mehrere Kilometer annähernd der prüssmannschen Nordlinie, um sich dann in der Gegend von Ebendorf bei Magdeburg wieder mit der Linie I zu verbinden. An beide Linien ließ sich der Bernburger Kanal, allerdings mit unterschiedlichen Wasserspeisungslösungen, heranführen. Franzius nahm bei seinen Vorschlägen außerdem Rücksicht auf das Drömlingsgebiet und die Allerniederung sowie auf die Wasserwirtschaft im Interesse der Landeskultur, die durch den Bau von Talsperren an Leine und Innerste gefördert werden sollte. Die Talsperren sollten Hochwasserschäden verhindern und ermöglichten außerdem eine Ertragserhöhung durch eine Abgabe von Zuschusswasser an Flüsse bei niedrigem Sommerwasserstand zur Bewässerung des umliegenden Ackerlandes.²⁹ Die Denkschrift stellte in wirtschaftlicher Hinsicht keine neuen Untersuchungen an. Laut Franzius ließen sich durch den andauernden Kriegszustand keine gesicherten Voraussagen für eine ökonomische Entwicklung im Land treffen.³⁰ Im Rückblick auf die prosperierende Wirtschaft bis zum Ersten Weltkrieg, die seit Mitte der 1890er Jahre ein stetiges Wachstum verzeichnete, warf die Denkschrift von Franzius allerdings die Frage auf, ob die Weiterführung des Mittellandkanals nicht von vornherein für 1.000 Tonnen oder sogar 1.200 Tonnen Schiffe gebaut werden sollte.³¹

Neben den von Professor Franzius vorgeschlagenen Mittellinien gab es noch zwei weitere Trassenführungen, die einen nördlichen Verlauf vorsahen. Dabei fand die vom Ingenieur Karl Best bearbeitete Linie, die einen schleusenlosen Mittellandkanal von Hannover-Misburg über die Elbe an den Ihlekanal vorschlug, wenig Beachtung. Der Einzelkämpfer Best argumentierte in seinem Entwurf, dass seine Linie zusätzlich noch den Vorteil habe, sich zumeist selbst aus Grundwasser zu speisen, da die Trasse auf rund 100 Kilometern im Einschnitt lag. Dadurch bekäme der Kanal mehr Wasserzulauf als durch

²⁶ Ebd., S. 8.

²⁷ Ebd., S. 13.

²⁸ Ebd., S. 13, 24, 77 f (Anlage 7).

²⁹ Ebd., S. 47.

³⁰ Ebd., S. 9, 47.

³¹ Ebd., S. 9.

Verdunstung und Versickerung verloren ginge.³² Der Anschlusskanal sollte in Misburg in Höhe der fertig gestellten Haltung N.N. + 49,80 Meter ohne

„unnütze Kraft- und Zeitvergeudung“³³

durch Schleusen bis an die Elbe herangeleitet werden, den Fluss auf einer Brücke überqueren und bis an den Ihlekanal heranführen. Als Abschluss der Haltung vermittelte ein Hebewerk den Höhenunterschied zum Ihlekanal. Seine große Enttäuschung darüber, dass Professor Franzius seinen Kanal als

„Ideal“ bezeichnete hatte, „Ideale aber nicht ausführbar seien“³⁴,

hielt Best schriftlich fest, in der von ihm im September 1919 veröffentlichten Denkschrift. Laut Best hatte Franzius keine Beweise für diese Aussage, Franzius jedoch verwies schon in seiner Denkschrift von 1918 darauf, dass bei einer Spiegelkreuzung mit der Elbe die Elbwasserstände zwingend Beachtung finden müssten und eine Höhe von N.N. + 54,5 Meter in der Gegend um Magdeburg nicht unterschritten werden dürfte.³⁵

4.1.2.2. Die Interessen der Städte Hamburg und Lübeck

Dagegen fand die Kanalstudie von Oberbaudirektor Dr. Peter Rehder aus Lübeck mehr Gehör, wohl auch weil diese im Wesentlichen einen Nord-Süd-Kanal³⁶ ansprach, durch den die Seehäfen Hamburg und Lübeck vom Ausbau des Mittellandkanals profitieren konnten. Rehder rückte die Stadt Magdeburg als Zentrum der Binnen-Kanalschifffahrt in den Mittelpunkt des Kanalverkehrs von Westen nach Osten sowie von Norden elbaufwärts ebenso wie elbabwärts in Richtung Süden und umgekehrt.³⁷ Einen Vorabauszug

³² Karl Best: Denkschrift betreffen den schleusenlosen Mittellandkanal von Hannover – Misburg bis über die Elbe an den Ihlekanal nebst Anschluß nach Peine-Braunschweig, nach Magdeburg, nach Celle und Bremen. Zweite Auflage, 1919, S. 13.

³³ Ebd., S. 12.

³⁴ Ebd., S. 12 (beide Zitate).

³⁵ Franzius: Denkschrift betreffen die Vollendung des Mittelland-Kanals durch Ausbau der Mittellinie, 1918, S. 8.

³⁶ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 418 f: Schon 1909 hatte der Lübecker Oberbaudirektor Peter Rehder in einem Vortrag den Weiterbau des Mittellandkanals zur Elbe gefordert, der nordöstlich von Braunschweig abzweigt und durch seine Verbindung mit der Elbe einen Anschluss Lübeck an das Binnenschiffahrtsnetz erreichen wollte. Über Peter Rehder siehe >Hans Rohde: Leben und Werk von Peter Rehder. In: ZfB 1980, Nr. 4<. Die Pläne von Rehder zum Nord-Süd-Kanal wurden 1911 als Buch verlegt. Eine weitere Veröffentlichung seiner Ausführungen zum Nord-Süd-Kanal wurde 1918 gedruckt. (Peter Rehder: Der Nord-Süd-Kanal und das zukünftige mitteldeutsche Kanalnetz, Lübeck, 1918). Dieser Plan, der von Otto Franzius und Ludwig Leichtweiss weiter gedacht wurde, war eine von Lübeck favorisierte Alternative zu den von Bremen und Hamburg bevorzugten Kanalprojekten, die aber zugunsten des Hansa-Kanals aufgegeben wurde. Der Hansa-Kanal wurde nach dem Zweiten Weltkrieg erneut als Alternative zum Nord-Süd-Kanal untersucht, aber da sich die politische Situation in Deutschland geändert hatte, trat an seine Stelle der Plan des Elbe-Seitenkanals, der 1947 vom damaligen Hamburger Hafendirektor dem Hamburger Senat vorgeschlagen wurde, um den Anschluss der Seehäfen Hamburg und Lübeck an die Wirtschafts- und Industriegebiete im Bereich der Mittel- und Oberelbe, den Raum Hannover-Braunschweig sowie das rheinisch-westfälische Industriegebiet an das nordwestdeutsche Wasserstraßennetz herzustellen. Der Elbe-Seitenkanal, der auch den Weg nach Magdeburg und Mitteldeutschland gegenüber der „freien Elbe“ um rund 33 Kilometer verkürzte und von der Wasserführung des Elb-Stromes unabhängig machte, wurde am 15. Juni 1976 eingeweiht.

³⁷ Peter Rehder: Der Nord-Süd-Kanal und das zukünftige mitteldeutsche Kanalnetz zwischen Weser und Elbe, mit Anschlüssen an die Donau und Oder und an den Main und Rhein: deutsche Seegelung und

aus der Denkschrift im März 1918 bearbeitete der Wasserbaudirektor Ludwig Leichtweiss.³⁸ Als Begründung für den abgeänderten Regierungsentwurf der Nordlinie schrieb Leichtweiss, dass der bisher aufgestellte Plan die Interessen der Stadt Magdeburg nur unzureichend vertreten würde. Des Weiteren führte er aus:

„Nach Professor Franzius wird der Durchgangsverkehr etwa $\frac{4}{5}$ des gesamten Verkehrs auf dem ausgebauten Mittellandkanal betragen. Hieraus erhellt, daß in allererster Linie der Durchgangsverkehr den Kanal lebensfähig erhalten soll und daß deshalb vorwiegend dem Durchgangsverkehr durch die Linienführung Rechnung getragen werden muss. Da jedoch die Deutsche Binnengroßschiffahrt nicht allein von dem Massen- und Schwergutverkehr im Inneren des Landes leben kann, so ist es eine Grundforderung, daß der Mittellandkanal so geführt wird, daß er in zweckmäßigster Weise vollschiffig mit unseren Seehäfen Hamburg-Harburg für die Nordsee und Lübeck für die Ostsee unabhängig von dem Elbwasserstand in Verbindung gebracht werden kann. (...) Ein Abschneiden der Seehäfen von den Binnenwasserstraßen müßte eine Lahmlegung der Binnenschiffahrt zur Folge haben und würde eine starke wirtschaftliche Benachteiligung der deutschen Seehäfen gegenüber den ausländischen Häfen bedeuten“³⁹

4.2. Die erneute Prüfung der verschiedenen Linienvorschläge

Wieder drohte der große Plan einer durchgehenden Verbindung zwischen dem westlichen und dem östlichen Wasserstraßennetz zu scheitern, diesmal an den partiellen Interessen der miteinander um die beste Linienführung ringenden innerhalb der verschiedenen Verkehrsgebiete liegenden Städte.⁴⁰

„So alt der Gedanke ist, so alt ist auch der Kampf um seine Verwirklichung. Es kostete Zeit und Mühe, allmählich und schrittweise die zahlreichen und verschiedenartigen Widerstände zu überwinden.“⁴¹

Die Kanalfreunde entschlossen sich jedoch erneut, diesen mühseligen Weg weiter zu gehen und widerstreitende Positionen von einem unabhängigen Gutachter prüfen zu lassen. Diese Person fand der Ausschuss zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals (Magdeburg) im Präsidenten des Deutschen Industrie- und Handelstags Dr. Jürgen Remme, der einen volkswirtschaftlichen Vergleich der bisher bearbeiteten Strecken anstellte. Remme trug die bis zu dem Zeitpunkt vorgeschlagenen Linienführungen zusammen:

„Drei Linien sind also vorgeschlagen: Die Nord-, die Mittel- und die Südlinie. Für die Nordlinie bestehen, (...), sogar zwei Projekte, nämlich die von Contag (Contag und Havelstadt) und von Rehder.“⁴²

Reichswasserstraßen. Eine Kanalstudie für das mittlere Deutschland. Lübeck, 1918; (Ludwig) Leichtweiss (Bearb.): Denkschrift betreffend Ausbau des Mittellandkanals von Hannover bis Magdeburg unter Berücksichtigung seines Anschlusses an die Seehäfen Hamburg und Lübeck durch einen Nord-Süd-Kanal. Lübeck, 1918, S. 5, 11, 14.

³⁸ Leichtweiss: Denkschrift betreffend Ausbau des Mittellandkanals von Hannover bis Magdeburg, 1918; Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 419; Ludwig Leichtweiss war vor seiner Berufung nach Braunschweig als Baudirektor in Lübeck tätig und legte 1920 und 1927 zusammen mit Professor Franzius neue Planungen zu einem Nord-Süd-Kanal vor.

³⁹ Leichtweiss: Denkschrift betreffend Ausbau des Mittellandkanals von Hannover bis Magdeburg, 1918, S. 7.

⁴⁰ Remme: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1919, S. 1.

⁴¹ Ebd.

⁴² Ebd., S. 2.

Bei seiner Bearbeitung ließ Remme den von Best bearbeiteten Vorschlag außen vor.⁴³ Mit dem schleusenlosen Mittellandkanal hätte es dann sogar drei Vorschläge für eine nördliche Trasse gegeben. Die Mittellinie von Professor Franzius gab es in zwei Ausführungen und im Frühjahr des Jahres 1920 kamen noch zwei weitere Streckenbearbeitungen, eine „neue Linie“ von der Regierungsseite und der Verlauf, den die Akademie des Bauwesens⁴⁴ erarbeitet hatte, hinzu. Diese Arbeiten konnten von Remme noch nicht beachtet werden. Die „neue Linie“ aus der Regierungsdenschrift war näher an der südlichen als an der mittleren Streckenführung geplant worden. Die ursprüngliche Südlinie projektierte die Firma Havelstadt und Contag in ihrer Veröffentlichung vom Jahre 1915⁴⁵, und 1918 wurde eine weitere südlich Streckenführung in der Publikation von Stegemann vorgestellt.⁴⁶ Bei dem südlichen Streckenverlauf war aus wirtschaftlichen Erwägungen ein Verbindungskanal zur Saale eingeplant worden. Inzwischen war diese Verbindung zur Saale auch für die Nord- und die Mittellinie ins Gespräch gekommen.⁴⁷ Bei der Zusammenfassung seiner Ergebnisse stellte Remme fest:

„Die Vollendung des Mittellandkanals und die damit in Verbindung stehenden übrigen Kanal- und Wasserstraßenbaupläne (Verbindungskanals zur Saale, Verbindung mit Hamburg und Lübeck) bilden technisch und wirtschaftlich ein unteilbares Ganzes. Die Frage ist eine allgemein deutsche Frage. Ihre Lösung darf nicht von partikularistischen Sonderwünschen abhängig gemacht werden.“⁴⁸

Technisch gesehen stand dem schwieriger ausführbaren Bau der Südlinie nichts entgegen ebenso wie den leichter zu erstellenden Nord- oder Mittellinien. Doch vom volkswirtschaftlichem Standpunkt sprach alles für die weiter nördlich verlaufenden Verbindungen. In der veröffentlichten Studie spricht Remme sich für die rehdersche Nord- bzw. Mittellinie aus, unter anderem, da entlang der geplanten Wasserstraße hervorragend neuzeitliche Boden-, Siedlungs-, Industrie- und Bevölkerungspolitik betrieben werden könnte. Außerdem sah er in der Anlage großer zentraler Häfen, von denen aus die Transportwirtschaft ein ausgedehntes Hinterland bedienen könnte, einen deutlichen ökonomischen Vorteil. Laut seiner Aussage würde der Kanalgebietsverkehr auf keinen Fall mehr als 25% des Gesamtverkehrs betragen. Außerdem hätten die Hauptverkehrsgüter im Kanalgebiet wenig Abnehmer.

„Die Kaliindustrie im Ganzen kann in Bezug auf die Linienführung als völlig neutral gesehen werden. Für den Braunkohlebergbau und die mit diesen verbundenen Industrien

⁴³ Best: Denschrift betreffen den schleusenlosen Mittellandkanal, 1919.

⁴⁴ Nachruf auf >Ministerialdirektor Dr.-Ing. Sympher<. In: ZdB Nr. 7/21. Januar 1922, S. 33: Leo Sympher war Präsident der Akademie des Bauwesens; Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 24: „Die Akademie des Bauwesens bezeichnet für den Durchgangsverkehr eine möglichst gestreckte Linie von Hannover zur Mündung des Plauer Kanals bei Parey/Elbe als günstigste Lösung. Da jedoch Magdeburg und andere wichtige Gegenden, insbesondere das sächsisch-thüringische Industriegebiet angeschlossen werden müsse und an den Bau zweier Kanäle zur Zeit nicht gedacht werden kann, so empfiehlt die Akademie des Bauwesens die Vereinigung des wichtigsten Vorzüge der Mittel- und Südlinie, und zwar in folgender Weise: Von Peine bis Oschersleben wird die Südlinie benutzt und von hier aus mit westlicher Umgehung von Magdeburg die Mittellinie erreicht. Hierbei wird die Benutzung der Elbe für den Kanaldurchgangs-Verkehr ganz ausgeschlossen, die Verbindung nach dem sächsisch-thüringischen Industriegebiet durch den Anschlusskanal zur Saale bei Bernburg in einfacher Weise erreicht und der Bau aller geplanten Talsperren im nördlichen und westlichen Harz (Bode-, Ocker-, Leine-Gebiet) sowie im oberen Saalegebiet ermöglicht.“

⁴⁵ Ausschuß zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals Magdeburg: Denschrift betreffend die Fortsetzung des Rhein-Hannover-Kanals bis zur Elbe, 1915.

⁴⁶ Stegemann: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1918.

⁴⁷ Remme: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1919, S. 3 ff.

⁴⁸ Ebd., S. 175.

ist die Linienführung gleichfalls ohne Bedeutung. Hinsichtlich des Vorkommens von Steinen und Erden kann das ganze Gebiet in Bezug auf die Linienführung als neutral gelten. Für Zement besteht nicht der mindeste Grund, die Südlinie zu bauen. Ähnlich verhält es sich mit Kalk und Kalkstein; Nord- und Mittellinie sind für die Kalkversendung ebenso günstig, wenn nicht günstiger als die Südlinie. Der Harzer Eisenerzbergbau kann bei jeder Linienführung gleichmäßig entwickelt und gefördert werden, falls er in Zukunft überhaupt den Wettbewerb mit anderen Erzen wird aufnehmen können. Dem Verkehr mit Getreide und Mehl ist – abgesehen von dem Bezirk Oschersleben und Halberstadt – mit jeder Linienführung gleichmäßig gedient. Der Zuckerindustrie in ihrer Gesamtheit bietet jede Linie annähernd die gleichen Vorteile. (...) Auch militärische Gründe sprechen für die Nord- oder Mittellinie und gegen die Südlinie.“⁴⁹

Daher stellt Remme am Ende seiner Ausführungen fest:

„Jene Kreise, die für die Südlinie eintreten, scheinen die Frage mehr von dem Standpunkt lokaler Wünsche und Bedürfnisse aus zu betrachten. (...) Die vorliegenden Untersuchungen lassen erkennen, daß die Südlinie nicht die günstigste ist.“⁵⁰

Nach einer solch klaren Aussage für eine Streckenführung nach Rehder oder Franzius hätte ein Projekt für den südlichen Verlauf von Regierungsseite eigentlich nicht weiter geprüft werden müssen.

Zu Beginn des Jahres 1918 teilte die konservative Partei dem preußischen Abgeordnetenhaus mit, dass eine

„Kanal- und Verkehrsfeindlichkeit nicht mehr vorliege“⁵¹ und die Partei bereit wäre, „die Frage des Baues eines Mittellandkanals“⁵² mit „aller Sachlichkeit“⁵³ zu prüfen.

Im März 1918 bat das Abgeordnetenhaus die Staatsregierung einen gesetzesfähigen Plan

„für die Herstellung einer durchgehenden leistungsfähigen Wasserstraße von der westlichen Grenze Preußens bis zu seiner Ostgrenze“⁵⁴ vorzulegen.

Im November 1918 war der Erste Weltkrieg beendet. Um heimkehrende Soldaten und Arbeiter aus der Kriegsindustrie beschäftigen zu können wurde der Weiterbau des Mittellandkanals noch vor Ende des Jahres 1918 als sogenannte Notstandsarbeit ohne parlamentarische Autorisierung in Richtung Peine (südlicher Trassenverlauf) begonnen.⁵⁵ Dadurch schloss sich eine erneute Gegenüberstellung der Vor- und Nachteile von den drei Nordlinien mit der Mittel- und der Südlinie aus. Der Oberpräsident der Provinz Hannover ließ dann im April 1919 die Wasserstraßendirektion in Hannover, Abteilung für Vorarbeiten, eine

⁴⁹ Ebd., S. 177 ff.

⁵⁰ Ebd., S. 180.

⁵¹ Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 20.

⁵² Ebd.

⁵³ Ebd.

⁵⁴ Ebd., S. 21.

⁵⁵ Ebd., S. 21: Mit Beginn der Demobilmachung im November 1918 wurde es notwendig in großem Stil Arbeitsmöglichkeiten, nicht nur für die von der Front heimkehrenden Soldaten sondern auch für die Arbeiter der Kriegsindustrien, zu schaffen. Vom Reich drängte man die Verwaltungen der Länder möglichst viele Bauten (auch noch in Planung befindlicher Bauwerke) in Angriff zu nehmen. Preußen folgte der Aufforderung und gab in allen Teilen des Landes Notstandsarbeiten in Auftrag.

anfertigen, in der die ökonomischen Verhältnisse entlang der Mittel- und der Südlinie geprüft und miteinander verglichen wurden.⁵⁷ Wie schon Leo Sympher in seiner verkehrswirtschaftlichen Studie von 1899 nahmen die Verantwortlichen wieder den Eisenbahnverkehr für die zu erwartenden Verkehrsmengenberechnungen zur Hilfe. Das von den Kanallinien durchzogene Gebiet war vor dem Ersten Weltkrieg wirtschaftlich breit aufgestellt. Erneut entschieden sich die Kanalplaner für einen Vergleich das Jahr 1912 heranzuziehen. Schon die Berliner Firma Contag und Havelstadt wählte dieses Jahr für ihre Studie, die unter anderem die zu erwartenden Transportmengen entlang der Nord- und der Südlinie darstellten. Stegemann betrachtete bei seiner Wirtschaftlichkeitsuntersuchung der Südlinie ebenfalls das Jahr 1912.⁵⁸

Da die Mittellinie bis Peine ungefähr dem südlichen Verlauf folgte, um dann in einem Bogen zur nördlichen Trasse aufzusteigen, konnten die Zahlen aus den jeweiligen Arbeiten miteinander verglichen werden. Leichte Unschärfen ergaben sich dadurch, dass die Berliner Firma nicht deutlich genug zwischen Durchgangs- und Kanalgebietsverkehr trennten. Stegemann wiederum begrenzte das Kanalgebiet nicht eindeutig. Zudem kam bei der erneuten Untersuchung noch hinzu, dass es zwar zu Friedenszeiten zwischen den Bezirken Saargebiet, Lothringen, Belgien und Luxemburg einen starken Güteraus-tausch mit Mittel- und Ostdeutschland gegeben hatte, aber durch die veränderten politi-schen Verhältnisse der Nachkriegszeit wollten die mit der Untersuchung Beauftragten die Vorkriegstransportmengen der für diese Gebiete wichtigen Güter Eisen und Dünge-mittel um die Hälfte reduzieren. Die Verantwortlichen der Regierungsdenkschrift gingen davon aus, dass in erster Linie die verkehrswirtschaftlichen Vor- und Nachteile beider Linien für die Trassenführung ausschlaggebend wären. Sie vermuteten, dass die politi-sche Neuordnung nach dem Ende des Ersten Weltkrieges die Industrie in Deutschland dazu zwingen würde, sich zumeist an Wasserstraßen anzusiedeln. Diese boten bereits eine günstige Infrastruktur und zusätzlich genügend Arbeiter ebenso wie ausreichend Wohnraum in der Umgebung. Es wurde bei der Untersuchung schriftlich festgehalten, dass bisher im Westen ansässige Unternehmen sich im Inneren Deutschland niederlas-sen wollten.⁵⁹

Die Mittellinie war dabei im Gegensatz zur südlichen Verbindung kürzer und somit für den Durchgangsverkehr empfehlenswerter, aber das Gebiet von Braunschweig bis in die Nähe von Magdeburg wies ausschließlich nur landwirtschaftliche Betriebe auf. Womög-lich könnte ein, mit dem Kanalbau wirtschaftlich gedeihendes Kanalumfeld einer hoch-entwickelten Landwirtschaft Arbeitskräfte entziehen. Zusätzlich fehlte es in der Kanal-umgebung an den für Industrieunternehmen notwendigen Rohstoffen. Die Südlinie da-gegen bewerteten die Kanalplaner für den Durchgangsverkehr nicht so vorteilhaft, aber sie verlief entlang vieler Städte und Ortschaften in einem industriell prosperierenden

⁵⁶ Ob. Präs. d. Prov. Hannover: Denkschrift über den Entwurf eines Weser-Elbe-Kanals vom April 1919. II. Verkehrswirtschaftlicher Teil, Erläuterungen, 1919; Ob. Präs. d. Prov. Hannover: Denkschrift über den Entwurf eines Weser-Elbe-Kanals vom April 1919. II. Verkehrswirtschaftlicher Teil, Anlagen, 1919.

⁵⁷ Minister der öffentlichen Arbeiten: Landeswasserstraßenbeirat. Der Mittellandkanal und die durch ihn bedingten Ergänzungsbauten, 1920, S. 11.

⁵⁸ Ob. Präs. d. Prov. Hannover: Denkschrift über den Entwurf eines Weser-Elbe-Kanals vom April 1919, Erläuterungen (Die verkehrswirtschaftlichen Verhältnisse der Nord- und Südlinie des Kanals von Hann- over zur Elbe), S. 3 f.

⁵⁹ Ob. Präs. d. Prov. Hannover: Denkschrift über den Entwurf eines Weser-Elbe-Kanals vom April 1919, Anlagen, III. Schlussfolgerungen aus den technischen und wirtschaftlichen Untersuchungen (S. 3 f).

Landstrich mit begehrten Rohstoffen wie Braunkohle und Kalisalzen. Aus diesem Grunde gingen die Verfasser der Regierungsdenkschrift davon aus, dass entlang der Kanalsüdlinie ein nicht unerheblicher Kanalgebietsverkehr entstehen würde, der sogar noch größer anzunehmen wäre als der im Jahre 1912 ermittelte. Außerdem wurde vermutet, dass dem Zucker als Ausfuhrartikel der Nachkriegszeit eine erheblich wichtigere Rolle als bisher zufallen könnte. Gerade die Südlinie käme zur Verbilligung der Transportkosten für die vielen in dem Gebiet vorhandenen Fabriken in Frage, besonders zur Beförderung der Exportprodukte zu den Seehäfen. Die Denkschrift kam daher zu dem Schluss, dass die Südlinie der Allgemeinheit sowohl zur Untersuchungszeit ebenso wie in der Zukunft größere Vorteile als die Mittellinie böte. Daher sollte trotz des Umstandes, dass beide Linien als technisch gleichwertig betrachtet werden konnten, die Südlinie als Fortsetzung des Mittellandkanals von Hannover bis zur Elbe vorgeschlagen werden.⁶⁰

4.2.1. Die Zeitschrift „Der Mittellandkanal“: Professor Franzius informiert

Die Diskussion, ob der Mittellandkanal über die mittlere oder die südliche Trasse zur Elbe geführt werden sollte, war im Jahre 1920 immer noch in vollem Gange. Schon bevor der die Regierung beratende Wasserstraßenbeirat die amtliche Denkschrift über den

„Mittellandkanal und die durch ihn bedingten Ergänzungsbauten an vorhandenen Wasserstraßen vom 1. Februar 1920“⁶¹

übergibt bekam, agitierte Professor Franzius für seine Mittellinie.⁶² Vorbild für eine erfolgreiche Einflussnahme zugunsten des Mittellandkanals mittels einer Aufklärungsschrift war für Franzius sehr wahrscheinlich der „Verein für Hebung der Fluss- und Kanalschiffahrt in Niedersachsen zu Hannover“, später umbenannt in den „Kanalverein für Niedersachsen in Hannover“, der 1889 gegründet wurde vom „Ausschuss zur Förderung des Rhein-Elbe-Kanals“, der ebenfalls seit 1889 bestand und dessen Vorbild wiederum die deutlich früher gegründeten Komitees und Kanalvereine⁶³ des rheinisch-westfäli-

⁶⁰ Ob. Präs. d. Prov. Hannover: Denkschrift über den Entwurf eines Weser-Elbe-Kanals vom April 1919, Erläuterungen (Die verkehrswirtschaftlichen Verhältnisse der Nord- und Südlinie des Kanals von Hannover zur Elbe), S. 5 – 14.

⁶¹ Minister der öffentlichen Arbeiten: Landeswasserstraßenbeirat. Der Mittellandkanal und die durch ihn bedingten Ergänzungsbauten, 1920.

⁶² Ebd., S. 5: Die Mitglieder des Wasserstraßenbeirats hatten zuvor schon die „Denkschrift, betreffend die Fortsetzung des Rhein-Hannover-Kanals bis zur Elbe“ von Havelstadt und Contag, die „Denkschrift betreffend die Vollendung des Mittellandkanals durch den Ausbau der Mittellinie“ von Professor Franzius, „Die Vollendung des Mittellandkanals“ von Stegemann, nebst einer Mappe mit Plänen, die „Vorträge über die Fortführung des Mittellandkanals“ (gehalten im Rathaus in Berlin am 11. September 1918) und „Die Vollendung des Mittellandkanals, volkswirtschaftliche Untersuchungen über die Linienführung“ von Dr. Remme erhalten um sich über den Stand der Dinge informieren zu können.

⁶³ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock: Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 10 ff: 1856 lädt das Dortmunder Canal-Bau-Komitee zu einer Veranstaltung ein; 1857 wurde das Em-scherkanal-Komitee gegründet; 1959 übernahm der westfälische Politiker Friedrich Wilhelm Harkort den Vorsitz des Dortmunder Kanalvereins; 1884 wurde der Westdeutsche Fluß- und Kanalverein gegründet – um nur einige Vereine aus dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet zu nennen; Sympher: Die preußischen Wasserstraßen in Vergangenheit und Zukunft. In: ZdB Nr. 2/5. Januar 1921, S. 9: Der Zentralverein (Central-Verein) für Hebung der deutschen Fluss- und Kanalschiffahrt (Sitz in Berlin) wurde 1869 auf Anregung von Friedrich Wilhelm Harkort ins Leben gerufen; A. Riedler: Zur Entwicklung der Schiffshebewerke (Deutsch-Oesterreichisch-Ungarischer Verband für Binnenschiffahrt, Verbands-Schriften No. XXI.). Berlin, 1897, Umschlag hinten: „Die „Zeitschrift für Binnenschiffahrt“, das Organ des Central-Vereins für Hebung der deutschen Fluss- und Kanalschiffahrt und nunmehr auch des Deutsch-Österreichisch-Ungarischen Verbandes für Binnenschiffahrt, ist im Jahre 1894 an die Stelle der den Mitgliedern des Central-Vereins

schen Industriegebiets waren. Die Nachfolgeorganisation, der „Ausschuss zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals“ (Magdeburg)⁶⁴, gab rund 30 Jahre später, unter der Leitung von Professor Franzius, ein knappes Jahr lang das unregelmäßige Periodikum

„Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems“⁶⁵

heraus. Die erste Ausgabe erschien im Januar 1920, als sich das Ringen der beteiligten Interessengruppen um die beste Linienführung des Kanals zuspitzte. In dem Januar-Heft hieß es:

„So wie die Dinge liegen, ist es durchaus geraten, die absolut einfachste, dementsprechend auch billigste und den Bedürfnissen des Durchgangs- und mitteldeutschen Verkehrs im ganzen am meisten entsprechende Linienführung zu wählen. Diese Linienführung bietet aber heute nur noch die Mittellinie.“⁶⁶

In der ersten Ausgabe des Februars untersuchte Franzius mit dem Artikel

„Von der Linienführung des Mittellandkanals“⁶⁷

Aussagen aus der Zeitschrift *Die Wasserwirtschaft*, 1919, Nr. 22, welche die Vorzüge einer Wahl der Südlinie begründen wollte. Er verdeutlichte, dass seiner Meinung nach das Sonderinteresse der Länder Bremen, Braunschweig, Anhalt und Sachsen in dem Aufsatz über das Allgemeininteresse gestellt würde und widerlegte dazu drei Kernpunkte des Artikels.

1. Behaupteten die Südlinienvertreter, dass im dem Gebiet der Südlinie „ein bedeutender wirtschaftlicher Aufschwung zu erwarten“⁶⁸ sei.

Franzius setzte dagegen, da es sich dabei nur um das Gebiet zwischen Wolfenbüttel und Oschersleben handelte, welches ebenso gut über die Mittellinie angeschlossen werden könnte.

2. Weiterhin schrieben die Befürworter der südlichen Trasse über die Rentabilität des Kanals, die wohl eher im Gebiet der Südlinie zu erwarten wäre, besonders da sich dort die benötigte Rückfracht für den Weg nach Westen befände.

Franzius setzte entgegen, dass auch hier die Antwort von Punkt 1 gelten würde. Die Harzgüter sprach er gesondert an und führte dazu auf, dass schon Dr. Remme in seiner

seit vielen Jahren regelmäßig zugestellten „Mitteilungen“ getreten. (...) Die Zeitschrift bringt ausführliche Berichte über die Sitzungen der Hauptvereine und ihrer Zweigvereine, statistische Übersichten und eingehende Besprechungen der einschlägigen Literatur; sie bietet außerdem werthvolle volkswirtschaftliche, verkehrspolitische und technische Aufsätze, und ist jetzt in jeder Beziehung führendes Organ im Binnenschiffahrts-Wesen Mitteleuropas.“

⁶⁴ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems. Herausgegeben vom Ausschuss zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals (Magdeburg), Otto Franzius (Hannover), Jahrgang 1, 1920 (Heft 1 bis Heft 17), Heft 1, Jan. 1920, S. 1: „Der Ausschuss zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals (Magdeburg). Früher Hammersteinscher Ausschuss, Hannover.“

⁶⁵ Ebd., (Titel).

⁶⁶ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 1, Jan. 1920, S. 16.

⁶⁷ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 2, Feb. 1920, S. 3.

⁶⁸ Ebd., S. 4.

Arbeit ein Jahr zuvor darauf verwiesen hatte, dass die Verkehrsrichtung dieser Güter sich eher nach Osten orientierte.

3. Außerdem wurde der Talsperrenbau aufgeführt, der im Interesse der Allgemeinheit von „großem Wert“ wäre und der nur optimal bei der Südlinie ausgeführt werden könnte.

Auch in diesem Punkt widersprach der Professor. Zusätzlich betonte Franzius, dass die Vertreter der Mittellinie sich keinesfalls für das Kohlesyndikat und die westfälische Schwerindustrie stark machen würden. Ebenso wenig förderten sie mit der Mittellinie den Kapitalismus, sondern strebten nur eine Vergrößerung des westlichen Absatzgebietes an, um den großen Arbeitermassen, die sich im Westen des Reichs, aber auch im Osten in Berlin, konzentrierten, neue Einsatzgebiete zu verschaffen.⁶⁹ Zur Verdeutlichung seiner Ansichten holte sich Franzius in der Februar-Ausgabe noch einen Sachverständigen aus Schifffahrtskreisen hinzu:

„Nicht in vielen kleinen einzelnen Kanalstationen findet die Binnenschifffahrt⁷⁰ die beste Gelegenheit zu günstigen Rückfrachten, sondern in großen Sammelhäfen und Umschlagplätzen, wie es Magdeburg ist und Braunschweig und eventuell infolge seiner günstigen Bahnverbindung auch Oebisfelde werden kann. Ein besonderes Interesse der Binnenschifffahrt für die Südlinie kann deshalb nicht anerkannt werden.“⁷¹

In den folgenden Heften der Zeitschrift schrieben Franzius und weitere Persönlichkeiten der Wasserwirtschaft unter anderem über

„Die Führung des Mittellandkanals und die Transportkosten der Harzer Bodenschätze“⁷² ebenso wie die Abhandlung „Der Harz und die wasserwirtschaftlichen Unternehmungen in seiner Umgebung“⁷³ und über den „Bernburger Kanal“⁷⁴ sowie über „Die amtliche Denkschrift über den Mittellandkanal“⁷⁵ und über die „Elbwasserstände und den Mittellandkanal“.⁷⁶

Ein Artikel nahm sich das Eisenbahnnetz als Vorbild für die Linienführung des Mittellandkanals. Weitere Texte behandelten die große Bedeutung einer Überbrückung der Elbe, da Schiffe auf einem Brückenkanal nicht vom Flusswasserspiegel abhängig wären.⁷⁷

⁶⁹ Ebd., S. 4 f.

⁷⁰ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 11, Mai 1920 S. 15: Außerdem wurde sogar von den Verfechtern der Südlinie in der Südlinien-Denkschrift mit einer stärkeren Zunahme des Durchgangsverkehr als des Kanalgebietsverkehrs gerechnet. Wenn das der Fall wäre, dann sollte der Mittellinie, die für den Durchgangsverkehr deutlich günstiger werden würde, baulich der Vorzug gegeben werden.

⁷¹ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 2, Feb. 1920, S. 3.

⁷² Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 4, März 1920, S. 1 – 13.

⁷³ Ebd., S. 13 – 20.

⁷⁴ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 3, Feb. 1920, S. 10 – 14.

⁷⁵ Ebd., S. 1 – 5.

⁷⁶ Ebd., S. 14 f.

⁷⁷ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 3, Feb. 1920, S. 5 – 10; Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 6, April 1920, S. 11 – 14; Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes

Interessant wurde es dann wieder in Heft Nr. 5, März 1920, als Franzius ein weiteres Mal einen Artikel zur sogenannten amtlichen Denkschrift veröffentlichte und darin diese als die

„Symphersche Denkschrift vom Jahre 1920“⁷⁸

betitelte. Dort zitierte er aus Seite 47 der Denkschrift die Aussage:

„Demnach findet die vielfach betonte Überlegenheit der Mittellinie vor der Südlinie in den amtlichen Untersuchungen keine Bestätigung“ und daraus folgert Franzius: „Da diese Überlegenheit von vielen Fachleuten immer wieder in Wort und Schrift betont wurde, so enthält dieser Satz der amtlichen Denkschrift einen Vorwurf gegen diese Fachleute.“⁷⁹

Er schrieb weiter, dass Sympher in der amtlichen Denkschrift zwar rechnerisch richtig liege, aber technisch und wirtschaftlich die Dinge auf den Kopf stelle. In der Sympherschen Denkschrift wurde außerdem, laut Franzius, erklärt, dass

„die Untersuchung über die Anlage von Talsperren im Leinegebiet“⁸⁰

noch nicht abgeschlossen waren. Knapp dreieinhalb Wochen später veröffentlichte Sympher dann im Zentralblatt der Bauverwaltung einen Artikel zur Südlinie, in dem schon von einem möglichen Staubeckenbau⁸¹ im Quellgebiet der Leine gesprochen wurde.⁸² Anfang April 1920 in Heft Nr. 6 der Zeitschrift „Der Mittellandkanal“ setzte sich Franzius erneut mit der Sympherschen Denkschrift auseinander und legte dar, dass die Linieführung der überarbeiteten amtlichen Mittellinie gegenüber den ursprünglichen Plänen zu Ungunsten seiner Trasse verändert worden war.⁸³ In Heft 10 stellt der Professor, nach einem vom Leo Sympher am 19. April 1920 verfassten Bericht in der Weser Zeitung über einen neuen Vorschlag zu Streckenführung, in der die alte Südlinientrasse aufgegeben wurde, fest:

„Die geradezu entscheidende Bedeutung des neuen sympherschen Aufsatzes liegt darin, daß alle diese Angaben der amtlichen Denkschrift jetzt fallengelassen werden, daß eine

und Talsperrensystems, Heft 7, April 1920, S. 1 – 10; Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 8, April 1920, S. 1 ff.

⁷⁸ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 5, März 1920, S. 1.

⁷⁹ Ebd., S. 1.

⁸⁰ Ebd., S. 2.

⁸¹ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 10, Mai 1920, S. 7: Franzius schrieb unter anderem zum Thema Talsperren: „Werden aber die Talsperren der Leine und Innerste, welche im Gegensatz zu früher heute wegen der hohen Kohlepreise wirtschaftlich geworden sind, erbaut, dann kann man die insgesamt gesammelte Wassermenge stark vermehren.“; Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 17, November 1920, S. 1: Ein Artikel über „die Talsperren und Stauweiher des Leine-Innerste-Gebietes und ihre wirtschaftliche Bedeutung“, der über die Verbesserung der Wasserstände dieser Flüsse durch Staubecken spricht, sowie über die davon profitierenden Wirtschaftsgruppen wie die Überlandwerke (Stromerzeugung), die Schifffahrt, die Kaliindustrie (hat Interesse an der Verbesserung der Wasserstände, da sie dann weniger Probleme mit den von ihnen in die Flüsse eingeleiteten Abwässern hat), die flußanliegenden Städte und die Landwirtschaft.

⁸² Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 5, März 1920, S. 2.

⁸³ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 6, April 1920, S. 1 – 11.

sogenannte „neue Linie“ vorgeschlagen wird, die wesentlich teurer ist als das Gesamtsystem der Mittellinie, ohne daß sich für die „neue Linie“ irgendwelche größere Vorteile erreichen ließen.⁸⁴ Der Ausdruck „neue Linie“ muss stets ausgesprochen werden als „alte Contagsche Südlinie“.⁸⁵ Die Erhöhung der Betriebskosten und Zinssumme (dieser Linie) drückt sofort den entstehenden jährlichen Gewinn um rund eine Millionen Friedensmark herab.⁸⁶ Diese Zahlen sind nach Friedenszeiten berechnet und müssen mit entsprechender Geldentwertung vervielfältigt werden.“⁸⁷

Das Heft Nr. 12 vom Juni 1920 besprach die längere Bauzeit der neuen (Süd-) Linie und die damit verbundenen Folgen ebenso wie es in einem weiteren Artikel von einer möglichen Austrocknung des Großen Bruches durch die neue (Süd-)Linie warnte. Die Anwohner des Großen Bruches dagegen erhofften sich nach Aussage der Regierungs-Denkschrift besonders im westlichen Teil eine Trockenlegung und damit verbunden eine Umwandlung der betroffenen Gebiete von Wiesen in Ackerland. Franzius wiederum klärt darüber auf, dass durch den tiefen Kanaleinschnitt in diesem Gebiet der Moor- und Tonuntergrund durchstoßen und damit die Grundwasser führende Kiesschicht mit unabsehbaren Folgen angeschnitten werden würde. Außerdem wusste Franzius in seiner Zeitschrift von einer Opposition zu berichten, die sich gegen den Verlauf nach Bekanntwerden der Linienführung gebildet hatte, weil die Anlieger befürchteten, der Kanal würde Brunnen und Böden schädigen.⁸⁸

Wie eine rote Linie zog sich durch die Zeitschrift „Der Mittellandkanal“ die Kritik an der von Franzius als Fehlentscheidung interpretierten Weichenstellung der Wasserbauabteilung des zuständigen Ministeriums zugunsten des südlichen Kanalverlaufs. In Heft Nr. 13 im Juli 1920 sah sich Franzius dann genötigt, ohne direkt den Namen zu nennen, gegen Sympher zu opponieren:

„Die Tatsache, daß sich das preußische Gesamtministerium in einem offenen Gegensatz zu dem Leiter der Wasserbauabteilung im Ministerium der öffentlichen Arbeiten gestellt hat, dass also auch der vorgesetzte Minister selbst seinem Ministerialdirektor bescheinigt hat, daß er die für den preußischen Staat falsche Linie vertreten hat, gibt Veranlassung, sich einmal mit der Organisation der preußischen Wasserbauverwaltung zu beschäftigen.“⁸⁹

Das preußische Staatsministerium hatte sich kurz vor der Drucklegung der Zeitschrift einstimmig für die Mittellinie ausgesprochen und damit gegen die von Sympher bevorzugte Südlinie. Die Gesetzesvorlage zur Fortführung des Mittellandkanals sollte wenige Wochen später der preußischen Landesversammlung zugehen.⁹⁰ Diese Vorlage wurde allerdings von Leo Sympher erstellt, der nach Aussage von Otto Franzius

⁸⁴ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 10, Mai 1920, S. 1.

⁸⁵ Ebd., S. 2.

⁸⁶ Ebd., S. 3.

⁸⁷ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 10, Mai 1920, S. 3; Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 11, Mai 1920, S. 1: Zu der Zeit wurde mit etwa dem zehnfachen der Friedenspreise gerechnet; Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 12, Juni 1920, S. 4: „Die Südlinie kostet somit tatsächlich einschließlich der Baukosten eine volle Milliarde unseres heutigen Geldes mehr als die Mittellinie.“

⁸⁸ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 12, Juni 1920, S. 5 f.

⁸⁹ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 13, Juli 1920, S. 1.

⁹⁰ Ebd., S. 1 f.

„der stärkste Anhänger der Südlinie und damit schärfste Gegner der Mittellinie (war).“⁹¹

Dazu schrieb Franzius ein Heft später im August 1920:

„Dieser Fachmann ist durch den Ministerialbeschuß in die Lage gekommen, eine Gesetzesvorlage ausarbeiten zu müssen, für ein Werk, das er von den drei in (...) der Vorlage aufgeführten Entwürfen für das schlechteste ansieht.“⁹²

Am 3. Juli wurde die Gesetzesvorlage dann der verfassungsgebenden preußischen Landesversammlung vorgelegt. Die Vorlage empfahl den Bau der Mittellinie.

In Heft Nr. 13 vom Juli 1920 druckte Franzius noch eine Klarstellung zur Entstehungsgeschichte der Mittellinie ab, denn die Kanalbaudirektion Hannover war, laut Franzius, etwas ungenau mit der Urheberschaft der Mittellinie⁹³ umgegangen. Franzius führte auf, dass er schon Anfang Februar 1917 die Linie erarbeitet hatte und diese Ende Februar dem Bürgermeister von Calvörde schickte mit den Worten:

„Ich habe ein neues Projekt der Nordlinie fertig.“⁹⁴

Anfang März setzte Franzius den Ausschuss zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals über den Linienvorschlag in Kenntnis. Der Hannoversche Courier berichtete im Juni 1917 von der „neuen“ Nordlinie, die noch mal überarbeitet im Januar 1918 als sogenannte Mittellinie in zwei Versionen vorgestellt und gleichzeitig in einer Denkschrift abgedruckt wurde. Im Juli 1917 bekam Leo Sympher Einsicht in die Pläne von Professor Franzius. Zu der Zeit informierte der Professor außerdem die Kanalbaudirektion Hannover über den von ihm gewählten Trassenverlauf. Vereinfacht skizziert, folgte dieser zuerst dem Verlauf der Südlinie, um hinter Braunschweig die Trasse der Nordlinie zu ersteigen.⁹⁵ Im Augustheft der Mittellandkanal-Zeitschrift von 1920 schrieb Franzius daher zur Vereinnahmung seiner Idee durch staatliche Stellen:

„Wie wird in Deutschland bisher jemand genannt, der den Gedanken eines anderen veröffentlicht, ohne den wahren Autor zu nennen. Mir ist dafür nur das Wort Plagiator bekannt.“⁹⁶

Letztendlich gestaltete sich die Spurensuche nach der Wahrheit aber schwierig, da die Kanalbaudirektion für sich reklamierte, die Linie zuvor unabhängig von Professor Franzius geprüft zu haben. So hieß es dazu aus Hannover, dass ein ähnlicher Streckenverlauf

⁹¹ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 14, August 1920, S. 11.

⁹² Ebd., S. 11.

⁹³ Ebd., S. 20: In einem amtlichen Dokument stand: „Er (der Gedanke) wurde von der Kanalbaudirektion Hannover im Sommer 1917 bearbeitet. (...)“

⁹⁴ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 13, Juli 1920, S. 20.

⁹⁵ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 13, Juli 1920, S. 20; Hann. 122a Nr. 5834, 127, Ein neuer Kanalplan. In: Hannoverscher Kurier, Nr. 33137 vom 2. Juni 1917: In dem Zeitungsartikel wurde Franzius als „bekanntester Verfechter des Nordliniengedankens“ als „Bearbeiter“ des „neuen Entwurfs“ genannt.

⁹⁶ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 14, August 1920, S. 20.

schon im Jahre 1870 in einer Veröffentlichung von Professor Meitzen⁹⁷ in gedruckter Form vorlag.⁹⁸

Auf Grund der Gutachten der Wasserstraßenbeiräte fiel schon im Juli 1920, nach eingehender Prüfung der Gesetzesvorlage, eine eindeutige Regierungsentscheidung zugunsten der sogenannten Mittellinie.⁹⁹ Die Wasserstraßenbeiräte hatten in ihrer gutachterlichen Begründung zusätzlich noch darauf hingewiesen, dass es beim Bau der Mittellinie die Möglichkeit gäbe, ein bisher wenig entwickeltes Gebiet zwischen Peine und Fallersleben, die sogenannten Papenteiche, durch Entwässerung für eine spätere Nutzung vorzubereiten. Entgegen der früheren Pläne sollte der Kanal nun mit einer veränderten Linienführung zum Schutz des Drömlings südlich um das Moorgebiet herum geführt werden. Laut Diplom Volkswirt Wilhelm Raabe erachtete die Regierung die Mittellinie für den Durchgangsverkehr geeigneter als die Südlinie oder die Kompromisslinie der Akademie des Bauwesens. Außerdem würde die Elbe auf einer hoch liegenden Kanalbrücke überschritten werden. Die Linie hätte nur drei Schleusen, anstelle der sechs Schleusen der Kompromisslinie oder der neun Schleusen der Südlinie.¹⁰⁰ Die Mittellinie würde deutlich weniger als die Kompromiss- oder Südlinie kosten – ebenso verhielt es sich mit den Betriebs- und Unterhaltskosten. Zusätzlich würde bei der mittleren Linienführung Peine unmittelbar angeschlossen werden und der Hauptkanal ließ sich ohne Zweigkanal bis auf zwei Kilometer an Braunschweig heranbringen. Durch den in Verbindung mit der Mittellinie geplanten Bau der Bode-, Oker-, und Eckertalsperren zur Speisung wäre auch bei dieser Linie der gleiche Vorteil zur Energiegewinnung und wasserwirtschaftlichen Ausnutzung der Talsperren wie bei der Kompromiss- oder Südlinie gegeben. Die Nachteile der Mittellinie, zu denen die Linienführung durch einen noch wenig entwickelten Landstrich, ein ungünstig angeschlossenes Harzwirtschaftsgebiet, der Umweg für den Verkehr nach Mitteldeutschland und die Befürchtung einer zu starken Entwässerung des Drömlings gehörten, wogen geringer.¹⁰¹ Die Wahl der Mittellinie wurde von den Städten Hamburg und Lübeck gestützt. Doch die Länder Sachsen, Thüringen, Oldenburg, Braunschweig, Anhalt und Bremen sprachen sich erneut für die Südlinie aus. Daher musste ein Vergleich gefunden werden, der dann am 16. November 1920 zustande kam. Danach sollte die Mittellinie zwischen Peine und Oebisfelde etwas verändert gebaut werden. Das mitteldeutsche Wirtschaftsgebiet würde mit der Ausführung des sogenannten Südflügels¹⁰² einen Anschluss an den Großschiffahrtsweg erhalten. Nach dieser Entscheidung für die Mittellinie ließ sich plausibel folgern, dass mit der Genehmigung des Vergleichs zum Bau der Mittellinie am 4. Dezember 1920 durch die verfassungsgeben-

⁹⁷ Meitzen: Topographische Erwägungen über den Bau von Canälen in Deutschland, 1870, S. 51.

⁹⁸ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 16, November 1920, S. 13 f: Oberbaurat Willy Zander aus Hannover bemühte sich um Aufklärung und schickte dazu einen Artikel, den Professor Franzius abdruckte und damit gleichzeitig als Beweis für die Richtigkeit seiner Aussagen anführte. Zander verwies auf Meitzen, der „auf die von dem Baumeister Hartmann empfohlene Fortführung eines Kanals vom Rhein zur Elbe über Hannover, Braunschweig und Neuhaldensleben aufmerksam“ gemacht hatte. Laut Zander war die Veröffentlichung von Meitzen in der Abteilung für Vorarbeiten bei der Bearbeitung des Mittellandkanalentwurfs noch nicht bekannt. (Aber die Denkschrift über die Ausführung eines Rhein-Weser-Elbe-Kanals aus den 1850er Jahren war Adolf Prüsmann bekannt, siehe >Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, S. 5<)

⁹⁹ Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 24.

¹⁰⁰ Ebd., S. 25 ff.

¹⁰¹ Ebd., S. 28 ff.

¹⁰² Ebd., S. 32: Ende 1920 gehörte zum Projekt Südflügel der Ausbau von Elbe und Saale, der Bau des Elster-Saale-Kanals und der Kanal von Bernburg nach Straßfurt-Leopoldshall.

den Organe die Zeitschrift „Der Mittellandkanal“ ihren Zweck erfüllt hatte. Das Blatt wurde tatsächlich noch im selben Monat eingestellt.¹⁰³

4.2.2. Die Annahme des Gesetzes zum Weiterbau

Die politischen Veränderungen nach dem Ersten Weltkrieg erforderten eine Neuordnung der Verwaltungsverhältnisse. Daher gingen in der Weimarer Zeit nach dem Reichsgesetz¹⁰⁴ vom 29. Juli 1920 die Wasserstraßen von den preußischen Provinzen und Ländern auf das Reich über. Bevor am 1. April 1921 die letzte noch bestehende Abteilung des preußischen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten, die Wasserbauabteilung, aufgelöst wurde, verpflichtete sich das Reich, den noch von der preußischen Verwaltung ausgehandelten Vergleich zum Bau des Mittellandkanals mit Südflügel – per Gesetz am 4. Dezember 1920 festgeschrieben – laut der Vereinbarung vom 28. März 1921 umzusetzen, sobald es die Finanzlage erlauben würde.¹⁰⁵

Hatten die Kanalinteressenten bisher hauptsächlich über die Linienführung gestritten, so verlagerte sich die Auseinandersetzung um die Fortführung des Kanalbaus ab diesem Zeitpunkt auf das Gebiet der Kostenverteilung. Die Uneinigkeit der Länder und die fehlenden Geldmittel der durch Inflation stark gebeutelten Weimarer Republik, verzögerten die Bauausführung weiter, denn vorerst sollten wegen der knappen finanziellen Möglichkeiten nur die notwendigen Vorarbeiten abgeschlossen und, abgesehen von der planmäßigen Fortsetzung der Baumaßnahmen am Ihle- und Plauer Kanal, der Hauptkanal von Peine bis Burg in Angriff genommen werden.

Da der Südflügel im Laufe der Verhandlungen zurückgestellt wurde, erhoben die Länder Sachsen und Anhalt Einspruch mit der Begründung, dass die Verhandlungspartner eigentlich übereingekommen waren, alle Kanalabschnitte, also auch den Südflügel, bei der Baufortsetzung gleich zu gewichten. Außerdem wurde die zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr haltbare Forderung aufgestellt, die Herstellung der Talsperren im Harz und den Ausbau des Oderteichs untrennbar mit dem Projekt Mittellandkanal zu verbinden. Aber erst mit einem enormen Anstieg der Arbeitslosen im Jahre 1926¹⁰⁶, der die Regierung erneut zu einem umfassenden Programm zur Arbeitsbeschaffung zwang, konnte der Streit am 24. Juli 1926 mit der endgültigen Annahme des Staatsvertrags durch Unterzeichnung der schon am 28. März 1921 getroffenen verpflichtenden Vereinbarung beigelegt werden.¹⁰⁷

¹⁰³ Ebd., S. 31; Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 17, November 1920 (letzte Ausgabe); Minister der öffentlichen Arbeiten: Landeswasserstraßenbeirat. Der Mittellandkanal und die durch ihn bedingten Ergänzungsbauten, 1920, S. 31.

¹⁰⁴ Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 32; Reichsgesetz, Absatz 4, Reichsgesetzblatt II Seite 961.

¹⁰⁵ Ebd., S. 32 ff; Ebd., S. 33: Zuvor wurde noch am 28. März 1921 die Vereinbarung aufgesetzt, in der sich das Reich verpflichtete „den Mittellandkanal mit Südflügel baldigst auszuführen, soweit die Finanzlage des Reiches die Möglichkeit biete, unter der Bedingung, daß die Länder ein Drittel der Baukosten trügen.“

¹⁰⁶ Ursula Büttner: Weimar – die überforderte Republik 1918 – 1933. In: Gebhardt. Handbuch der deutschen Geschichte. Zehnte, völlig neu bearbeitete Auflage, Band 18, 2010, S. 735; Hann. 122a Nr. 5834, S. 443.

¹⁰⁷ Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 21.

4.3. Die Fortsetzung des Mittellandkanal während der verschiedenen Bauperioden

Die Weiterführung des Mittellandkanals wurde inzwischen allgemein als militärische, kriegs- und friedenswirtschaftliche Notwendigkeit anerkannt. Daher waren der Weiterbau des Kanalstücks bis Peine und der Hildesheimer Stichkanal zum Ende des Ersten Weltkrieges zeitgleich mit der Demobilmachung angeordnet worden. Obwohl die für eine politische Autorisierung notwendige parlamentarische Grundlage zum Kanalweiterbau noch ausstand, wurden die Kanalarbeiten von Frontheimkehrern und ehemaligen Arbeitern aus kriegsrelevanten Industrien im Rahmen von Notstandsarbeiten in Angriff genommen.¹⁰⁸

Im Zuge der Bautätigkeit am Hildesheimer Stichkanal regte sich im Sommer 1919 der Widerstand der dort ansässigen Landbevölkerung, die sich zusammen mit dem Pastor von Algermissen ins Ministerium der öffentlichen Arbeiten nach Berlin aufmachte. Die Abordnung der Bauernschaft versuchte dort den Stichkanalbau zu verhindern. Sie argumentierte, der Kanal förderte nur den

„städtischen Kapitalismus“ und bringe der Bevölkerung auf „dem platten Lande absolut keinen Nutzen.“¹⁰⁹

Außerdem würde die Regierung mit dem Bau des Stichkanals gerade in einer Zeit der größten Nahrungsmittelknappheit besonders fruchtbares Ackerland vernichten.¹¹⁰ In der Hildesheimer Gegend könnte dieser Umstand viele kleinere Landbesitzer empfindlich treffen. Da aber andererseits rund 700 Arbeiter durch den Kanalbau für längere Zeit in Lohn und Brot ständen, war der Weiterbau von großer Bedeutung für das gesamte Hildesheimer Wirtschaftsgebiet. Die Bürgerschaft der Stadt Hildesheim forderte daher im August 1919 energisch die Weiterführung der Bauarbeiten ebenso wie die am Kanal beschäftigten Arbeiter, die auch eine Abordnung in die Reichshauptstadt sandten, um Einspruch gegen die Einstellung der Arbeiten zu erheben. Die Regierung entschied daraufhin zugunsten des Weiterbaus. Am 4. Dezember 1919 erhielt die Wasserstraßendirektion die Genehmigung der preußischen Landesversammlung. Damit war die Vollendung des Stichkanals beschlossene Sache.¹¹¹ Allerdings hatte sich seit der Denkschrift der Firma Havelstadt und Contag, die einen Trassenvorschlag für den Hildesheimer Stichkanal beinhaltete und auf deren Grundlage die Bauausführung fußte, die Bebauung der Stadt Hannover weiter nach Osten verschoben. Dementsprechend musste die Abzweigung des Stichkanals aus dem ebenfalls den neuen Begebenheiten angepassten Hauptkanal weiter in östliche Richtung verlegt werden. Die Festlegung der endgültigen Linienführung des Zweigkanals nach Hildesheim wurde mit Rücksicht auf den schwieri-

¹⁰⁸ Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 41: Als im November 1918 der Krieg sein Ende fand, und für die zur Entlassung kommenden Soldaten Arbeitsgelegenheiten geschaffen werden musste, da ordnete die preußische Regierung kurz entschlossen am 14. Dezember 1918 die Weiterführung des Hauptkanals von Misburg bis Peine einschließlich des Stichkanals nach Hildesheim als Notstandsarbeit an. Durch die Festlegung der Kanallinie bis Peine war somit der Bau der Nordlinie ausgeschlossen, dagegen hatte man sich zu der Zeit noch (nicht) entschieden, ob der Mittellandkanal als Mittel- oder Südlinie weitergeführt werden sollte.; Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Bericht >Vom Hildesheimer Zweigkanal< (ohne Datum), S. 1 im Bericht: In dem Bericht über den Bau des Hildesheimer Zweigkanals wurde der Auftrag zum Kanalweiterbau Weihnachten 1918 durch das Preußische Ministerium der öffentlichen Arbeiten erteilt.

¹⁰⁹ Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 7 (beide Zitate).

¹¹⁰ Ebd., S. 7; Ebd., S. 7: Der Autor weist zusätzlich in einer Fußnote darauf hin, dass die Hildesheimer Gegend zu den fruchtbarsten Deutschlands zählt.

¹¹¹ Ebd., S. 8.

gen Untergrund und mögliche Erdenbrüche durch ausgespülte Salzlager vorgenommen.¹¹²

4.4. Die wirtschaftliche Entwicklung der Häfen Peine, Braunschweig und Hildesheim

Im zweiten Bauabschnitt des Mittellandkanals hatte die Wasserstraßendirektion außer den vier Hafenanlagen bei Hildesheim, Sehnde (Privathafen des Kaliwerks Friedrichshall), Peine (Privathafen der Ilsede Hütte) und Braunschweig, deren bauliche Umsetzung den Städten beziehungsweise der Industrie vorbehalten blieb, vorerst keine weiteren Umschlagstellen eingeplant.¹¹³ Der Hafenneubau konzentrierte sich entgegen der Planungen zum ersten Kanalteilstück nun auf die Anlage weniger großer Häfen. Die tatsächliche Bauausführung begann mit dem Hildesheimer Zweigkanal im Jahre 1919, der südlich von Sehnde bei Bolzum mittels einer Schleuse um acht Meter zur Zweigkanalhaltung¹¹⁴ aufstieg und über Lühnde, Algermissen, Hartum bis zum Stadtgut Steuerwald nördlich der Stadt Hildesheim verlaufen würde. Nach den Planungen mündete der Kanalschlauch in den Hildesheimer Hafen¹¹⁵, der ein rund 40 Hektar (400.000 m²) großes Hafengelände besitzen sollte.¹¹⁶ Das Kanalbett wurde auf Staatskosten, laut den Verhandlungen vom 13. Juli 1922, bis zum Ende des ersten Hafenbeckens geführt.¹¹⁷ Genau wie die Strecke des Hauptkanals östlich von Hannover ließ die Wasserstraßendirektion den Hildesheimer Zweigkanal für das 1.000 Tonnen Schiff, den sogenannten Sympher-Kahn, mit einer Breite von neun Metern und einem Tiefgang von zwei Metern anlegen.¹¹⁸ An den Ladeufeln des städtischen Hafenbeckens konnten je acht Schiffe zu 1.000 Tonnen festmachen. Da die Station der Hafenbahn in Hildesheim als Tarifstation gelistet war, wurde die Fracht durch die Reichsbahn zum Hafen befördert oder von dort abgeholt. Die Hafenbetreiber hielten zusätzliche 40 Hektar (400.000 m²) zur Ansiedlung von Gewerbe vor, die sich östlich und westlich an das Hafengebiet anschlossen.¹¹⁹ Aus den

¹¹² Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 9; Siehe dazu auch >Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Bericht >Vom Hildesheimer Zweigkanal< (ohne Datum)<.

¹¹³ Die bauzeitlichen Umschlaganlagen bei Fallersleben, Calvörde, Haldesleben und Magdeburg kamen dann bei der Planung zum dritten Bauabschnitt hinzu. Der Hafen des Volkswagenwerks bei Wolfsburg innerhalb des dritten Bauabschnitts wurde erst mit den Werksplanungen ab 1937 aktuell, ebenso wie auch der Hafen im Zweigkanal Salzgitter, der zusammen mit der Errichtung der Hermann Göring Werke Salzgitter geplant wurde.

¹¹⁴ Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 10; Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Bericht >Vom Hildesheimer Zweigkanal< (ohne Datum), S. 2 im Bericht: Die Haupthaltung des Stichkanals liegt bei N.N. +73 Meter.

¹¹⁵ Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 12: Die Hafenbetriebsgesellschaft mbH, an der die Stadt Hildesheim, die Hildesheimer Bank (Filiale der Deutschen Bank und Discontogesellschaft) und die Münsterrische Schifffahrts- und Lagerhaus AG zu gleichen Teilen beteiligt waren, übernahm den Betrieb des Hafens.

¹¹⁶ Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 11.

¹¹⁷ Redeke, Hildesheimer Stichkanal 1932, S. 56; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 280, S. 171 (Vertragsentwurf vom 5. Mai 1923, S. 6, Erläuterungen): Beschlüsse der Verhandlung vom 13. Juli 1922 fanden auch Eingang in den am 24. Juli 1926 unterzeichneten Staatsvertrag. Entgegen der Geflogenheiten des ersten Bauabschnitts, wo die Kosten zur Herstellung des Kanalbetts nur bis zum Beginn eines Hafenbeckens übernommen worden waren, wurden in den beiden folgenden Bauabschnitten die Herstellungskosten der Hafenbeckenerarbeiten bis zum Ende des ersten Beckens mit übernommen. Diese Vereinbarung galt auch für die Häfen bei Leipzig, Braunschweig und Magdeburg.

¹¹⁸ Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 9: Der Hildesheimer Stichkanal (Zweigkanal) wurde wie der Hauptkanal zweischiffig mit einer Wasserspiegelbreite von 34 Metern und einer Tiefe von 3,5 Metern ausgestattet, zur Benutzung für Schiffe mit einem Tiefgang von zwei Metern. Die Traglast der dort verkehrenden Schiffe konnte maximal 1.000 Tonnen betragen.

¹¹⁹ Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 11.

eingesehenen Quellen ließ sich nicht herauslesen, ob diese Fläche vorab von der Wasserstraßendirektion oder direkt von der Stadt angekauft worden war.¹²⁰ Am Zweigkanal wurde allerdings eine Grundfläche, die für eine mögliche Ansiedlung von industriellen Anlagen vorgesehen war, von der Wasserstraßendirektion erworben. Mit dem Flächenankauf am Zweigkanal und der Ausweisung des Gewerbegebietes am Hildesheimer Hafen setzen die Verantwortlichen auch im zweiten Bauabschnitt auf eine indirekte Subventionierung der ansiedlungswilligen Wirtschaft.¹²¹

Der Verkehrsbetrieb des Hildesheimer Hafens startete ab Juni 1928 mit einem Gesamtumschlag von etwas über 455.000 Tonnen. Der Hafen Misburg schlug im Jahr 1927, das zugleich sein höchstes Umschlagsjahr war, rund eine Millionen Tonnen Güter um, doch der Gesamtumschlag der Misburger Anlage reduzierte sich schon 1928 um rund 250.000 Tonnen auf ca. 750.000 Tonnen.¹²² Diese Zahlen zeigten der Stadt Hildesheim, dass ein Weiterbau des Hauptkanals ohne gleichzeitigen Ausbau des Zweigkanals zur Stadt für das Hildesheimer Wirtschaftsgebiet ein herber Verlust gewesen wäre. Hatte Sympher in seiner verkehrswirtschaftlichen Denkschrift von 1899 den Zweigkanal nach Hildesheim noch

„auf den ersten Blick nicht im gleichen Maße bauwürdig bezeichnet wie einige der übrigen in Frage stehenden Stichkanäle, weil er teuer ist und an einem Ort endigt, der sich nicht im Besitze einer ausgedehnten Industrie befindet“¹²³,

so hatte sich in den darauf folgenden 30 Jahren an diesem Bild einiges geändert.¹²⁴ Hildesheim konnte inzwischen eine

„Mischung von Betrieben aller Art und Größe“¹²⁵

vorweisen, neben einem vielfältigen Handwerk auch eine große Anzahl an weiterverarbeitenden mittelständischen Industriebetrieben. Aber schon zur Hafeneröffnung waren sich die Hafenerbetreiber darüber im Klaren, dass

„die Lage des Hildesheimer Hafens, als der vorläufig östlichste und verbleibende südlichste Punkt des Mittellandkanalsystems (ohne den Südflügel, dessen Fertigstellung noch sehr fraglich war) dem Einflussgebiet die Richtung gibt: seine größte Reichweite erstreckt sich nach Südosten. Wenn durch den Weiterbau des Hauptkanals, insbesondere nach der Eröffnung der Häfen Peine und Braunschweig, der nordwestliche Teil des Einflussgebietes dem Hafen Hildesheim wieder verloren geht, so wird andererseits sein Ein-

¹²⁰ Im Jahre 1920 sahen die Entwürfe zum Mittellandkanal außer einigen Liegestellen Häfen nicht weiter vor. Die Häfen mussten von den Kanalliegern gebaut werden. Der Hildesheimer Hafen wurde von der Stadt Hildesheim gebaut, die Hafenanlage bei Peine von der Ilseder Hütte.

¹²¹ Nds. HStAH., Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 301, Kanalbauamt Hildesheim, Bericht vom 19.5.1919: Es wurde der Auftrag erteilt, einige Grundstücke am Ostufer des Zweigkanals (km 6,45 – km 7,47) für die mögliche Ansiedlung von industriellen Anlagen anzukaufen. Ebenso wie beim Kanalstück von Bevergern nach Hannover war also auch beim Weiterbau des Kanals vorgesehen worden Gelände anzukaufen, damit die Grundstücke später an interessierte Industriebetriebe zu moderaten Preisen verkauft oder vermietet werden konnten.

¹²² Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 38; Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals.

¹²³ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Band I, 1899, S. 96 f.

¹²⁴ Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Band I, 1899, S. 96 f.; Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 12 f, 18 f.

¹²⁵ Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 19; Ebd., S. 19: Die Einwohnerzahl Hildesheims betrug im Jahre 1925 58.522 Personen. Erwerbstätig waren 26.132 und von diesen Menschen wiederum waren 12.956 in Industrie und Handwerk beschäftigt.

fluss nach Südwesten hin zunehmen, vornehmlich nach Verbindung des Mittellandkanals mit der Elbe.“¹²⁶

Außer den Frachtsätzen der konkurrierenden Häfen waren die Tarife der Eisenbahn und auch des Lastkraftwagens relevant, obwohl es für diesen noch keinen festgelegten Preis gab. Die Preisgestaltung für eine Güterbeförderung war daher sehr schwankend – eine mögliche Rückfracht konnte die Kosten deutlich reduzieren.¹²⁷

„Wie sich die Grenzen des Gebietes endgültig gestalten werden, lässt sich heute jedoch noch nicht übersehen, solange die Frachtsätze für das im Aufbau begriffenen Schlussstück des Hauptkanals sowie die Umschlaggebühren der an diesem Teil gelegenen Häfen nicht bekannt sind.“¹²⁸

Kurz nach der Eröffnung des Hafens Hildesheim bestanden die über den Zweigkanal verladene Eisenerze hauptsächlich aus den Erzgruben der Ilseder Hütte. Doch diese Erze würden nach der Inbetriebnahme der hütteneigenen Hafenanlage der Ilseder Hütte in Peine voraussichtlich zu dieser abwandern, da sie mittels der an den Umschlagplatz angeschlossen, ebenfalls privaten Eisenbahn zur Verladung transportiert werden könnten. Die Erzgruben bei Lengede, Dörnten und Salzgitter¹²⁹ kamen zwar vor dem Ersten Weltkrieg für den nationalen Versand nicht in Frage, aber durch den Verlust der Minette-Gruben im Westen des Landes nach dem Ersten Weltkrieg¹³⁰ hatte sich die Rohstoffbasis der deutschen Eisenhütten erheblich geändert. Außerdem befanden sich nördlich von Hildesheim zu beiden Seiten des Zweigkanals ausgedehnte Eisenerzfelder, zu denen unter anderem hochwertige Toneisensteinlager gehörten, die sich zwar in Verbindung mit Ton in den 1930er Jahren noch nicht direkt verhütten ließen, aber die Wirtschaft erwartete in absehbarer Zeit eine Lösung, die einen lohnenden Abbau der Vorkommen versprach.¹³¹

Im ganzen Hildesheimer Gebiet siedelten viele metallverarbeitende Betriebe wie die Fahrzeugwerke Alfeld-Delligsen, die Maschinenfabrik Dippe AG in Schladen am Harz, die Harzer Achsenwerke in Bornum und die Turmuhrenfabrik der Firma I. J. Weule in Bockenem, um nur einige wichtige zu nennen, die auf die Frachtverbilligung für die zur Energieerzeugung benötigten Kohlen gesetzt hatten. Auch Kali zählte zu den wichtigen über den Strichkanal beförderten Gütern – stellte doch die Kaliindustrie¹³² im Regierungsbezirk Hildesheim zur Hafeneröffnung mehr als ein fünftel der deutschen Kaliproduktion her. Eine inzwischen beachtenswerte Stellung nahmen zur Zeit der Verkehrsfreigabe des Stichkanals die Zuckerraffinerien des Hildesheimer Umlands ein. Die anderen Nahrungsmittelindustrien des Gebiets bestanden weiterhin. Bedingt durch den fruchtbaren Boden der Hildesheimer Börde konnten sich größere Mühlen in Alfeld, Ban-

¹²⁶ Ebd., S. 13.

¹²⁷ Ebd., S. 12; Ebd., S. 12: Das Flugzeug kommt als Konkurrent der Binnenschifffahrt vorerst noch nicht in Betracht.

¹²⁸ Ebd., S. 13.

¹²⁹ Ebd., S. 26: Erzgruben der Ilseder Hütte

¹³⁰ Das Reichsland >Elsass-Lothringen< kam zu Frankreich.

¹³¹ Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. S. 26 f.

¹³² Ebd., S. 17: Die Grenzen des Einflussgebietes für den Kaliversand sind sehr verschieden, je nachdem, ob es sich um Mengen handelt, die über deutsche Seehäfen (Bremen und Brake in Oldenburg) zur Ausfuhr gelangen, oder ob der Versand nach dem Westen (Holland, Belgien und dem Rheinland) gerichtet ist; Ebd., S. 19: Von hervorragender Bedeutung ist die Kaliindustrie der Bezirks, die zur Zeit der Sympherschen Erhebung (1899) noch in Ihren Anfängen stand. In den 1930er Jahren gibt es in der Gegend mehr als ein Dutzend Werke.

teln, Baddeckenstedt, Bockenem, Brügge, Elze, Gronau, Heinde, Salzdetfurth, Sarstedt und Wesseln entwickeln. Zusätzlich befanden sich in der Gegend noch Konservenfabriken, kleinere Stärke-, Nudel- und Kekserzeuger sowie eine Malzfabrik der Hildesheimer Aktienbrauerei, eine Anzahl von Brennereien und andere landwirtschaftliche Nebenbetriebe. Weiterhin waren im Zweigkanalgebiet verschiedene Betriebszweige der Industrien für Steine und Erden vertreten ebenso wie Ziegeleien, verschiedene Kalk-, Mergel- oder Kreidewerke und die Hildesheimer Firma Mölders und Cie, ein Unternehmen für Beton-, Eisenbeton- und Tiefbauten, verbunden mit einer Produktion für Zementröhren und Kunststein.¹³³

Durch all diese vielfältigen Industriebetriebe erwarteten die Hafенbetreiber für die nächsten Jahre im Hildesheimer Hafen eine stetige Steigerung der Umschlagmengen – zumindest bis zur Eröffnung weiterer Häfen an der Kanalhaupttrasse. Die Verladeanlagen des Hildesheimer Hafens bestanden daher im Jahre 1932 schon aus drei elektrisch betriebenen Portalkranen sowie zwei Liften (Elevatoren) für Getreide oder Kali und einer speziellen Verladeeinrichtung für die am Hafen ansässige Milhdüngerfabrik. Der Strom für den Hafенbetrieb wurde am Kopfende des Hafенbeckens von einem Umspannwerk erzeugt, das die 15.000 Volt Spannung des per Leitung vom Überlandwerk Hannover gelieferten Stroms auf eine Arbeitsspannung von 500 Volt und eine Lichtspannung von 220 Volt umformatierte.¹³⁴ Bis zum Jahre 1939 war zu den Verladeeinrichtungen des Hildesheimer Hafens noch ein weiterer Kran hinzugekommen, so dass vier elektrische Vollportalkrane von je fünf Tonnen Tragfähigkeit zur Verfügung standen. Zum Ende der 1930er Jahre standen zwar noch weite Flächen des rund 40 Hektar (400.000 m²) großen Geländes zur Ansiedlung von industriellen Betrieben bereit, die auch zu günstigen Bedingungen zu pachten waren, aber trotzdem konnte der Hildesheimer Hafen schon im Kriegsjahr 1941 einen vorläufigen Umsatzrekord von 870.000 Tonnen verladenen Gütern verzeichnen.¹³⁵

Nach dem Zweiten Weltkrieg sank der Umsatz des Hafens im Jahr 1948 auf nur 396.000 Tonnen und lag damit unter der Zahl, die im Eröffnungsjahr des Hafens umgeschlagen wurde. Im Jahr 1951 empfing und versandte die Transportwirtschaft im Hafen etwas über 433.000 Tonnen. 1952 erreichten die Verkehrszahlen mit über 455.000 Tonnen wieder das Niveau zur Zeit des Betriebsbeginns. Inzwischen hielten die Hafенbetreiber zur Ladeerleichterung fünf Krane mit je fünf Tonnen Tragkraft vor, die bis Mitte der 1960er Jahre auf sieben Krane mit bis zu zehn Tonnen Traglast aufgestockt wurden. Ende der 1950er Jahre gehörten den am Kanal ansässigen Betrieben fünf Lagerhäuser im Hafengebiet mit einem Hektar (10.000 m²) Lagerfläche sowie Silos und Getreidespeicher. Als das unmittelbare Hinterland des Hafens galt das Gebiet südlich von Hannover einschließlich des Harzes. Die Hafenanlage wurde für den Umschlag von Kohle, Getreide, Zucker, Kali, Chlorkalium, Holz, Baustoffe und Stückgut genutzt. Der Versand von Erzen hatte sich nun endgültig in Richtung Osten verschoben. Die Umsätze des Hafens entwickelten sich ungeachtet dessen weiter rasant. Zu Beginn der 1960er Jahre verlud die Transportwirtschaft über den Endhafen des Hildesheimer Zweigkanals pro Jahr schon deutlich über eine Millionen Tonnen Güter.¹³⁶ Damit hatten sich fast sieben Jahrzehnte

¹³³ Ebd., S. 12 – 36.

¹³⁴ Ebd., S. 11.

¹³⁵ WESKA, 15. Auflage 1939, S. 819; WESKA, 17. Auflage 1950, S. 1002 f; Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals.

¹³⁶ WESKA, 17. Auflage 1950, S. 1002 f; WESKA, 32. Auflage 1965, S. 1125 f; Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen, 1958, S. 345 ff; Tabelle zur Umschlagentwicklung in den

nachdem der Magistrat der Stadt Hildesheim zum ersten Mal den Anschluss der Stadt an das Wasserstraßennetz des Landes forderte, die Erwartungen, trotz der finanziellen Probleme zur Zeit des Hafenbaus, mehr als erfüllt. Schon Ende der 1920 Jahre konnten die Hildesheimer¹³⁷ im Vergleich mit den Umsatzzahlen anderer Häfen¹³⁸ des Mittellandkanals einen

„Vorteil für das Hildesheimer Wirtschaftsgebiet (als) über jeden Zweifel erhaben“¹³⁹

feststellen, und dies, obwohl die Betreiber der Anlage sich darüber im Klaren waren, dass durch die Eröffnung der Häfen Peine und Braunschweig, die damals in der nahen Zukunft anstand

„ein gewisser Teil des Hildesheimer Verkehrs nach dort abwandern wird“.¹⁴⁰

4.4.1. Der Privathafen der Ilseder Hütte

Rund eineinhalb Jahre nach der Verkehrsfreigabe des Hildesheimer Hafens, am 18. Dezember 1929, wurde der Hafenbetrieb bei Peine im Privathafen der Ilseder Hütte eröffnet. Gleichzeitig gab die Wasserstraßendirektion den Streckenabschnitt des Mittellandkanals von Hannover-Misburg bis zur Straßenbrücke Peine-Ilsede für den Verkehr frei.¹⁴¹ Auf diesem Abschnitt führte das Reichsverkehrsministerium 1930 in seinem Verzeichnis der Brücken, Liegestellen und Hafenanlagen noch eine weitere firmeneigene Ladestelle auf, den Umschlagplatz des Kaliwerks Friedrichshall, der bis heute als Hafen Sehnde Bestand hat.¹⁴² Allgemein hatte schon die Preußische Staatsregierung beim Bau des Kanalabschnitts von Bevergern bis nach Hannover zu Beginn des 20. Jahrhunderts den Standpunkt vertreten,

„dass der Hafenausbau Sache der Gemeinden und sonstigen Beteiligten sei.“¹⁴³

Häfen des Mittellandkanals: Nach einem Umsatzeinbruch in den 1980er Jahren steigerten sich die Zahlen in den 1990er Jahren wieder deutlich auf über 1.000.000 Tonnen. Zu Beginn des 21. Jahrhunderts allerdings bewegten sich die Zahlen wieder nach unten. Im Jahre 2007 war ein Warenumsatz von nur fast 600.000 Tonnen der bisherige Umsatz Tiefststand. Allerdings wurde bei diesen Zahlen der Container-Verkehr nicht berücksichtigt.

¹³⁷ Hann. 122a Nr. 5834, S. 249, 251: Die Stadt Hildesheim hatte zu Beginn der 1920er Jahre, bedingt durch den wirtschaftlichen Einbruch im Land nach dem Ersten Weltkrieg, noch große Probleme damit, den Hafenausbau an sich zu finanzieren. Das ging soweit, dass man noch im Mai 1927 überlegte, die Bauarbeiten am Zweigkanal Hildesheim, insbesondere die an der Schleuse Bolzum, einzustellen, da der Zweigkanal ohne die Errichtung eines Hafens bei der Stadt keinen Zweck hätte.

¹³⁸ Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 38: Der Hafen Misburg hat 1928 einen Gesamtumsatz von 752.383 Tonnen. Der Hafen Hannover (einschließlich Hafen Brink) hat 1928 einen Gesamtumsatz von 398.413 Tonnen. Der Hafen Minden (sowohl Weser-, wie Kanalhafen) hat 1928 einen Gesamtumsatz von 651.126 Tonnen. Der Hafen Osnabrück hat 1928 einen Gesamtumsatz von 354.695 Tonnen. Der Hafen Hildesheim hat 1928 einen Gesamtumsatz von 455.486 Tonnen.

¹³⁹ Ebd., S. 56.

¹⁴⁰ Ebd., S. 57; Ebd., S. 57: Insgesamt werden dem Hafen Peine etwa 110.000 Tonnen an Gütern zufallen, die bisher über den Hafen Hildesheim verladen wurden. Darunter etwa 70.000 Tonnen Erze im Versand.

¹⁴¹ Hann. 195 acc. 22/76 Nr. 13, S. 20; Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 58.

¹⁴² Reichsverkehrsministerium, Führer auf Deutschen Schiffahrtstraßen, 1930, S. 144 f.

¹⁴³ Hann. 122a Nr. 5834, S. 251; Ebd., S. 251: In der wirtschaftlich angespannten Nachkriegszeit des Ersten Weltkrieges, im Mai 1922 musste Rücksicht auf die finanzielle Leistungsfähigkeit der Gemeinden genommen werden. Es wurde bei der Staatsregierung beantragt „in Erwägung darüber einzutreten und der verfassungskonformen Landesversammlung geeignete Vorschläge zu unterbreiten, in welcher Weise – durch

Bei der Fortführung des Kanals nach dem Ersten Weltkrieg hielten die Verantwortlichen an dieser Praxis fest. Den Plan für den Stichhafen der Ilseder Hütte legte die die Anlage finanzierende Ilseder Hütte im Juli 1926 der Wasserstraßendirektion Hannover zur Freigabe vor, als die Fortsetzung des Mittellandkanals zur Elbe endlich durch die notwendigen Unterschriften besiegelt worden war. Doch kurz vor der Eröffnung der Hafenanlage im Dezember 1929 gab es im selben Jahr noch einige Verwirrung wegen der vorübergehenden Einstellung der Kanalbauarbeiten. Im Januar 1929 erklärte der Direktor der Ilseder Hütte sogar, er werde den Hafenbau nicht zu Ende führen.¹⁴⁴ Die Hafenbauarbeiten seitens der Ilseder Hütte stellten die zukünftigen Hafenbetreiber im Juni 1929 vorerst ein. Sie verschlossen das fast fertige Hafenbecken gegen den Kanal durch eine Spundwand mit der Erklärung, dass die Hafenanlage jederzeit vollendet werden könnte, wenn der Kanalbau zur Elbe wieder aufgenommen werden würde – und er wurde.¹⁴⁵ Im Jahr 1936 vermeldete der Hafen der Ilseder Hütte einen Güterumschlag von über 1,3 Millionen Tonnen. Ein Umsatz, der nach dem kriegsbedingten Einbruch der Wirtschaft zum Ende des Zweiten Weltkriegs auch in den 1960er Jahren noch nicht wieder erreicht werden konnte.¹⁴⁶ Der Hafenanlage der Ilseder Hütte bei Peine war zu Betriebsbeginn noch als reiner Werkshafen geplant worden, wurde dann allerdings in den 1970er Jahren als Hafen Peine von der öffentlichen Hand übernommen.¹⁴⁷

4.4.2. Die Entwicklung des Braunschweiger Hafens

Den unmittelbar am Mittellandkanal gelegenen Braunschweiger Hafen, der sich inmitten eines landwirtschaftlich ebenso wie industriell gut entwickelten Gebietes zwischen Harz und Heide befand, statteten die Betreiber der Anlage mit modernsten Umschlageinrichtungen für Massen- und Stückgut aus. Da für den Weiterbau des Mittellandkanals die Trasse der Mittellinie gewählt wurde, war damit spätestens im Jahre 1926 zugunsten der Linienführung mit dem für die Stadt Braunschweig vorteilhaften Anschluss ohne den langen Stichkanal entschieden worden. Noch im Jahre 1931¹⁴⁸ erklärte sich die Regierung der Weimarer Republik in der wirtschaftlich schwierigen Zeit bereit, finanziell einen Zuschuss zum Bau des Hafens zu leisten. Außerdem konnte die Stadt Braunschweig noch größere Darlehn, unter anderem von der Deutschen Gesellschaft für öffentliche Arbeiten, in Anspruch nehmen. Mit den Geldern errichtete die Stadt 1932 ein senkrecht zum Kanal liegendes Hafenbecken von 400 Metern Länge und einer Breite von 70 Metern. Die komplette Hafenanlage war im Jahr 1933 fertig gestellt. Die ersten Warenla-

Darlehn, Überteueringzuschüsse oder auf andere Art – den Gemeinden Unterstützung bei der Errichtung von Umschlagstellen und Hafenanlagen gewährt werden kann.

¹⁴⁴ Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 89, S. N75; Heinrich Munk: Der Mittellandkanal. In: Peiner Allgemeine Zeitung: Peiner Heimatkalender, Nr. 4, 1979, S. 89.

Möglicherweise war ein weiterer Grund für die Einstellung des Hafenbaus ein Erlass des Reichsverkehrsministeriums aus dem Jahre 1928, der eine Sonderabgabe für den Fernverkehr auf dem Kanalstück östlich von Sehnde vorsah.

¹⁴⁵ Hann. 195 Acc. 65/95 Nr. 89, S. N75 f; 186 f.

¹⁴⁶ Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals.

¹⁴⁷ Richter: Entstehung und Entwicklung der öffentlichen Binnenhäfen am Mittellandkanal. In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt, 1989, S. 27.

¹⁴⁸ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Hann. 122a Nr. 5846, S. 384: Im Sommer 1931 ergaben sich erneut finanzielle Probleme durch eine Bankenkatastrophe. Man erwog sogar kurzzeitig den Mittellandkanal mit amerikanischen Gelde fertig zustellen.

dungen schlug die Transportwirtschaft ebenfalls zu der Zeit um. Im Jahr 1934 gaben die Verantwortlichen den Hafen offiziell für den Verkehr frei.¹⁴⁹

Zur Hafeneinweihung am 13. Mai 1934 standen zur Verladung der Transportgüter drei Kräne bereit. Zwei Getreidespeicher und ein Lagerschuppen boten die Möglichkeit zur Warenzwischenlagerung.¹⁵⁰ Im Jahre 1939 wurde das Hafenbecken schon mit 510 Metern Länge angegeben und der Verladekai war inzwischen auf rund 1.000 Meter angewachsen. Außer den privaten Verladevorrichtungen für Getreide gehörten zur Hafenanlage im Jahre 1939 noch vier Doppellenkerwippkrane von je 5 Tonnen Tragfähigkeit, die bis zum Jahr 1954 auf sechs elektrische Krane und zwei Salzverladeeinrichtungen aufgerüstet wurden. Die Hafenbahn war mit einer Gleislänge von rund 10 Kilometern direkt an die Tarifstation in Braunschweig angeschlossen. Zur Lagerung der Umschlaggüter befanden sich auf dem Hafengelände sieben private und ein öffentliches Gebäude. Schon im Jahr 1937 war am Südkai des Hafenbeckens die Möglichkeit zur überdachten Lagerung von Stückgut und losem Getreide gegeben. Dort war zu der Zeit eine Kraftfutterfabrik errichtet worden. Die wichtigsten Versandgüter des Hafens waren im Jahr 1939 Weizen, Salze, Zucker, Mehl und verschiedene Industrieerzeugnisse. Die Hauptempfangsgüter bestanden aus Eisen, Kupfer, Zink, Bleche, Jute, Tonerde, Tierfutter, Waschmittel sowie Kolonial- und Industrieerzeugnisse. Im Jahre 1939, sehr wahrscheinlich aber schon zu Beginn des Hafenbetriebs, stand, wie auch am Hildesheimer Hafen, genügend Raum zur Ansiedlung von Gewerbe zur Verfügung. Im Jahr 1954 wurde das Industriegelände mit 100 Hektar (1.000.000 m²) angegeben.¹⁵¹

Im Jahre 1958 berichtete das Handbuch der Deutschen Binnenhäfen über die vorbildlich ausgerüsteten Kaianlagen des Braunschweiger Hafens mit den modernen hafeneigenen Kran- und Verladeeinrichtungen ebenso wie über die größte Lasten tragenden Hafenhahngleise. Die im Norden der Stadt erbaute Hafenanlage befand sich verkehrsgünstig am Kreuzungspunkt zwischen Autobahn und Mittellandkanal. Für den Lastkraftwagenverkehr waren stark befestigte Hafenstraßen bis an die Kanalufer zu dem Umschlagplätzen gebaut worden. Das Handbuch rühmte die Anlage als eine wohldurchdachte, neuzeitlich gestaltete und damit als eine der leistungsfähigsten Binnenhafenanlagen der Zeit. Zusätzlich bot sich auf einem inzwischen 300 Hektar (3.000.000 m²) großen, dem Hafengebiet angeschlossenen Gelände die Möglichkeit zu Ansiedlung von Industrie. Im Jahre 1958 waren davon noch 240 Hektar (2.400.000 m²) verfügbar. Dem Hafentreiber gehörte 1958 ein Lagerhaus. Die private Wirtschaft hielt vier Lagedhäuser und drei Getreidespeicher vor. Die Krananlagen waren auf sieben Stück mit einer Tragfähigkeit von 5 bis 10 Tonnen aufgestockt wurden. Das Hinterland des Hafens bestand aus dem Wirtschaftsgebiet zwischen Harz und Heide. Kohle, Koks, Eisenerzeugnisse, Naturbims, Waschmittel und verschiedene Importwaren kamen aus anderen Wirtschaftsgebieten im Hafen an. Die Versandgüter der Zeit waren Eisenerze, Stein- und Siedesalze, Braunkohlenschwelkoks, Getreide, Zucker, Mehl, Schlackensteine, Schrott, Blei und Holz.

Obwohl der Hafen als einziger deutscher Binnenhafen durch die Zonengrenzziehung zwischen den beiden deutschen Staaten einen großen Teil seines natürlichen Hinterlandes verloren hatte, entwickelten sich die Umschlagzahlen nach dem kriegsbedingten

¹⁴⁹ Hann. 122a Nr. 5835, S. 94 f.

¹⁵⁰ Hann. 122a Nr. 5835, S. 95.

¹⁵¹ Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal. 1938, S. 83 f; Reichsverkehrsministerium: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen. Tabellarisches Handbuch in 6. Teilen. Nachtrag 2. Teil, Das Ems-Weser-Gebiet, Berlin 1939, S. 14 f; WESKA, 15. Auflage 1939, S. 819 f, WESKA, 21. Auflage 1954, S. 961 f.

Einbruch ab 1952 stetig aufwärts. Schon im Jahr 1954 erreichten sie wieder das Vorkriegsniveau. Ende der 1950er Jahre schlug die Transportwirtschaft im Hafen sogar eine viertel Millionen Tonnen um. Im Jahre 1966 wurde der Hafen dann im großen Stil erweitert. Zwei ehemalige Liegestellen für die Schleppschiffahrt ließen die Hafenbetreiber in Braunschweig als zusätzliche Parallelhäfen mit 450 Metern Umschlagufer ausbauen. Im Jahre 1982 konnte mit etwas über 1,2 Millionen Tonnen der bisherige Höchstumschlag des Kriegsjahres 1939 von einer Millionen Tonnen kurzzeitig übertroffen. Danach pendelten sich die Umschlagzahlen des Hafens bis zur Grenzöffnung im Jahre 1989 auf 800.000 bis 940.000 Tonnen ein.¹⁵² Der Braunschweiger Hafen wurde schon Ende der 1990er Jahre sehr wahrscheinlich als einer der ersten Häfen des Mittellandkanals für den Containerverkehr ausgebaut.

4.4.3. Die Stellung der Häfen zueinander innerhalb des Wirtschaftsdreiecks der Städte Hildesheim, Peine und Braunschweig

Der Hafen Hildesheim nahm seine Tätigkeit nach dem Ersten Weltkrieg in einer Zeit nachkriegsbedingter wirtschaftlicher Stockungen auf. Auf Grund von Verkehrsmengenberechnungen vor dem Ersten Weltkrieg schätzte die Stadt Hildesheim im Jahre 1919 das zukünftige Umschlagsvolumen ihres Hafens auf nicht ganz 500.000 Tonnen pro Jahr. Mit der Gütermenge von mehr als 455.000 Tonnen, die vom 1. Oktober 1928 bis zum 30. September 1929 tatsächlich im Hafen umgeschlagen wurde, erfüllten sich die Erwartungen der Stadt schon im ersten Jahr vollauf.¹⁵³

In den Jahren von 1927 bis 1929 hatte die allgemeine Nahrungsmittel- und Konsumgüterversorgung der deutschen Bevölkerung ungefähr wieder das Niveau der letzten Jahre vor dem Ersten Weltkrieg erreicht. Die Verkehrsübergabe des Hafens der Ilseder Hütte bei Peine fand im Dezember 1929 kurz nach dem Zusammenbruch der New Yorker Börse im Oktober zu Beginn der Weltwirtschaftskrise statt. Für den Hafen erwarteten die Betreiber zu Betriebsbeginn einen Umschlag von nur 110.000 Tonnen. 1934, im dem Jahr als auch der Braunschweiger Hafen offiziell seiner Bestimmung übergeben worden war, schlug der firmeneigene Hafen der Ilseder Hütte schon über 724.000 Tonnen um.¹⁵⁴ Im Jahre 1930 waren die Hafenbetreiber allerdings noch deutlich pessimistischer gewesen bezüglich der transportwirtschaftlichen Entwicklung der nächsten Jahre. Die Transportwirtschaft schätzte, dass die Verkehrszunahme auf dem Schienen- wie auf dem Wasserweg für den Zeitraum von 1927 bis 1932, in etwa der Höhe der damaligen Bevölkerungssteigerung entsprechen würde.¹⁵⁵ Mit den politischen Entwicklungen im Land, die eine Reihe von wirtschaftsfördernden Maßnahmen nach sich zogen, erholte sich die Transportwirtschaft. Die neue Regierung profitierte außerdem von den teils schon zuvor eingeleiteten Prozessen. Im Jahre 1934 ließ sich die allgemeine wirtschaftliche Belebung dann tatsächlich in Zahlen darstellen. Die Verkehrsmengen des Hafens der Ilseder Hütte bestätigten dies. Trotz der vorläufigen Freigabe des Hafens Braunschweig im

¹⁵² WESKA, 21. Auflage 1954, S. 961 f; Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen, 1958, S. 349 ff; Richter: Entstehung und Entwicklung der öffentlichen Binnenhäfen am Mittellandkanal. In: Zeitschrift für Binnenschiffahrt, 1989, S. 28; Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals.

¹⁵³ Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 37 f.

¹⁵⁴ Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 144, 146; Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 58.

¹⁵⁵ Institut für Konjunkturforschung (Hrsg.): Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung. Der Güterverkehr, Entwicklung und Aussichten. Sonderheft 33. Berlin 1933, S. 50.

Herbst 1933 konnte der Hafen bei Peine im Jahr 1935 einen enormen Umsatzzuwachs auf etwas über 1,24 Millionen Tonnen verbuchen, obwohl davon ausgegangen werden musste, dass etliche Güter den Weg über Braunschweig gewählt hatten. Allerdings entwickelte sich der Warenumsatz im Braunschweiger Hafen mit fast 250.000 Tonnen im Jahr 1934 auf rund eine halbe Millionen Tonnen im Jahr 1937 nicht so stark wie der Güterumsatz im Hafen der Ilseder Hütte, dessen Produkte unter anderem für die ab 1933 mit vermehrten Staatsausgaben geförderte Rüstungsindustrie verwendet wurden. Durch diese staatlich gelenkte Handlungsweise im Rahmen des Vierjahresplans wurde der wirtschaftliche Aufschwung bis 1938/39 mehr von der Kriegsgüterproduktion als von der Konsumgüterproduktion getragen.¹⁵⁶

Bei Aussagen zur Verkehrsentwicklung auf dem Mittellandkanal ebenso wie bei denen für den Braunschweiger Hafen sollte außerdem bedacht werden, dass der Kanal durchgängig erst im Jahre 1938 – vorerst noch ohne die schleusenlose Spiegelkreuzung der Elbe – fertig gestellt wurde und damit auch die Verkehrszahlen vor der Zeit nur bedingt zum späteren Vergleich heran gezogen werden können. Jedoch lässt sich anhand der Umschlagzahlen der Häfen Ende der 1920er/Anfang der 1930er Jahre feststellen, wie östlich von Hannover mit der jeweiligen Fertigstellung der weiteren Kanalstücke die Frachtgüter immer weiter in Richtung Osten wandern. Gut nachzuvollziehen ist diese Entwicklung in der Zwischenkriegszeit an den sinkenden Umschlagszahlen des Misburger Hafens nach der Eröffnung des Hildesheimer Hafens sowie durch den deutlich sinkenden Umschlag des Hildesheimer Hafens nach der Inbetriebnahme des Hafens der Ilseder Hütte bei Peine. Die „geringeren“ Umschlagzahlen der Hafenanlage bei Braunschweig gaben durch die staatliche Unterstützung der Kriegsgüterproduktion ab 1933 und den dadurch bedingten „hohen“ Umschlag des Hafens der Ilseder Hütte einen verfälschten Eindruck der transportwirtschaftlichen Entwicklung wieder. Sie sollten deshalb differenziert betrachtet werden. Je näher der Kanaltorso dem mitteldeutschen Wirtschaftsgebiet kam, desto mehr profitierten die jeweiligen größeren Endhäfen mit ihrem Hinterland von den neuen transportwirtschaftlichen Möglichkeiten durch den Wasserweg.¹⁵⁷ Das Reichsverkehrsministerium ging davon aus, dass sobald das fehlende Stück zur Elbe angeschlossen wäre, besonders der Durchgangsverkehr auf dem Kanal deutlich ansteigen würde.¹⁵⁸ Einige Befürworter der verworfenen südlichen Linienführung sprachen aber trotz allem noch von der verpassten Chance der nicht umgesetzten südlichen Trasse, die dem Kanal erheblich mehr Warenverkehr aus seiner direkten Umgebung zugeführt hätte.¹⁵⁹ Die Gegner dieser Theorie vertraten die Ansicht, dass die dadurch dem Kanal zugefallenen Mengen nicht so erheblich gewesen wären.

Inzwischen hatte sich das Hinterland der Mittellandkanalhäfen durch den Lastkraftwagenverkehr erheblich vergrößert. Mit den industriell prosperierenden Städten Hildesheim, Peine und Braunschweig waren – laut Havelstadt & Contag – die wirtschaftlich wichtigsten Bereiche am östlichen Kanalabschnitt angeschlossen worden, lediglich in der Umgebung von Oebisfelde vermutete die Wasserstraßendirektion noch ein entwick-

¹⁵⁶ Wolfram Fischer, Jan A. van Houtte, Hermann Kellenbenz, Ilja Mieck, Friedrich Vittinghoff (Hrsg.): Handbuch der Europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte vom Ersten Weltkrieg bis zur Gegenwart. Band 6, Stuttgart, 1987, S. 427 ff; Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal. 1938, S. 83 f; Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 144, 146; Redeke: Der Hildesheimer Stichkanal, 1932, S. 58; Hann. 122a Nr. 5835, S. 94 f.

¹⁵⁷ Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals.

¹⁵⁸ Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal. 1938, S. 73 ff; Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 76 – 82.

¹⁵⁹ Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 82 ff.

lungsfähiges Gebiet, in dem eine größere Hafenanlage einen beachtlichen Versand landwirtschaftlicher Erzeugnisse der Umgebung zu bündeln vermochte. Im Jahre 1939 verzeichnete die amtliche tabellarische Streckenbeschreibung des Mittellandkanals östlich der verkehrstechnisch mit dem Wasserweg verbundenen staatlich gelenkten Industrieanstaltungen bei Salzgitter und Fallersleben¹⁶⁰ auf der Strecke bis Magdeburg nur in der Ortschaft Calvörde eine Umschlagstelle und eine Hafenanlage in der Stadt Haldensleben.¹⁶¹ Waren die Kanalplaner innerhalb des westlichen Kanalstücks noch darauf bedacht möglichst jede noch kleine Ortschaft durch einen Verladeplatz mit anderen kleinen oder großen Wirtschaftsstandorten zu vernetzen, so setzten die Verkehrsplaner der Zwischenkriegszeit östlich von Hannover auf die Anlage großer zentraler Häfen zur Transportgüterbündelung und effizienten Ausnutzung der vorhandenen Ladekapazitäten. Vorrangig sollte die künstliche West-Ost-Wasserstraße jedoch der Verbindung der deutschen Wasserstraßennetze dienen. Mit dem Mittellandkanal wurde das rheinisch-westfälische Industriezentrum an Berlin angeschlossen. Zusätzlich konnten auf diesem Weg noch die Industriegebiete von Osnabrück, Minden und Hannover/Linden mit den Städten Bremen, Hamburg, Lübeck und Magdeburg verknüpft werden.¹⁶² In der Rückschau wertete der Historiker Andreas Kunz die Fertigstellung des Mittellandkanals im Jahr 1938 als

„wohl wichtigstes Bauvorhaben in der Zwischenkriegszeit“.¹⁶³

4.5. Die transportwirtschaftliche Entwicklung in der Zwischenkriegszeit

In der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg erhöhte sich die jährliche Verkehrszunahme der Eisenbahnen und der Binnenschifffahrt in etwa zu gleichen Teilen, ebenso wie die Verkehrszahlen beider Verkehrsträger von 1913 bis 1925 in gleicher Höhe abnahmen. Die Binnenschifffahrt verlor in diesem Zeitraum 11% ihres Transportvolumens und verschickte damit nur noch rund 86 Millionen Tonnen. Das Vierteljahresheft zu Konjunkturforschung bewertete aber durch den Ausbau des Wasserstraßennetzes den Rückgang des Verkehrs auf den Wasserstraßen als höheren Verlust, obwohl der Verkehrsträgeranteil der Binnenschifffahrt mit 18% Anteil am Gesamtverkehr im Jahr 1913 wie auch im Jahre 1925 gleich ausfiel.¹⁶⁴ Trotz allem waren die 18% Verkehrsträgeranteile am Gü-

¹⁶⁰ Reichsverkehrsministerium: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen. Nachtrag 2. Teil, 1939, S. 22 – 25: Neben Hafenanlagen des VW-Werk östlich der Ortschaft Fallersleben besaß der Ort selber eine Umschlagstelle; Richter: Entstehung und Entwicklung der öffentlichen Binnenhäfen am Mittellandkanal. In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt, 1989, S. 27: Die kleine Anlage wurde als Parallelhafen mit einem Ladeufer von nur 60 Metern im Jahre 1939 in Betrieb genommen.

¹⁶¹ Raabe, Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 83 f; Ausschuß zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals Magdeburg: Denkschrift betreffend die Fortsetzung des Rhein-Hannover-Kanals, 1915, S. 90; Reichsverkehrsministerium: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen. Nachtrag 2. Teil, 1939, S. 32 – 37.

¹⁶² Christopher Kopper: Handel und Verkehr im 20. Jahrhundert (Enzyklopädie Deutscher Geschichte, Band 63). München, 2002, S. 14: „Der Bau des Mittellandkanals barg erhebliche regionalwirtschaftlichen Konfliktstoff, da sich die Absatzregion der Ruhrkohle zu Lasten der schlesischen Kohle weiter nach Osten verlagerte und beispielsweise die Vorrangstellung der schlesischen Kohle auf dem Berliner Markt bedrohte.“ Laut Kopper war für die Entwicklung der Binnenschifffahrt der Bau des Mittellandkanals entscheidender als die Änderung der Eigentumsverhältnisse der Deutschen Wasserstraßen (Übergang an das Reich).

¹⁶³ Andreas Kunz: Binnenschifffahrt. In: Ulrich Wengenroth (Hrsg.): Technik und Wirtschaft (Im Auftrag der Georg-Agricola-Gesellschaft). Düsseldorf, 1993, S. 388.

¹⁶⁴ Institut für Konjunkturforschung (Hrsg.): Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung. Der Güterverkehr und seine Veränderung in der Nachkriegszeit. Sonderheft 5. Berlin 1928, S. 42; Sympher: Die preuß-

terverkehr des Jahres 1925 eindeutig ein positives Zeichen nach einem besonders starken Einbruch der Verkehrsmengen im Jahre 1923 zur Zeit der Hyperinflation und dem Beginn der Ruhrgebietsbesetzung. Zu der Zeit lag der Verkehr mit einem Verkehrsanteil von rund 11,6% sogar noch unter dem Verkehrsträgeranteil aus dem Jahr 1885.¹⁶⁵ Aus den Handelsregisterakten der Bremer Schlepsschiffahrtsgesellschaft ließ sich im Jahr der Hyperinflation dann auch die Not der Transportwirtschaft herauslesen:

„Das Jahr 1923 war seit bestehen unserer Gesellschaft in wirtschaftlicher Beziehung das schlechteste, das wir erlebt haben. Durch die Ruhrbesetzung am 11. Januar 1923 wurde der Verkehr nach und von dem Westen, besonders mit dem Industriegebiet und dem Rhein, vollständig unterbunden (...).“¹⁶⁶

Leo Sympher schrieb 1921 im Zentralblatt der Bauverwaltung, dass sich das deutsche Wasserstraßennetz seit den 1870er Jahren vergrößert hatte, aber nach einem Höchststand kurz vor dem Ersten Weltkrieg mit über 14.000 Kilometern schiffbarer Wasserstraßen zwischenzeitlich wieder auf rund 10.000 Kilometer zurückgegangen war, da eine Anzahl älterer Wasserwege für die Schifffahrt mit den stetig wachsenden Anforderungen an immer höhere Transportmengen keine Verkehrsbedeutung mehr hatte.¹⁶⁷ Symphers Ausführungen in dem Artikel über Zustand der Binnenschifffahrt widersprachen denen des Vierteljahresheftes zur Konjunkturforschung. Kurz vor Beginn des Ersten Weltkrieges war die nutzbare Länge des deutschen Wasserstraßennetzes laut Sympher deutlich größer als von den Berliner Konjunkturforschern angenommen. Bis zum Jahre 1921 verringerte sich die Wasserstraßenlänge kontinuierlich, obwohl bis 1925, unter anderem durch die Weiterführung des Mittellandkanals, wieder einige Kilometer hinzukommen sollten. Nach den Ausführungen Symphers stieg die Leistungsfähigkeit der befahrbaren Wasserstraßen von 1875 bis 1913¹⁶⁸ um fast das Achtfache an. Nach 1913, nicht nur durch den Beginn des Ersten Weltkrieges, veränderten sich die Gü-

ischen Wasserstraßen in Vergangenheit und Zukunft. In: ZdB Nr. 2/5. Januar 1921, S. 11: Laut Sympher hatte es zuvor, zwischen 1875 auf 1910, eine Steigerung des Schifffahrtverkehrs an der Gesamtgüterbewegung von gegeben. 1875 besaß die Schifffahrt einen Beförderungsanteil von 21% und die Eisenbahnen einen Anteil von 79%, im Jahre 1910 wuchs der Beförderungsanteil der Schifffahrt auf 25% und damit sank der Anteil der Eisenbahnen auf 75%.

¹⁶⁵ Tabelle zur Leistungsfähigkeit des deutschen Wasserstraßennetzes im Vergleich mit dem Mittellandkanal; Ebd.: Der Verkehrsanteil der Binnenschifffahrt am gesamten Güterverkehr prozentual gesehen befand sich zwar 1923 unter dem von 1885, aber die Beförderungsmenge hatte sich von 17 Millionen Tonnen auf 34 Millionen Tonnen verdoppelt, was laut >Sympher: Die preußischen Wasserstraßen in Vergangenheit und Zukunft. In: ZdB Nr. 2/5. Januar 1921, S. 11< an der entsprechend mit dem Verkehr gestiegenen Leistungsfähigkeit der Binnenschiffe lag.

¹⁶⁶ (Staatsarchiv Bremen) StAB. 4, 75/5 HBR 157 Bd. 1, Jahresbericht 1923 (Laut Exzerpt der Jahresberichte 1898, 1905, 1908, 1909, 1914 – 1918, 1920, 1922, 1923, 1926 – 1929 von Christian Ostersehlte).

¹⁶⁷ Sympher: Die preußischen Wasserstraßen in Vergangenheit und Zukunft. In: ZdB Nr. 2/5. Januar 1921, S. 11; Ebd., S. 11: Die Länge des Wasserstraßennetzes betrug laut Sympher 1914 14.534 Kilometer; Kunz: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland, 1999, S. 61 f: Die größte Ausdehnung besaß das deutsche Wasserstraßennetz laut einer >Tabelle zur Länge und zum Ausbau der Wasserstraßen< im Jahre 1913 mit 14.725 Kilometern/1914 mit 14.616 Kilometern, wobei sich diese Wasserstraßenbestandsaufnahme nach dem mittleren Tiefgang der darauf fahrenden Schiffe richtete. In einer weiteren Tabelle, in der Wasserstraßen für Schiffe mit weniger als 50 Tonnen Ladekapazität nicht berücksichtigt wurden, war für das Jahr 1914 innerhalb des Reichsgebiets eine Strecke von 11.382 Kilometern als größte Länge verzeichnet. In beiden Tabellen hatten die befahrbaren Wasserstraßen um 1913 bzw. 1914 die größte Ausdehnung.

¹⁶⁸ Institut für Konjunkturforschung: Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung. Der Güterverkehr, Entwicklung und Aussichten, 1933, S. 36: „Der Zeitraum von 1860 bis 1900 brachte für den Eisenbahngüterverkehr in Deutschland eine sprunghafte Entwicklung, die weit größer war, als es der Zunahme der Sachgüterproduktion und auch dem Ausbau des Eisenbahnnetzes entsprach. Auch zu Anfang des Jahrhunderts, als der Ausbau des Schienennetzes im wesentlichen vollendet war, nahm der Güterverkehr noch weit stärker zu als die Güterproduktion und die Bevölkerung.“

tergesamtbewegungen in Deutschland. Von besonderer Wichtigkeit war in diesem Zusammenhang die Entwicklung des Lastkraftwagenverkehrs. Bis 1925 stieg die Zahl der Lastkraftwagen um das Neunfache auf über 80.000 Stück an.¹⁶⁹ Ebenso konnten die Straßen- und Kleinbahnen einen erhöhten Güterverkehr verzeichnen. Dies allerdings hauptsächlich im Nahbereich als Zubringer für Eisenbahn und Wasserstraße. Zudem wurde in der Zeit das deutsche Hochspannungsnetz aufgebaut, das eine überirdische Fernleitung elektrischer Energie ermöglichte und dadurch über größere Entfernungen den Transport von Kohle zu ersetzen vermochte.¹⁷⁰

Nach dem wirtschaftlichen Niedergang am Ende des Ersten Weltkriegs, der jedoch nicht ausschließlich als Ursache für die Verkehrsschrumpfung der beiden Hauptverkehrsträger gesehen wurde – zusätzlich trugen noch die erheblichen Veränderungen durch Umstellungen im Wirtschaftsleben und der technische Fortschritt bei – brachten die Jahre 1925 und 1927 endlich die transportwirtschaftliche Entspannung nach den schwierigen Zeiten. Die schon im Dezember 1920 politisch autorisierte Fortführung des Mittellandkanals, dessen kontinuierlicher Weiterbau während der letzten Jahre unter der finanziellen Belastung der Weimarer Republik in der Zwischenkriegszeit sowie der Zerstrittenheit der am Bau beteiligten Körperschaften und deren Vertreter gelitten hatte, bekam 1926 durch die unter dem Druck der großen Arbeitslosenzahlen zustande gekommene überfällige Unterzeichnung des Einigungspapiers von 1920/21 erneut Auftrieb. Am 22. Oktober 1926 wurde die Elbstrombauverwaltung beauftragt, das Schlusstück des Hauptkanals ab Peine und Teile des Südflügels¹⁷¹ umzusetzen. Durch die weiterhin bestehenden großen finanziellen Schwierigkeiten konnten die Kanalbauarbeiten tatsächlich aber vorerst nur am Hauptkanal fortgeführt werden. In einer Zeit der Geldentwertung und vielfältiger wirtschaftlicher Stockungen war der Kanal dann bis zum Jahre 1932 etwa zu zwei Dritteln fertig gestellt.¹⁷²

Die Beförderungsmengen auf dem gesamten Wasserstraßennetz Deutschlands nahmen ab dem letzten Viertel der 1920er Jahre dank einer steigenden Konjunktur zu. Der Verkehrszuwachs der Eisenbahnen sollte zwischen 1927 und 1932 allerdings so gering ausfallen, dass die vorhandenen Kapazitäten der Anlagen und die Betriebsmittel des Verkehrsmittels von den Verkehrsplanern als ausreichend erachtete wurden. Da die Volkswirte von einer unveränderten Tarifpolitik der Eisenbahnen und der Binnenschifffahrt ausgingen, erwarteten sie für beide Verkehrsmittel in etwa die gleiche Steigerung. Das Institut für Konjunkturforschung vermutete zwar, dass ein weiterer technischer Fortschritt eine Verschiebung zwischen den einzelnen Verkehrsmitteln bringen könnte, wenn dieser zur Verbilligung der Transportkosten beitragen würde. Dadurch könnte die Verkehrsmenge insgesamt oder bei den einzelnen Verkehrsmitteln steigen, denn billige

¹⁶⁹ Institut für Konjunkturforschung: Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung. Der Güterverkehr und seine Veränderung in der Nachkriegszeit, 1928, S. 43: Anstieg im der Lastkraftwagen für den Zeitraum von 1913 bis 1925.

¹⁷⁰ Institut für Konjunkturforschung: Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung. Der Güterverkehr und seine Veränderung in der Nachkriegszeit, 1928, S. 42 ff, 46.

¹⁷¹ Zander: Stand der Arbeiten am Mittellandkanal. In: Der Rhein, Jahrgang 32, Heft 9/1933, S. 136: Mit den Bauentwürfen für den Südflügel begann man im Jahre 1927. Von 1932 bis 1933 wurden im Rahmen von Notstandsarbeiten die Durchstiche bei Alsleben und Gröna ausgeführt. Die Arbeiten am Südflügel sollten damals noch im Jahre 1937 abgeschlossen werden. Durch die knappen Geldmittel verzögerten sich die Bauausführungen immer wieder.

¹⁷² Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 33 f; Ebd., S. 34: Vorerst sollten die Saalekanalisierung von Halle bis Kreypau und die Anschlusskanäle nach Leipzig und Bernburg/Straßfurt-Leopoldshall umgesetzt werden, doch trotz Auftrag war bis 1932 noch kein Spatenstich am Südflügen ausgeführt worden.

Frachten wurden als Voraussetzung für eine stärkere Entfaltung des Güterverkehrs gesehen. Nach einem dann doch unvermutet starken Verkehrsaufschwung im Jahre 1927, der auch die Binnenschifffahrt beflügelte, stand die Periode in der Zeit von Anfang 1928 bis zum Herbst 1929 im Zeichen der Hochkonjunktur.

Mit dem Ausbruch der Weltwirtschaftskrise wurde Deutschland erneut in einen krisenhaften Abschwung gezogen. Zuvor hatte der Außenhandel Deutschlands deutlich angezogen und daher entfiel zu der Zeit etwa ein Viertel des Gesamtverkehrsanteils der beiden Hauptverkehrsträger auf den gesteigerten Handelsverkehr mit dem Ausland. Die Regierung der Weimarer Republik sah sich im Jahre 1931¹⁷³ durch den starken Rückgang der Transportnachfrage gezwungen, per Notverordnung Frachtausschüsse einzuführen, die Frachtraten festlegten. Der rückläufige Beförderungsbedarf schlug sich in der Verkehrsleistung genau wie auch der Transportmenge des Frachtgutes für den Binnenschiffsverkehr nieder, lag aber immer noch über dem Niveau der frühen 1920er Jahre. In dieser Krise stand die Binnenschifffahrt besser da als die Eisenbahnen. Sie konnte ihren Verkehrsträgeranteil, den sie im Jahre 1926 auf 19% ausgeweitet hatte, bis zum Jahre 1929 halten und sogar bis 1930 sowohl ihre Transportmengen wie ihre Verkehrsleistung gegenüber dem Jahre 1926 steigern. Ab 1931 sanken die Zahlen jedoch wieder. Im Jahr 1932 war der transportwirtschaftliche Einbruch bei der bisher durch die günstigen Frachten weniger betroffenen Binnenschifffahrt endgültig angekommen. Die Verkehrszahlen der Zeit zeigten einen deutlichen Abschwung, der sich auch am noch unvollendeten Mittellandkanal bemerkbar machte. Mit der Machtübernahme der Nationalsozialisten im Jahre 1933 kam es ab 1934 wieder zu einer Steigerung der Transportmenge auf dem Kanaltorso.¹⁷⁴ Die neuen Machthaber trieben die Fertigstellung des Kanals nun zügig voran. Im Zuge ihrer Autarkiepolitik waren sie bestrebt, das schon im Ersten Weltkrieg als wichtiges Bindeglied zwischen den Wasserstraßennetzen erkannte Kanalsstück schließen.

4.6. Die staatlich gelenkten Industrieansiedlungen vor Beginn des Zweiten Weltkrieges

Die größeren Hafenanlagen in Hannover und Hildesheim verzeichneten in den Jahren 1931, 1932 und auch noch im Jahre 1933, trotz der vermeintlichen Entspannung der schwierigen wirtschaftlichen Lage durch den politischen Wechsel, stark gesunkene Umschlagzahlen.¹⁷⁵ Diese Entwicklung war nicht nur der schlechten Konjunktur geschuldet, sondern teilweise auch der Eröffnung der Kanalhäfen Peine und Braunschweig am stetig in Richtung Osten wachsenden Mittellandkanal. Ab 1934 erholte sich allgemein der Verkehr auf den Wasserstraßen. Bis zum Jahre 1936 erreichte die Transportleistung der Wasserwege erneut ungefähr die Höhe des Jahres 1926. Die Binnenschifffahrt konnte in der Zeit sogar ihren Anteil am Verkehr auf über ein Viertel der Gesamtleistung erhöhen.¹⁷⁶ Die Versorgung der deutschen Bevölkerung erreichte zwischen den Jahren 1936

¹⁷³ Hann. 122a Nr. 5846, S. 384: Im Sommer 1931 verschärfte eine Bankenkatastrophe die allgemeinen finanziellen Probleme der Zeit.

¹⁷⁴ Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals.

¹⁷⁵ Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals; Institut für Konjunkturforschung: Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung. Der Güterverkehr und seine Veränderung in der Nachkriegszeit, 1928, S. 45 ff; Institut für Konjunkturforschung: Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung. Der Güterverkehr, Entwicklung und Aussichten, 1933, S. 8 f, 12 f, 36 ff.

¹⁷⁶ Tabelle zur Leistungsfähigkeit des deutschen Wasserstraßennetzes im Vergleich mit dem Mittellandkanal; Fischer, Houtte, Kellenbenz, Mieck, Vittinghoff: Handbuch der Europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Band 6, 1987, S. 434: In der Zeit von 1914 bis 1945 gab es keine besonderen Veränder-

und 1938 wieder das Niveau von 1927/29. Am 30. Oktober 1938 wurde der Mittellandkanal mit der Eröffnung der Schleuse Sülzfeld und der Inbetriebnahme des Schiffshebewerks Rothensee bei Magdeburg dem Schiffsverkehr übergeben. Die Verantwortlichen im Reichsverkehrsministerium gingen davon aus, dass der Kanal als Massenguttransportweg von West nach Ost, bei Magdeburg durch die Kreuzung mit der Elbe, einen wichtigen Verkehrsknotenpunkt bilden würde. Der Volkswirt Wilhelm Raabe verwies in diesem Zusammenhang auf die wirtschaftlichen Verbesserungen:

„Den gewaltigsten und charakteristischsten Vorteil wird der Vierjahresplan hinsichtlich der Vollendung des Mittellandkanals aus den Ergebnissen der Gründung der gewaltigen Industrien in Magdeburg erfahren.“¹⁷⁷

Denn mit der Abtrennung der östlichen Provinzen durch den verlorenen Ersten Weltkrieg sah Raabe für das nationalsozialistische Regime eine zwingende Notwendigkeit die Verlagerung relevanter Produktionsbetriebe nach Magdeburg zu fördern, um die von oberster Stelle geforderten Ziele zu erreichen. In Magdeburg entstanden neue Energiewirtschaftsunternehmen, die eine eigenständige Energieversorgung des Landes sicherstellen sollten. Zusätzlich machten weitere wichtige Industrieansiedlungen¹⁷⁸ das Land vom Ausland unabhängig. Auf die Erzeugung heimischer Zink-Erze wurde ein besonderes Augenmerk gelegt, da für die Wirtschaft die Metallversorgung und besonders die Versorgung mit speziellen Zinksorten durch die Umsetzung der Forderungen des Vierjahresplans von großer Bedeutung waren.¹⁷⁹ Die gute Konjunktur zeigte allerdings schon zum Ende der 1930er Jahre saisonbedingt Engpässe bei der transportwirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Hauptverkehrsträger. Im Jahre 1938 kam es zu ersten Verkehrsproblemen im Personen- und Güterverkehr. Die Reichsbahn konnte den kaltebedingten Transportausfall der Binnenschifffahrt 1938/1939 nicht mehr ausgleichen. Dies wiederholte sich im ersten Kriegswinter 1939/40.¹⁸⁰ Der seit Oktober 1938 durchgängig

ungen im Verkehrsbereich, da es für die Neuerungen durch den Zweiten Weltkrieg keine Entwicklungsmöglichkeiten gab. Das Eisenbahnnetz blieb im Wesentlichen in den Streckenlängen von 1914 bestehen. Allerdings war der verbesserte Ausbau der Landstraßen war eine Folge der beginnenden Motorisierung und der 1932 begonnene Bau des Autobahnnetzes (erste Streckeneröffnung 1932 Bonn-Köln) deutete durch die bis 1939 geschaffenen 2100 Kilometer Autobahnen schon auf eine neue Entwicklung bei den Hauptverkehrsträgern hin. Für die Binnenschifffahrt ergab sich mit der durchgängigen Eröffnung des Mittellandkanals im Jahre 1938 eine Verbesserung ihre Streckennetzes infolge der Verbindung des westlichen und östlichen Wasserstraßennetzes.

¹⁷⁷ Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 139.

¹⁷⁸ Tietze, Weigt: Westermann Lexikon der Geographie, Band III, 1970, S. 188: „Angeregt wurde die industrielle Entwicklung in Magdeburg, sowie im gesamten mittleren Bereich des Bezirks seit Mitte des 19. Jahrhunderts durch die günstigen Salz- und Braunkohlelagerstätten nebst Kalksteinvorkommen, so entlang der Linie Straßfurt-Oschersleben-Helmstedt, bei Schönbeck und Calbe a. d. Saale, im nördlichen Harzvorland am Huy und Fallstein und im Allertal. Zwar sind heute (1970) die Braunkohlevorräte nahezu erschöpft (...) und die Salzgewinnung in Straßfurt, Schönbeck und im Allertal ist nur noch geringfügig, die neuen Schwerpunkte liegen bei Bernburg und Zielitz. Ebenfalls im Auslaufen ist die Eisenerzförderung bei Badeleben/Kreis Oschersleben. Standortmäßig geblieben sowie produktionsmäßig entwickelt, ist jedoch die ursprünglich auf die Grundstoffindustrie orientierte Verarbeitungsindustrie (...). Als Zentrum des gesamten Maschinenbaus und der Metallverarbeitenden Industrie entwickelte sich aber Magdeburg. (...) Ebenfalls ist die Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte heute (1970) auf wenige Standorte, zumeist Städte, beschränkt, zu den wichtigsten gehören Magdeburg und Halberstadt (Fleisch). Landwirtschaftlich wird das Gebiet durch Schwarzböden auf Löß begünstigt, die allgemein höchste Erträge einbringen: Leitkulturen sind Zuckerrüben, Getreide, nahe der großen Städte Obst und Gemüse.“

¹⁷⁹ Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 139 – 143; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 21.

¹⁸⁰ Kopper: Handel und Verkehr im 20. Jahrhundert, 2002, S. 24 f.

befahrbarer Mittellandkanal sollte jedoch während der Zeit des Zweiten Weltkrieges vorläufige Transportrekorde verzeichnen. Ursprünglich geplant war eine Transportmenge von 8,8 Millionen Tonnen. Schon im Jahre 1939 verschickte die Transportwirtschaft auf dem Kanal rund 12 Millionen Tonnen Güter. Diese Zahl steigerte sich vermutlich bis 1941 auf etwa 14 Millionen Tonnen.¹⁸¹

Im Rahmen der Autarkiebestrebungen des Dritten Reichs wurde der heimischen Wirtschaft aufgegeben, dass bei der Eisenherstellung 50% des verwendeten Materials aus inländischer Produktion, 20% aus inländischen Abfällen und nur noch 30% aus der ausländischen Erzeinfuhr stammen sollten.¹⁸² Daher wandte sich die Industrie verstärkt den einheimischen Erzvorkommen zu. Die Lagerstätten bei Salzgitter waren schon lange Zeit bekannt, allerdings schlugen bis in die 1930er Jahre alle Versuche einer wirtschaftlichen Nutzung fehl, da diese Erze stark mit Kieselsäure versetzt waren. Erst ein neu entwickeltes Verfahren¹⁸³ ermöglichte es, die als „sauer“ bezeichneten Eisenerze zu Roheisen zu verarbeiten. Zur hüttenmäßigen Verwertung dieser Erze wurden am 15. Juli 1937 die

„Reichswerke AG für Erzbergbau und Eisenhütten Hermann Göring“¹⁸⁴

in Berlin gegründet. Mit der Entscheidung, die Erze vor Ort im mitteldeutschen Raum zu verarbeiten war die Gründung eines neuen Industriegebiets beschlossene Sache. In kürzester Zeit wurden neben den Gruben zum Erzabbau noch ein Werk mit 34 Hochöfen zur Verhüttung und ein leistungsfähiges Stahlwerk errichtet. Zusätzlich sollte die Großsiedlung Salzgitter innerhalb des Industriekomplexes angelegt werden, die nach den damaligen Planungen wohl an die 150.000 Arbeiter und deren Familien aus ganz Deutschland hätte aufnehmen können.¹⁸⁵

Ein bisher ländlich-bäuerlich geprägtes Gebiet verwandelte sich damit in einen Industriestandort von nationaler Bedeutung. Die Nähe zum Mittellandkanal, der den Transport der zur Energiegewinnung benötigten Kohle aus dem Ruhrgebiet nach Salzgitter und den kostengünstigen Abtransport von Erzen ermöglichte, gab dabei letztendlich den Ausschlag, die Erze vor Ort zu verarbeiten. Die Planungen für die Hafenanlage bei Salzgitter waren schon im August 1937 abgeschlossen, im Oktober 1937 folgten die Entwurfsarbeiten für das Kanalstück, das die Verbindung zum Mittellandkanal herstellen sollte. Der Bau der Hafenanlage und des Stichkanals, auszuführen als Reichswasserstraße, wurde am 16. Dezember 1937 per Gesetz beschlossen. Der schon zur Bauzeit für das 1.000 Tonnen Schiff ausgelegte Stichkanal zweigt fünf Kilometer östlich von Wolterf aus dem Mittellandkanal nach Süden ab und erreichte zur Bauzeit nach rund 14 Kilometern

¹⁸¹ Tabelle zur Leistungsfähigkeit des deutschen Wasserstraßennetzes im Vergleich mit dem Mittellandkanal.

¹⁸² Vier Jahre Hermann-Göring-Werke. Salzgitter 1938 – 1941 (Original „Jubiläums-Ausgabe“ zur Entstehung einer ungewöhnlichen Wirtschaftsregion). Wolfenbüttel, 2009, S. 8.

¹⁸³ Erich Schrader: Die Landschaften Niedersachsens. Bau, Bild und Deutung der Landschaft. Ein Topographischer Atlas (Erscheint auch als Band 14 der Reihe K >Kartenwerke< der Veröffentlichungen des Niedersächsischen Amtes für Landesplanung und Statistik). Niedersächsisches Landesvermessungsamt, Hannover, 1957, Nr. 104: 1930 fanden Professoren der Bergakademie in Clausthal ein neues Verfahren zur Aufbereitung dieser an Kieselsäure reichen Erze, das Paschke-Peetz-Verfahren. Dadurch wurde ein Abbau der Eisenerzvorräte möglich.

¹⁸⁴ Vier Jahre Hermann-Göring-Werke. Salzgitter 1938 – 1941, 2009, S. 8.

¹⁸⁵ Günzel Graf v. d. Schulenburg-Wolfsburg: Die Wirtschafts- und Sozialstruktur ländlicher Gemeinden in der Umgebung des Volkswagenwerks. Dissertation. Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn 1963, S. 3, 8 f; Vier Jahre Hermann-Göring-Werke. Salzgitter 1938 – 1941, 2009, Vorwort, S. 8, 14.

bei Beddingen das Werksgelände mit der Hafenanlage.¹⁸⁶ Am 2. Dezember 1940 wurde der gesamte Stichkanal mit Hafen für den Probetrieb freigegeben. Den Tag der endgültigen Verkehrsfreigabe legten die Betreiber der Wasserstraße für den 1. Januar 1941 fest.¹⁸⁷

Neben dem Großprojekt bei Salzgitter wurde kurz vor dem Zweiten Weltkrieg in der nahen Umgebung des ab Oktober 1938 durchgängig befahrbaren Mittellandkanals noch eine weitere großräumig angelegte Industriegründung mit einer dazugehörigen Stadt geschaffen. Im Jahr der vollständigen Verkehrsfreigabe des Mittellandkanals wurde bei Fallersleben der Grundstein für das Volkswagenwerk gelegt¹⁸⁸,

„projektiert als vertikale, weitgehend autarke Musterfabrik“.¹⁸⁹

Nach den Anforderungen der nationalsozialistischen Regierung musste die Neugründung der geplanten Automobilfabrik mit dazugehöriger Musterstadt für etwa 100.000 Einwohner aus wehrgeographischen Sicherheitsgründen entfernt der Reichsgrenzen und trotzdem verkehrsgünstig gelegen sein. Ein geeigneter Platz für das Werk wurde bei Fallersleben gefunden. Das Gebiet bot zusätzlich noch ausreichend billiges Baugelände. Die Zulieferungsbedingungen für die benötigten Rohstoffe waren durch die Ortswahl direkt am Mittellandkanal und der West-Ost-Eisenbahn sowie der noch in annehmbarer Entfernung gelegenen Autobahn Köln-Berlin verkehrsgeographisch ideal. Die nahen natürlichen Wasserläufe und der Mittellandkanal ermöglichten eine ebenso zuverlässige Wasserversorgung wie auch eine problemlose Entsorgung des Brauchwassers. Das fruchtbare Hinterland des geplanten Komplexes in einem landwirtschaftlichen Umfeld mit mittelgroßen bäuerlichen Betrieben sicherte die Ernährung der Industriearbeiter, die vorerst zumeist aus weiter entfernten Gebieten des Reichs herbei geholt werden sollten.¹⁹⁰

Das Werk war im Oktober 1939 fast fertig gestellt. Die Arbeiter wurden zunächst noch in Baracken untergebracht, da die geplante Stadt während des Zweiten Weltkrieges nur in ganz geringem Umfang baulich umgesetzt wurde.¹⁹¹

¹⁸⁶ Richter: Die Entstehung und Entwicklung der öffentlichen Binnenhäfen am Mittellandkanal. In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt und Wasserstraßen, Heft 1, Januar 1989, S. 27; Ebd., S. 27: Der Hafen Beddingen wurde als Werkshafen geplant und in den 1970er Jahren zu einem öffentlichen Hafen umgewandelt.

¹⁸⁷ Vier Jahre Hermann-Göring-Werke. Salzgitter 1938 – 1941, 2009, S. 8, 106; Hann. 195, acc. 22/76 Nr. 13, S. 52.

¹⁸⁸ Adolf Köhler: Wolfsburg. Eine Chronik. 1938 – 1948. Wolfsburg, (ohne Datum), S. 51; Ebd., S. 51: „Am 28. Mai 1938 erfolgt die Grundsteinlegung zum Volkswagenwerk (...).“ Am 22. Juni 1938 erließ der Oberpräsident der Provinz Hannover eine Verordnung zur Gründung der „Stadt des KdF – Wagens bei Fallersleben“, dem heutigen Wolfsburg; Volkswagen Aktiengesellschaft: Volkswagen Chronik, 2008, S. 8: „Am 28. Mai 1937 gründete sie (die Deutsche Arbeitsfront) in Berlin die „Gesellschaft zur Vorbereitung des Deutschen Volkswagens mbH“, die am 16. September 1938 in „Volkswagenwerk GmbH“ umbenannt wird. (...) Anfang 1938 begann bei Fallersleben der Bau des Volkswagenwerks, projektiert als vertikale, weitgehend autarke Musterfabrik.“ Die Volkswagenchronik nennt also kein genaues Gründungsdatum.

¹⁸⁹ Volkswagen Aktiengesellschaft: Volkswagen Chronik, 2008, S. 9.

¹⁹⁰ Schulenburg-Wolfsburg: Die Wirtschafts- und Sozialstruktur ländlicher Gemeinden in der Umgebung des Volkswagenwerks, 1963, S. 3; Köhler: Wolfsburg. Eine Chronik. 1938 – 1948, S. 47 ff; Schrader: Die Landschaften Niedersachsens, 1957, Nr. 81; Hans-Heinrich Seedorf: Topographischer Atlas Niedersachsen und Bremen (Herausgegeben vom Niedersächsischen Landesverwaltungsamt, Landesvermessung), Neumünster, 1977, S. 174.

¹⁹¹ Schulenburg-Wolfsburg: Die Wirtschafts- und Sozialstruktur ländlicher Gemeinden in der Umgebung des Volkswagenwerks, 1963, S. 21; Seedorf: Topographischer Atlas Niedersachsen und Bremen, 1977, S. 174

„Abgesehen von den durch (...) Enteignung schwer betroffenen Landwirten, entwickelten sich Werk und Stadt ohne das Umland nennenswert zu beeinflussen.“¹⁹²

Gute 70 Jahre nach der Stadtgründung Wolfsburg wusste die Hannoversche Allgemeine Zeitung über eine

„weltoffene, kulturfreundliche Stadt mit hohem technischen Bildungsniveau“¹⁹³

zu berichten, deren Zeit als reine Arbeiterstadt längst vorbei war:

„Stadt und örtliche Industrie bilden eine Symbiose.“¹⁹⁴

Außerdem hatte laut der Zeitung:

„Eine aktuelle Studie hat herausgefunden wo Deutschlands Spitzenverdiener arbeiten. Das überraschende am Ergebnis dabei ist, dass die Spur des Geldes nicht an Isar oder Elbe führt, sondern an den Mittellandkanal. Mit durchschnittlich 40.341,- Euro Brutto pro Kopf und Jahr verweist Wolfsburg selbst München und Hamburg auf die Ränge. (...) Zum Vergleich: Im Bundesdurchschnitt verdienen Arbeitnehmer fast 13.000,- Euro weniger.“¹⁹⁵

Der Art und Weise der Standortwahl sowie die „späte“ Standortfestlegung der beiden Großprojekte Volkswagenwerk und Reichswerke Hermann Göring vier Jahre nach der Machtübernahme der Nationalsozialisten unterstreichen, dass die beiden innerhalb kürzester Zeit aus dem Nichts aufgebauten Industriekomplexe zu keiner Zeit zu den grundsätzlichen Überlegungen gehörten, die zur Vollendung des Mittellandkanals geführt haben. Außerdem zeigt die Literatur der Zwischenkriegszeit, die den Verlauf der Entstehungsgeschichte für das Schlusstück des Mittellandkanals dokumentiert und kommentiert, dass die Verbindung des westlichen mit dem östlichen Wasserstraßennetz im Vordergrund der Planungen gestanden hatten. Lediglich die der am Kanalbau beteiligten Städte, Gemeinden und Länder konnten durch gezielte Lobbyarbeit ihren ausschließlich wirtschaftlichen Interessen Gewicht verschaffen und damit den Verlauf der Trasse beeinflussen.¹⁹⁶

Die vielfältigen wirtschaftlichen Stockungen der Zwischenkriegszeit, die Inflation und die damit verbundenen Probleme bei der Baufinanzierung verzögerten die Fertigstellung des Mittellandkanals jedoch deutlich. Auch die Verkehrsentwicklung auf dem Kanaltrasse gestaltete sich vorerst schwierig. Nach der späten baulichen Vollendung des Mittellandkanals kam es dann im Zweiten Weltkrieg zu einer enormen Steigerung der

¹⁹² Schulenburg-Wolfsburg: Die Wirtschafts- und Sozialstruktur ländlicher Gemeinden in der Umgebung des Volkswagenwerks, 1963, S. 21.

¹⁹³ Geldstadt Wolfsburg. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 209, Mittwoch den 17. November 2010, S. 6.

¹⁹⁴ Ebd., S. 6.

¹⁹⁵ Ebd., S. 6.

¹⁹⁶ Köhler: Wolfsburg. Eine Chronik. 1938 – 1948, S. 47 ff; Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, Vorwort: Dort wurde, ebenso wie in jeglicher anderer Literatur die sich zur Zeit des Kanalweiterbaus mit dem Trassenverlauf des Mittellandkanals beschäftigte, darauf verwiesen, dass weder der Bau des Volkswagenwerks noch der Werke „Herman Göring“ und deren geologische Umgebung Einfluss auf die Linienführung des Mittellandkanals gehabt hätten.

auf der Wasserstraße transportierten Gütermenge auf rund 12 Millionen Tonnen und mehr.¹⁹⁷

4.7. Die Binnenschifffahrt in der Bundesrepublik Deutschland

Nach dem kriegsbedingten Einbruch der Binnenschifffahrt konnte sich der Verkehrsan- teil bei den Transportgütern zu Wasser nach dem Zweiten Weltkrieg stetig wieder stei- gen. Das gesamte Wasserstraßennetz war nach Kriegsende durch die Grenzziehung zwi- schen den beiden deutschen Staaten deutlich geschrumpft. Die Länge der im Jahre 1950 erfassten und befahrbaren Wasserstraßen betrug nur noch 4.460 Kilometer.¹⁹⁸ Der Mit- tellandkanal wurde nach 258 Kilometern, kurz hinter Wolfsburg, durch die innerdeut- sche Grenze bei der Ortschaft Rühren sozusagen wieder zu einem Torso.¹⁹⁹ Die vor den Weltkriegen unter transportwirtschaftlichen Gesichtspunkten für notwendig gehaltene Verbindung der westlichen und der östlichen Wasserstraßen war nun infolge der verän- derten politischen Situation für den Durchgangsverkehr nur noch sehr eingeschränkt befahrbar. Trotz allem lag in der Nachkriegszeit der Gesamtumschlag der Häfen am Mit- tellandkanal mit rund 6 Millionen Tonnen noch über dem gesamten Güterumschlag der Hafenanlagen des Jahres 1937 vor der durchgängigen Verkehrsfreigabe der Kanaltrasse bis zur Elbe.²⁰⁰

Die Wertschöpfung ging wie nach dem Ersten Weltkrieg auch am Ende des Zweiten Weltkrieges um jeweils 25% bis 30% zurück. Die Bevölkerungsversorgung verschlech- terte sich ebenfalls und erst um 1950/52 konnte der Standard der Zwischenkriegszeit von 1927/29 beziehungsweise 1936/38 erneut erreichen werden, der wiederum dem Zustand vor dem Ersten Weltkrieg entsprach. Im Gegensatz zur Binnenschifffahrt in der Deutschen Demokratischen Republik konnte sich die Beförderung auf den Wasserstra- ßen der Bundesrepublik nach dem Zweiten Weltkrieg gut entwickeln.²⁰¹

Schon Mitte der 1950er Jahre gelang es dem Binnenschiffsverkehr an seine Erfolge der Zwischenkriegszeit anzuknüpfen und einen Anteil am Gesamtgüterverkehr von über 25% zu erreichen. Der Hauptkonkurrent im Wettbewerb um den Massenguttransport blieb vorerst noch die Eisenbahn. Der Lastkraftwagen, der in der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg nur regional zur Vergrößerung des Hinterlandes der Häfen beigetragen hatte, begann inzwischen langsam ein ernst zunehmender Mitbewerber am Markt zu werden. Der Zweite Weltkrieg hatte diese Entwicklung nur aufgeschoben. In seiner Abhandlung zum Mittellandkanal schrieb der Volkswirt Wilhelm Raabe schon in den 1930er Jahren:

„(...) Kurz gesagt, bedeutet das also, daß ich die Dreiheit der Verkehrsmittel für den Staat als festzuhaltende Tatsache bezeichne.“²⁰²

¹⁹⁷ Tabelle der beförderten Gütermenge von Durchgangs- und Gebietsverkehr auf dem Mittellandkanal; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: In- formationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 28.

¹⁹⁸ Kunz: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland, 1999, S. 62.

¹⁹⁹ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Kunz: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland, 1999, S. 195.

²⁰⁰ Tabelle der beförderten Gütermenge von Durchgangs- und Gebietsverkehr auf dem Mittellandkanal.

²⁰¹ Fischer, Houtte, Kellenbenz, Mieck, Vittinghoff: Handbuch der Europäischen Wirtschafts- und Sozial- geschichte, Band 6, 1987, S. 427 ff; Kopper: Handel und Verkehr im 20. Jahrhundert, 2002, S. 69 f; Kunz: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland, 1999, S. 193.

²⁰² Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 132.

Eine Aussage, die auch ein dreiviertel Jahrhundert später, am Ende des ersten Jahrzehnts des 21. Jahrhunderts, noch nichts von ihrer Aktualität eingebüßt hat. Seit dem die beiden Hauptverkehrsträger durch den Lastkraftwagenverkehr zur Dreiheit erweitert wurden, bestimmte die heute Trimodalität genannte Dreiheit über die Konkurrenzfähigkeit eines Verkehrsknotenpunktes.

„Jeder Standort, der außer über eine Straßenanbindung auch über einen Bahn- und Hafenananschluss verfügt, hat Zukunft.“²⁰³

Während des Deutschen Wirtschaftswunders sah die Binnenschifffahrt ihrer transportwirtschaftlichen Glanzzeit entgegen.²⁰⁴ Zu Beginn der 1960er Jahre besaß der Massenguttransport zu Wasser einen 30%igen Anteil am Gesamtverkehr mit einem bis zum heutigen Tage nicht mehr erreichten Höchststand. Außerdem kam es in den 1950er sowie in den 1960er Jahren zu wesentlichen Hafenerweiterungen in Folge des anhaltend starken Verkehrszuwachses. In den gesamten 1960er Jahren bewegte sich der Verkehrsanteil der Binnenschifffahrt bei durchschnittlich 28,2%, sank jedoch in den 1970er Jahren auf durchschnittlich 24,4% ab.²⁰⁵

Die Transportleistung auf dem Mittellandkanal steigerte sich in den 1960er Jahren noch kontinuierlich. Weder die Veränderungen am Brennstoffmarkt durch den verschärften Konkurrenzkampf zwischen den Energieträgern Kohle und Öl innerhalb des Jahrzehnts noch die leichten wirtschaftlichen Stockung um 1966/67 schlugen sich in den Gütermengen, die auf dem Kanals transportiert wurden, nieder oder hatten Einfluss auf die Leistungsfähigkeit dieser Wasserstraße.²⁰⁶ Im Gegenteil, der Verkehr auf dem Mittellandkanal hatte in stärkerem Maße zugenommen, als die Verkehrsplaner nach den früheren Prognosen erwarten konnten. Das machte eine umfassende Instandsetzung der Kanalufer und eine Vergrößerung des Kanalquerschnitts erforderlich.

Die deutschen Wasserstraßen mussten der gesteigerten Geschwindigkeit der Schifffahrt sowie der Vergrößerung der Fahrzeuge infolge der erhöhten Ladekapazität angepasst werden. Eine Entwicklung, die sich auch europaweit abzeichnete. Daher verfügte der Ministerrat der Europäischen Verkehrsministerkonferenz im Jahre 1961 einen einheitlichen Ausbau des europäischen Binnenwasserstraßennetzes in der Wasserstraßenklasse IV für das sogenannte Europaschiff mit 1.350 Tonnen Tragfähigkeit bei einer maximalen Länge von 85 Metern, einer Breite von 9,50 Metern und einer Abladetiefe von 2,50 Metern. Zuvor wurde im Rahmen der Europäischen Verkehrsministerkonferenz von 1954 eine Klassifizierung der Wasserstraßen vereinbart, deren Normierung durch die größtmögliche Transportlast des Fahrzeugs in Abhängigkeit zur Schiffsgröße und zur Abladetiefe bestimmt wurde.

²⁰³ Klar Schiff. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 285, Dienstag den 6. Dezember 2011, S. 15.

²⁰⁴ Tabelle zur Leistungsfähigkeit des deutschen Wasserstraßennetzes im Vergleich mit dem Mittellandkanal: Während der 1960er Jahre hatte die Binnenschifffahrt als Verkehrsträger durchschnittlich einen transportwirtschaftlichen Anteil von 28,2% am Gesamtverkehr.

²⁰⁵ Tabelle zur Leistungsfähigkeit des deutschen Wasserstraßennetzes im Vergleich mit dem Mittellandkanal; Richter: Die Entstehung und Entwicklung der öffentlichen Binnenhäfen am Mittellandkanal. In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt und Wasserstraßen, Heft 1, Januar 1989, S. 27; Ebd., S. 28.

²⁰⁶ Tabelle zur Leistungsfähigkeit des deutschen Wasserstraßennetzes im Vergleich mit dem Mittellandkanal; Kopper: Handel und Verkehr im 20. Jahrhundert, 2002, S. 50 f, 65; Nds. 1540 acc. 2005/108 Nr. 45, Viele Sorgen um den Schaumburger Bergbau. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung Nr. 60 vom 30. März 1960.

Für die nordwestdeutschen Kanäle, zusammen mit dem Mittellandkanal, wurde Mitte der 1960er Jahre²⁰⁷ ein Investitionsprogramm mit einem Kostenaufwand von drei Milliarden D-Mark verabschiedet, das ein Ausbau der Wasserstraßen nach Wasserstraßenklasse IV und den Bau des Elbe-Seitenkanals beinhaltete. Das Projekt sah drei Ausbau-/Bauabschnitte vor, die sich in Westdeutsche Kanäle, Mittellandkanal-Weststrecke mit Küstenkanal und Mittellandkanal-Oststrecke mit Elbe-Seitenkanal gliederten. Vorerst wurde eine Ausbauzeit von zwanzig Jahren für alle Maßnahmen angenommen.²⁰⁸ Der Elbe-Seitenkanal, eine neue Kanaltrasse kurz vor der innerdeutschen Grenze, die schon vor den 1960er Jahren im Gespräch war, sollte aus der Scheitelhaltung des Mittellandkanals als vollschiffige Wasserstraßenverbindung aus der Nähe von Fallersleben nach Hamburg/Geesthacht geführt sowie mit den Seehäfen Hamburg und Lübeck verbunden werden. Durch den später umgesetzten Kanal²⁰⁹, der 1976 eröffnet wurde und der vom Mittellandkanal zwischen Wolfsburg und Braunschweig in Richtung Norden nach Hamburg abzweigt, konnten gleichermaßen das Industriegebiet bei Salzgitter und das Volkswagenwerk in Wolfsburg an die Seehäfen der Nord- und Ostsee angeschlossen werden.²¹⁰

Im Jahre 1968 wurde auf dem Mittellandkanal das enorme Transportvolumen des Zweiten Weltkriegs mit einer Güterbewegung von rund 14,4 Millionen Tonnen sogar noch übertroffen.²¹¹ Aber zum Ende der 1960er Jahre, eigentlich noch in der Zeit der Hochkonjunkturphase von 1968 bis 1972, begann die Verkehrsleistung des Kanals auf rund 2 Milliarden Tonnenkilometer zu schrumpfen und pendelte sich in den 1970er Jahren ungefähr bei dieser Marke ein. Die erste Ölkrise von 1973 schlug sich ebenso wenig auf die Transportleistung des Mittellandkanals nieder wie die Krise bei den fossilen Brennstoffen im Jahre 1980. Der allgemein schrumpfende Massengütermarkt hingegen, der sich ab den frühen 1970er Jahren auf die Leistungsfähigkeit des Mittellandkanals auswirkte, schon. Das von der gesamten Binnenschifffahrt beförderte Frachtaufkommen war seit Mitte der 1960er Jahre zwar deutlich gestiegen und blieb auch in den 1970er Jahren auf diesem Niveau, aber der Beförderungsanteil, den der Wasserstraßenverkehr am Gesamtverkehr hatte, ging zurück.²¹² Durch die veränderte Konkurrenzsituation der Hauptverkehrsträger untereinander geriet in den 1970er/1980er Jahren der Ausbau der Binnenwasserstraßen in die umweltpolitische Kritik.

²⁰⁷ Eckoldt, Flüsse und Kanäle, 1998, S. 367: Das entsprechende Regierungsabkommen wurde am 14. September 1965 in Hannover abgeschlossen und sah eine Beteiligung von zwei Dritteln für den Bund und einem Drittel für die jeweils vom Kanal berührten Länder vor.

²⁰⁸ Eckoldt, Flüsse und Kanäle, 1998, S. 366 ff; Dieter Schmidt-Vöcks: Die Geschichte des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg, Hannover, 2000, S. 26.

²⁰⁹ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 362: „Die jüngste der nordwestdeutschen Wasserstraßen, der Elbe-Seitenkanal (ESK), eröffnet dem Seehafen Hamburg einen vollwertigen Wasserweg in das mittel- und westdeutsche Hinterland, in dem er im Zusammenhang mit der MLK (Mittellandkanal) die von der Wasserführung abhängige Elbe unterhalb von Magdeburg umgeht.“

²¹⁰ Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 362; Kunz: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland, 1999, S. 8.

²¹¹ Ernst Wöbbeking: Der Mittellandkanal. In: 650 Jahre Niedernwöhren, 1982, S. 124; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 28.

²¹² Tabelle zur Leistungsfähigkeit des deutschen Wasserstraßennetzes im Vergleich mit dem Mittellandkanal; Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 366 ff; Schmidt-Vöcks: Die Geschichte des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 26; Kopper: Handel und Verkehr im 20. Jahrhundert, 2002, S. 50, 72.

„Die positiven Aspekte der Binnenschifffahrt, wie der geringe Energieverbrauch und die niedrige Lärm- und Abgasbelastung, wurden im öffentlichen Bewusstsein zunehmend von der Trauer um den Verlust der (scheinbar) letzten naturnahen Flusslandschaften verdrängt“.²¹³

Das galt auch für die inzwischen wild bewachsenen Ufer der Kanäle. Im Sommer 1980 bildete sich in Hannover die „Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover“, die verhindern wollte,

„daß der Mittellandkanal in Hannover und Umgebung ausgebaut wird, und daß dabei (...) (ihre) wunderschönen Kanalufer zum großen Teil gerodet werden.“²¹⁴

Um die umweltpolitischen Beweggründe zu untermauern, verwies die Bürgerinitiative auf die inzwischen verminderte Verkehrsleistung des Mittellandkanals. Laut der Ausbaugegner wäre der Kanal nur dann rentabel und ausbauwürdig, wenn in dem seit der Grenzziehung wirtschaftlich abgeschnittenen Raum Peine – Salzgitter – Braunschweig verstärkt Industrie angesiedelt werden würde, denn die Binnenschiffe, deren Fracht in das Zonenrandgebiet laut Bürgerinitiative zumeist aus Kohle zur Energiegewinnung bestand, müssten zu der Zeit für ihre Rückfahrten entweder zu lange Wartezeiten auf Frachtgut oder sogar teure Leerfahrten einkalkulieren.²¹⁵

In den 1980er Jahren nahmen die auf dem Mittellandkanal transportierten Gütermengen langsam wieder zu. Im Gegensatz zu dem Gesamtanteil des Verkehrs auf dem deutschen Binnenwasserstraßennetz, denn dieser schrumpfte bis 1989 auf 22,5 % und näherte sich damit stark dem prozentualen Frachtanteil am Gesamtverkehr, den die Wasserstraßen im Jahre 1875 lange vor dem Ausbau des Wasserstraßennetzes transportierten.²¹⁶ Ein Trend, der sich – trotz der ökonomischen und ökologischen Vorteile dieses Verkehrssystems – bis zum heutigen Tag nicht umkehren ließ. Obwohl durch die staatliche Einheit Deutschlands die Wasserstraßengebiete in West und Ost wieder verbunden wurden und das gesamtdeutsche Wasserstraßennetz auf rund 7.300 Kilometer anwuchs.²¹⁷

„Die Wende vom Herbst 1989 traf Ost und West unvorbereitet.“²¹⁸

Ab dem 9. November 1989 waren die Grenzen zwischen den beiden deutschen Staaten geöffnet. Die Wiedervereinigung wurde in der Nacht vom 2. auf den 3. Oktober 1990 vollzogen.²¹⁹ Die Grenzstation bei Rühren in der Osthaltung des Mittellandkanals, durch die das Kanalstück im Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik

²¹³ Kopper: Handel und Verkehr im 20. Jahrhundert, 2002, S. 72.

²¹⁴ Bürgerinitiative Mittellandkanal (Broschüre), 1980, S. 2.

²¹⁵ Ebd., S. 2, 14 f.

²¹⁶ Tabelle zur Leistungsfähigkeit des deutschen Wasserstraßennetzes im Vergleich mit dem Mittellandkanal; Ebd.: Der Gesamtverkehrsanteil der Binnenwasserstraßen schrumpft bis zum Jahre 2010 sogar auf 10,1%.

²¹⁷ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 1; Dierk Schröder: Entwicklung einer zukunftsorientierten, umweltfreundlichen Binnenschifffahrt. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 14

²¹⁸ Manfred Görtemaker: Kleine Geschichte der Bundesrepublik Deutschland. München, 2002, S. 359.

²¹⁹ Ebd., S. 359.

„den Status einer Transitstrecke nach Westberlin besaß“²²⁰,

verlor diese Funktion. Damit konnte sich ein reger Gebiets- und Durchgangsverkehr entwickeln. Der Mittellandkanal wurde im Zuge der Deutschen Einheit in seiner Gesamtlänge von rund 325 Kilometern, zusammen mit den Zweigkanälen auf Grund des Einigungsvertrages zur vollwertigen Bundeswasserstraße – in der Osthaltung allerdings vorerst nur mit der Option zu einer Wasserstraßenklassifizierung auf Vb.²²¹ Die Verkehrsleistung des gesamten Kanals, genau wie die auf dem Kanal beförderte Gütermenge, stieg dann zu Beginn der 1990er Jahre sprunghaft an. Im Frühjahr 1991 beschloss die Bundesregierung mit dem Verkehrsprojekt Nr. 17 den Ausbau der Osthaltung des Mittellandkanals sowie der Anschlusskanäle nach Berlin für eine Wasserstraßenklassifizierung Vb. Nach der Deutschen Einheit sollte das Projekt 17 als einziges Wasserstraßenverkehrsprojekt im Rahmen von insgesamt siebzehn Infrastrukturprojekten umgesetzt werden, das wie all die anderen Baumaßnahmen auch

„für das Zusammenwachsen der neuen und alten Bundesländer“²²²

stand. Der Ausbau des Mittellandkanals bis zur Elbe wurde für die Benutzung durch Großmotorgüterschiffe mit einer Länge von 110 Metern und Schubverbände mit zwei Leichtern, Gesamtlänge 185 Meter, konzipiert.²²³ Außerdem konnte endlich die lang geplante, schleusenlose Spiegelkreuzung der Elbe, deren Bauausführung im Jahr 1942 im Zweiten Weltkrieg eingestellt wurde, gebaut und im Jahre 2003 dem Verkehr übergeben werden.

In einer Zustandsanalyse für die politische Bewertung zur

„Schwerpunktsetzung für den Ausbau der Bundeswasserstraßen“²²⁴

aus dem Jahre 2010 schrieben die Autoren von der

„positiven Wirkung der Inbetriebnahme der Wasserstraßenbrücke über die Elbe bei Magdeburg.“²²⁵

Und doch vertraten die Verantwortlichen der Zustandsanalyse die Ansicht, dass die Beendigung der Baumaßnahmen am Wasserstraßenkreuz Magdeburg

„offensichtlich durch die Auswirkungen des Abschlusses der großen Baumaßnahmen in der Berliner Innenstadt überdeckt“²²⁶ werden würden.

²²⁰ Kunz: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland, 1999, S. 8.

²²¹ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 28; Ebd., S. 28, 30: Nach der Klassifizierung der Europäischen Binnenwasserstraßen von 1992.

²²² Schmidt-Vöcks: Die Geschichte des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 28.

²²³ Schmidt-Vöcks: Die Geschichte des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 28; Schröder: Entwicklung einer zukunftsorientierten, umweltfreundlichen Binnenschifffahrt. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 15: Die Breite der Fahrzeuge beträgt 11,40 Meter, die Ablagetiefe 2,80 Meter und die Tragfähigkeit 2.100 bis 3.500 Tonnen.

²²⁴ team red (Hrsg.), Thomas Christian Seiffert, Dr. Bodo Schwiager: Schwerpunktsetzung für den Ausbau d. Bundeswasserstraßen. Zustandsanalyse für die politische Bewertung, Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen, Endbericht, Berlin 18.11.2010; (Internet: 08/2012), (Titel).

²²⁵ Ebd., S. 29.

Die Verkehrszahlen dieser Zustandsanalyse zeigten außerdem, dass der Verkehr, der die Abstiegsbauwerke Rothensee benutzte, wie auch vor dem Kanalausbau, hauptsächlich in den Magdeburger Häfen umgeschlagen wurde und nicht zur Elbe übergang. Daraus wurde auf eine unveränderte

„Dominanz des Verkehrs Mittellandkanal – Abstiegsbauwerke Rothensee – Häfen Magdeburg“²²⁷

geschlossen. Die Transportgüter für die Seehäfen nutzten weiterhin den Elbe-Seitenkanal, der ein leichtes Wachstum verzeichnen konnte. In den Schlussfolgerungen des Berichts fand sich die Aussage,

„dass die Förderung der Binnenschifffahrt über einen kostenaufwendigen Ausbau des Wasserstraßennetzes der Binnenschifffahrt kein Wachstum gebracht hat.“²²⁸

Allerdings wurde der Containerverkehr in dem Bericht nicht berücksichtigt. Auch daher sollten die Schlussfolgerungen differenziert betrachtet werden. Die Bedeutung des Verkehrsträgers Binnenschiff hatte zwar durch den verkleinerten Massengütermarkt deutlich abgenommen, aber die auf den Binnenwasserstraßen beförderten Gütermengen, die natürlich transportwirtschaftlichen Schwankungen unterliegen, waren in der Rückschau dennoch nicht zurückgegangen. Zusätzlich stieg die Effizienz der Binnenwasserstraßen an. Ohne diese erhöhte Leistungsfähigkeit, die nur über den Ausbau des Wasserstraßennetzes erreichte wurde, wäre dieser Verkehrsträger der Konkurrenz am Transportgütermarkt nicht gewachsen gewesen. Die Entwicklung des Verkehrsaufkommens auf dem Mittellandkanal, der nach Aussage der Zustandsanalyse

„eine zentrale Verknüpfungsfunktion im Wasserstraßennetz Deutschlands“²²⁹

besitzt, bedarf einer ebenso genauen Hinterfragung. Dem Bericht wurde, ab dem Jahr 1995, ein Transportaufkommen auf dem Kanal zwischen 9 bis 12 Millionen Tonnen traditionell beförderter Güter pro Jahr zu Grunde gelegt.²³⁰ Die Zahlen, innerhalb eines Zeitraums von 15 Jahren erhoben, entnahmen die Autoren vermutlich einem Bericht über die Güterpassage durch die Hindenburgschleuse in Hannover/Anderten, die hauptsächlich der Durchgangsverkehr passiert. Der Gesamtverkehr hingegen, bestehend aus Gebiets- und Durchgangsverkehr des Mittellandkanals, zeigte schon eine deutliche Steigerung im ersten Jahr nach der Grenzöffnung 1989 und eine noch deutlichere Erhöhung im Jahr darauf, also vor gut 20 Jahren. Trotz eines geschrumpften Massengütermarktes nahm der Verkehr auf dem Mittellandkanal zu.²³¹ Neben den Massengütern entwickelt sich zusätzlich auf dem Mittellandkanal ein stetig wachsender Containerverkehr von und zu den Seehäfen, der allerdings erst ab Mitte der 1990er Jahre im größeren Rahmen statistisch erfasst und daher mangels langfristiger Vergleichszahlen auch in dieser Arbeit nicht weiter berücksichtigt wurde.²³²

²²⁶ Ebd., S. 29.

²²⁷ Ebd., S. 31.

²²⁸ Ebd., S. 34.

²²⁹ Ebd., S. 24.

²³⁰ Ebd., S. 24.

²³¹ Tabelle der beförderten Gütermenge von Durchgangs- und Gebietsverkehr auf dem Mittellandkanal.

²³² Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 29.

Nach 1995 veränderte sich die Höhe der traditionell beförderten Gesamtgütermenge auf dem Kanal, von einigen Schwankungen abgesehen, tatsächlich kaum noch.²³³ Dies galt gleichermaßen für den Gebiets- wie auch den Durchgangsverkehr. Beachtenswert ist hierbei allerdings die Tatsache, dass der Kanal von seinen Planern ursprünglich als eine Verbindung zweier Wasserstraßennetze erbaut wurde und der Durchgangsverkehr nach damaligen Prognosen über 80% des Gesamtverkehrs ausmachen sollte. Nach der kriegsbedingten Teilung Deutschlands begann sich aber ab den 1950er Jahren kontinuierlich ein immer stärker werdender Gebietsverkehr am Mittellandkanal zu entwickeln, der inzwischen rund 75% des Gesamtverkehrs einnimmt. Das Verhältnis hat sich also umgekehrt. Damit nimmt der Mittellandkanal eine Sonderstellung bei den Nordwestdeutschen Kanälen ein. Weder der Dortmund-Ems-Kanal noch der Elbe-Seitenkanal können einen so starken Gebietsverkehr aufweisen. Auf beiden Kanalstrecken besitzt der Durchgangsverkehr die wesentlich höhere Bedeutung.²³⁴

Am Mittellandkanal wurden schon vor Kanalbaubeginn Grundstücke an Verkehrsknotenpunkten, deren Umfeld als Industrieerwartungsgebiet galt, und in industriereichen Gebieten angekauft. Wohl auch, weil es zur Bauzeit entlang der Kanaltrasse des Dortmund-Ems-Kanals, sobald die detaillierten Pläne bekannt wurden, zu enormen Bodenspekulationen kam. Daher war es dort für die ansiedlungswillige Industrie unmöglich, Grundstücksankäufe zu moderaten Preisen zu tätigen. Am Mittellandkanal hingegen gab und gibt es bis zum heutigen Tag größere Flächen im Besitz der Städte, der Gemeinden oder des Bundes, die zu marktüblichen Bodenpreisen an Industriebetriebe abgegeben werden können.²³⁵ Vermutlich dadurch, gepaart mit einer zukunftsorientierten Führung der einzelnen Hafenstandorte, konnte sich die Verkehrsbedeutung des Mittellandkanals im Mittellandkanalgebiet²³⁶, die am Güterumsatz der Kanalhäfen gemessen wird, bis zum Jahre 2010 kontinuierlich steigern, das Wesergebiet überflügeln und sich der Bedeutung annähern, die das Elbgebiet für die Transportwirtschaft besitzt.

²³³ Unbeachtet blieb hierbei jedoch der Containerverkehr, der weiterhin kontinuierlich zu nahm; Hecke: Hannovers Häfen. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. S.42: In einer ersten Ausbaustufe sollte ab dem Jahrtausendwechsel ein geplanter Container-Linienverkehr zwischen Hannover, Braunschweig und dem Hamburger Hafen (über den Elbe-Seitenkanal) eingerichtet werden, der zu einem späteren Zeitpunkt auch für den gesamten Mittellandkanal, für die Weser von Minden bis Bremerhaven und für die Wasserstraßenverbindung von Magdeburg bis nach Berlin geplant war.

²³⁴ Tabelle der beförderten Gütermenge von Durchgangs- und Gebietsverkehr auf dem Mittellandkanal; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 28 f; Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Gesamtverkehr des Mittellandkanals 2000, Stand: 31.01.2001; team red, Seiffert, Schwieger: Schwerpunktsetzung für den Ausbau d. Bundeswasserstraßen. Zustandsanalyse, 2010, S. 25.

²³⁵ Klar Schiff. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 285, Dienstag den 6. Dezember 2011, S. 15.

²³⁶ Innerhalb der Kanal- und Flussgebiete Deutschlands.

5. Der Mittellandkanal: eine neue (Kultur-)Landschaft

5.1. Von der Idee bis zur Ausführung: die planvolle Kultivierung von Landschaft

Ein gewichtiger Grund für den Bau der künstlichen Wasserstraße war die möglich werdende Melioration der Kanalumgebung, unter anderem durch die Regulierung der kreuzenden Flüsse.

„In der Eigenthümlichkeit des Mittellandkanals, dass er bei seiner überaus einfachen Längenprofilgestaltung eine sehr grosse Anzahl Flüsse und Bäche, die zu verschiedenen Stromgebieten gehören, kreuzt und sich die zeitliche Verschiedenheit der meteorischen Einwirkungen bei Regen und Gewitter bemerkbar macht, liegt die Fähigkeit begründet, in hervorragender Weise für die genannten Meliorationen nutzbar gemacht zu werden.“¹

Von solchen Maßnahmen versprachen sich die Mittellandkanalplaner

„auch wirtschaftliche Vorteile für die Landwirtschaft“.²

„Jedenfalls ist der Kanal nach seiner Lage und nach seinem grossen Querschnitt wohl geeignet, als Vermittler bei der Vertheilung des Wassers erhebliche Vortheile für die Landwirtschaft herbeizuführen und zwar ohne der Schifffahrt nennenswerthe Hindernisse zu bereiten.“³

Das beginnende 20. Jahrhundert wurde also weiterhin geprägt von der Euphorie, die Natur nach den Bedürfnissen der in ihr lebenden Menschen umgestalten zu können.⁴ Mit der anstehenden Umsetzung des ehrgeizigen Kanalbauunternehmens konnten Männer wie Leo Sympher und Adolf Prüsmann die deutsche Landschaft weiter bauen, und sie wollten dies tun, ohne den gesellschaftlichen Graben zwischen Landwirtschaft und Industrie zu vertiefen. Im Wasserstraßengesetz von 1905 wurde daher zur

„Verbesserung der Landeskultur“⁵

ein Betrag von fünf Millionen Mark bereitgestellt, der zum Ausbau des Geländes um das gesamte Kanalsystem verwendet werden konnte sowie für die mit dem Kanalsystem in Verbindung stehenden Flüsse und dem bereits ausgeführten Dortmund-Ems-Kanal.⁶ Die vier Meliorationsbauämter Münster, Osnabrück, Minden und Hannover, die während der langen Planungsphase schon gutachterlich tätig waren, gaben für die vorgesehenen Maßnahmen am Kanal von Bevergern nach Hannover und die kreuzenden Flüsse eine Kostenschätzung in Höhe von fast 3,5 Millionen Mark ab, wobei der größte Geldbetrag von 2,9 Millionen Mark auf die Herstellung einer Staustufe in der Weser bei der Ortschaft Hoya entfiel. Somit standen für die anderen Maßnahmen zur Regulierung von Flüssen ebenso wie für die Be- und Entwässerungen des umliegenden Geländes aus dem sogenannten Kanalbau- oder Fünfmillionenfonds noch rund 600.000 Mark zur Verfügung.⁷

¹ Prüsmann: Denkschrift, 1899, S. 83.

² Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftliche Gesetze, 1905, S. 21.

³ Prüsmann: Denkschrift, 1899, S. 83.

⁴ Siehe dazu auch >Blackbourn: Die Eroberung der Natur, 2007, S. 229 – 239.

⁵ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftliche Gesetze, 1905, S. 15.

⁶ Ebd.

⁷ Nds. HStAH., Hann. 122a Nr. 5845, S. 110.

Nachdem Ende April 1908 die Kanallinie des Mittellandkanals bis auf wenige Abschnitte festgelegt war, konnten die einzelnen Kanalbauämter der Königlichen Kanalbaudirektion Hannover⁸ im Einvernehmen mit den Meliorationsbauämtern⁹ die Vorschläge zur verbesserten Nutzbarmachung des Bodens näher ausarbeiten. Diese Empfehlungen dienten der Bestandssicherung oder Ertragssteigerung, deren Details aber erst erörtert werden sollten, nachdem die landespolizeilichen Prüfungen der Kanallinienführung in die Wege geleitet worden wäre.¹⁰ Schon in der

„Denkschrift über den Entwurf eines Rhein-Elbe-Kanals“¹¹,

in der Adolf Prüsmann auszugsweise die frühen Gutachten der Meliorationsbaubeamten wiedergab, kam er zu dem Schluss,

„dass von den neu zu erbauenden Kanalstrecken nur der eigentliche Mittellandkanal von Bevergern bis zur Elbe und die Weserkanalisierung für Landesmeliorationen in Frage kommen“¹²

würden. Die kultivierenden Maßnahmen drehten sich unter anderem um die in den Kanal aufzunehmenden oder aus dem Kanal abzugebenden Wassermengen sowie um die örtliche und zeitliche Verteilung dieser. Daher wurde im Einzelnen über die Aufnahmefähigkeit der zur Hochwasserentlastung in Frage kommenden Vorfluter Ems, Hase, Weser und Leine ebenso wie über die maximal zu entnehmende Wassermenge aus diesen zur gewünschten Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen gesprochen, letzteres besonders wegen der in einigen Gebieten jährlich wiederkehrenden sommerlichen Trockenperioden. Im November 1910 fanden sich die Vertreter des Oberpräsidiums Hannover, der zuständigen Ministerien¹³, der Weserbaustromverwaltung und der Kanalbaudirektion Hannover zusammen und erörterten die auszuführenden Meliorationen zusammen mit der Frage der Kostenbeteiligung der späteren Nutznießer dieser Arbeiten. Die Verantwortlichen kamen zu dem Schluss, dass teilweise erst nach Errichtung der Anlagen zur Hochwasserentlastung und Ent- oder Bewässerung, also nach Inbetriebnahme des Kanals, die verschiedenen Interessengruppen der Kanalanlieger zur Kasse gebeten werden konnten für die durch die Anlagen geschaffenen Vorteile. Daher sollten die Ausführungskosten, für die rund 200.000 Mark aus den verbliebenen 600.000 Mark veranschlagt wurden, in ihrer Gesamtheit vorerst aus dem Kanalbaufond übernommen werden. Nach diesen Planungen war im Allgemeinen das Niederschlagswasser in Parallelgräben am Kanal zu sammeln und mittels Düker unter dem Kanal durchzuführen. Sollte der Kanal nasses und höher gelegenes Gelände durchziehen, wie das Vinter Moor, wollten die Kanalbauer Entwässerungsgräben zum Kanal legen. Doch zumeist ging die Kanalbaudirektion davon aus, dass durch den tief eingeschnittenen Kanal, die in diesen

⁸ Königliche Kanalbaudirektion Hannover, auch Königliche Kanalbaudirektion oder Kanalbaudirektion. Ab 1918 trug die Kanalbaudirektion die Bezeichnung Wasserstraßendirektion. Ab 1951 dann Wasser- und Schifffahrtsdirektion (WSD).

⁹ Prüsmann: Denkschrift, 1899, S. 78: Die der Königlichen Kanalbaudirektion Hannover vorgesetzte Behörde war das Ministerium der öffentlichen Arbeiten, die Meliorationsbauämter hingegen unterstanden dem Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

¹⁰ Hann. 122a Nr. 5845, S. 69, 109 – 117.

¹¹ Prüsmann: Denkschrift, 1899, (Titel).

¹² Ebd., S. 78.

¹³ Das Ministerium der öffentlichen Arbeiten und das Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Gebieten erwünschte Grundwassersenkung ohne weitere Maßnahmen eintreten würde.¹⁴

Komplizierter hingegen gestaltete sich der Wunsch, die Erträge durch gezielte Bewässerung von landwirtschaftlichen Flächen zu erhöhen, denn die abzugebenden Wassermengen sollten in der Hauptsache aus der Weser kommen, die auch das Speisungswasser für den Kanal liefern würde. Mit Rücksicht auf die Schifffahrt verwies daher der Landwirtschaftsminister bei den Planungen auf eine von ihm abgegebene Erklärung, die keine Wasserabgabe für die Landwirtschaft bei einer geringeren Weserfahrwassertiefe als 1,50 Meter vorsah. Die Kanalbaudirektion legte im Vorfeld eine Verteilung des begrenzt zur Verfügung stehenden Bewässerungswassers, das im Verteilverhältnis gemindert werden konnte, für die in Frage kommenden Gebiete an der Recker Aa, der Hase, der Hunte, der Rahden-Bahrenburger Aue, der Sachsenhagener Aue und der Rodenberger Aue fest. Die genaue Lage der einzelnen Bewässerungsauslässe innerhalb der verschiedenen Flussgebiete sollte zu einem späteren Zeitpunkt erörtert werden. Eine weitere Möglichkeit regulierend auf das Kanalumfeld einzuwirken bot die Aufnahme und schnelle Abführung der immer wiederkehrenden Hochwasser aus den verschiedenen Flussgebieten. Im Interesse des Kanalbauwerks und der Schifffahrt musste darauf geachtet werden, dass die Wassergeschwindigkeit durch eine Hochwasseraufnahme in den Kanal nicht 0,25 Meter in der Sekunde überschreiten würde. Damit ergab sich eine Beschränkung der Wasseraufnahmefähigkeit, die zusätzlich noch an die Wasserstände der den Kanal kreuzenden größeren Flüsse gebunden war. Die Hochwassermengen aus den zu entlastenden Flussgebieten mussten abgeflossen sein, bevor die Weser oder die Leine über die Ufer zu treten drohten. Daher sollten die Düker der kreuzenden Flüsse ausreichend leistungsfähig sein, um in ungünstigsten Fällen die Hochwässer unter dem Kanal hindurch führen zu können. Eine Hochwasseraufnahme war im Bühnerbachgebiet, im Hasegebiet, im Engterbach-Gebiet und im Hunte-Gebiet geplant. Im Fürstentum Schaumburg-Lippe wurde der Kanalbaudirektion durch landespolizeilichen Beschluss auferlegt, einen Entlastungsgraben¹⁵ von der Bückeburger Aue zum Kanal zu bauen. Im Kreis Grafschaft Schaumburg sollten der Ziegenbach und die Rodenberger Aue einen Einlass bekommen und im Norden der Stadt Hannover prüfte das zuständige Kanalbauamt noch die Einleitung möglicher Hochwasser des Schiffgrabens in den Mittellandkanal.¹⁶

5.1.1. Bach- und Flussregulierungen

Da der Mittellandkanal über die Wasserscheiden hinweg die Flusssysteme der norddeutschen Tiefebene von West nach Ost verbinden würde, bot sich die Möglichkeit den Kanal in einem großflächigen Umbau der Landschaft zur Verbesserung der Landeskultur einzubeziehen. Die schon genannten Ministerien ließen die für Landeskulturfragen zuständigen Baubeamten sieben eigenständige Meliorationsunternehmungen ausarbeiten,

¹⁴ Hann. 122a Nr. 5845, S. 112.

¹⁵ Nds. StABbg., L 102b Nr. 3052, S. 36; Hann. 122a Nr. 5845, S. 116, 214 – 217; Ebd., S. 214: Der Warber Entlastungsgraben bei Kilometer 111,739 ist eine Meliorationsanlage, der die Hochwässer der Bückeburger Aue in den Mittellandkanal abführen soll. Wegen der schwierigen Verhandlungen zwischen dem Fürstentum Schaumburg-Lippe und Preußen zum Abschluss des Staatsvertrages über die Durchführung des Rhein-Weser-Kanals (Mittellandkanals) durch das Fürstentum Schaumburg-Lippe wurden die Kosten für den Graben vorerst ganz den Kanalbaukosten und nicht dem Fünfmillionenbaufond zugeschlagen, zumal sich die preußische Regierung dadurch auch eine Verbesserung der Hochwasserverhältnisse auf preußischen Gebiet versprach.

¹⁶ Hann. 122a Nr. 5845, S. 112 – 114, 177 f.

die ohne den Kanalbau nicht hätten ausgeführt werden können. Ein Vorschlag betraf die Regulierung des Engterbaches im Bereich des Kanalbauamtes Ostercappeln. Der Bach sollte mittels eines Dükers unter dem Kanal hindurch geführt werden. Eine Verlegung des Dükers um etwa 100 Meter in östliche Richtung würde durch die neu anzulegende Bachstrecke eine Entwässerung der dabei durchschnittenen Wiesen erreichen.¹⁷

Im Bauamtbezirk Osnabrück dachten die Verantwortlichen die Errichtung einer Stauschleuse in der Hase bei der Pyer Feldmark an. Der Bau des Zweigkanals Osnabrück würde außerdem die Verlegung des Flusslaufs der Hase nach sich ziehen. Dies wiederum könnte den Sommerhochwasserabfluß beschleunigen, würde aber die düngenden Winterüberflutungen im Tal ausbleiben lassen und in trockenen Sommern den Grundwasserstand unerwünscht tief absenken. Durch den Bau des Zweigkanals würde auch das Hochwasserprofil der Hase eingeschränkt. Daher musste eine weitere Regulierung des Flusses mit gleichzeitiger Eindeichung geplant werden. Um die im Winter gewünschten Wiesendüngungen nicht zu behindern, versahen die Kanalbauer die Deiche mit Hochwasserauslässen. Zusätzlich sollte die das Hasetal durchquerende Landstraße im Rahmen dieser Arbeiten hochwasserfrei gelegt werden.¹⁸

Im östlichen Verlauf der Kanallinie plante der Kreis Minden bereits eine Regulierung der Bastau, die nun mit in das Kanalbauunternehmen einbezogen werden könnte, da der Unterlauf des Baches zur Kanalentlastung dienen könnte. Eine Regulierung des Unterlaufes der Bastau würde wiederum eine Regulierung des Oberlaufes möglich machen.¹⁹

Im Fürstentum Schaumburg-Lippe war die Kanalbaudirektion von der schaumburg-lippischen Regierung dazu verpflichtet worden, einen Entlastungsgraben von der Bückeburger Aue zum Kanal zu bauen, obwohl die Dükeranlagen der Bückeburger Aue²⁰ so groß angelegt werden sollten, dass selbst ohne den Entlastungskanal eine Verschlechterung der bestehenden Hochwasserverhältnisse durch den Mittellandkanal ausgeschlossen werden könnte.²¹ Jedoch versuchte das Fürstentum schon seit geraumer Zeit, die Hochwasserabführung der Bückeburger Aue zu verbessern, die nach einer Beschreibung aus dem Jahre 1912 in ihrem Oberlauf ein starkes Gefälle besaß, das in der Bückeburger Ebene in eine seichte Wiesenniederung überging, die daher stark überschwemmungsgefährdet war. Die zumeist lang stehenden Hochwasser verursachten in dem Dreieck Meinsen-Petzen-Cammer regelmäßig große Schäden durch die Vernichtung der Heuente oder verzögerten die rechtzeitige Ausbringung der Saat. Verschiedene wasserbauliche Maßnahmen zur Behebung der Missstände, wie der seit 1890 bestehende Rennriehekanal oder der knapp 100 Jahre zuvor angelegte Auekanal, konnten das Hochwasser bisher nur bedingt eindämmen. Da der zwischen 1897 und 1898 durchgeführte Ausbau der Aue zwischen Petzen und Evesen sich ebenfalls als nicht ausreichend erwies, verbreiterte und deichten die Schaumburg-Lipper die Bückeburger Aue im Jahre 1907 von der Roten Mühle bis zur Lahder Mühle ein. Die letzte Maßnahme trug zu einer deutlichen Verbesserung bei der Hochwasserprävention in dem Gebiet bei, doch trotz allem erhoffte sich die ansässige Bevölkerung mit dem Bau des Mittellandkanals eine weitere Entspannung der Lage.²²

¹⁷ Ebd., S. 91, 114 f.

¹⁸ Ebd., S. 91, 115.

¹⁹ Ebd., S. 91, 115 f.

²⁰ Bei Dankersen unterquert die Bückeburger Aue den Mittellandkanal.

²¹ Hann. 122a Nr. 5845, S. 116.

²² Wiegmann: Heimatkunde des Fürstentums Schaumburg-Lippe, 1912, S. 112 f; Hann. 122a Nr. 5845,

Zu den geplanten Meliorationen wurde ebenfalls das Meliorationsbauamt Kassel gehört, dass seit längerem eine Regulierung der Rodenberger Aue anstrebte. Nach einem Bericht an das Ministerium der öffentlichen Arbeiten vom November 1910 sollten die Hochwasser der Rodenberger Aue in den Mittellandkanal eingeleitet werden können. Damit nahmen die Kasseler Landesplaner vorerst von der Veränderung des Laufes unterhalb des Kanals ab. Doch die notwendige Regulierung des Oberlaufes, dessen Gesamtkosten von 140.000 Mark zum Teil aus den Mitteln des Fünfmillionenfonds finanziert werden konnten, stand weiterhin an.²³

Der Ausbau der Südaue bei Wunstorf war eine der vorgeschlagenen Regulierungsmaßnahmen, die nach landespolizeilichen Beschluss von der Kanalbaudirektion durchgeführt werden mussten. Oberhalb und unterhalb der Unterdükerungen sollten auf einer zuvor festgelegten Strecke Durchstiche den stark geschwungenen Lauf der Südaue begradigen. Diese Regulierung fiel zu 100% dem Fünfmillionenfond zu, hingegen die zu einer späteren Zeit geplanten Meliorationsmaßnahmen der gesamten Südaue „konnten“ von der Kanalbaudirektion bezuschusst werden.²⁴

Während die prüsmannsche Denkschrift von 1899 die zur Kanalspeisung dienende Weserkanalisierung ebenfalls als eigenständige Maßnahme zur Verbesserung der Landeskultur anstrebte²⁵, wurde schon bei Unterzeichnung des Gesetzes zum Bau des Mittellandkanals 1905 diese Ausführung vorerst bis auf einige Regulierungen unterhalb Hameln durch die

„Herstellung von Staubecken im oberen Quellgebiet“²⁶

des Flusses ersetzt. Im Rahmen der Arbeiten zur

„Verbesserung der Landeskultur“²⁷,

die in Verbindung mit dem Ausbau von Wasserstraßen am Unterlauf der Weser vorgenommen werden sollten, wollte die Weserstrombauverwaltung dann in Hemelingen und Dörverden Stauwehre errichten.²⁸ Das Dörverdener Wehr stellte die Wasserversorgung aus der Weser bei Hoya für das Gebiet der Bruchhausen-Syke-Thedinghauser Meliorationsgenossenschaft und für große Flächen der Feldmarken Felde, Riede, Sudweyhe und Kirchweyhe im Ochtum-Gebiet jederzeit sicher.²⁹

S. 116, 168 f, 177 f.

²³ Hann. 122a Nr. 5845, S. 92, 116 f, 124.

²⁴ Ebd., S. 92, 117.

²⁵ Prüsmann: Denkschrift, 1899, S. 78 ff.

²⁶ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftliche Gesetze, 1905, S. 15.

²⁷ Ebd., S. 15.

²⁸ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftliche Gesetze, 1905, S. 21 f; Fiedler: Mindens Zukunft ist der Verkehr. In: Abelshäuser: Die etwas andere Industrialisierung. 1999, S. 216 f; Ebd., S. 216 f: Mit den 1911 in Hemelingen und 1914 Dörverden fertig gestellten Staustufen wurde auch ein Anfang zur lange gewünschten Weserregulierung gemacht, deren schwankender Wasserstand den Schiffsverkehr immer wieder zum Erliegen brachte. Doch die weitere Regulierung mittels fünf Staustufen im Bereich der Mittelweser kam während der beiden Weltkriege kaum über das Stadium der Bauarbeiten hinaus. Drei Jahre vor dem Zweiten Weltkrieg machen zwar die beiden Baustellen bei Petershagen und Drakenburg gute Fortschritte, aber bis zum vorläufigen Abschluss der Weserregulierung im Jahr 1960 vergingen noch fast zweieinhalb Jahrzehnte.

²⁹ Hann. 122a Nr. 5845, S. 370 – 378.

Die zur Zeit des Kanalbaus auszuführenden Meliorationsarbeiten verschlangen schon einen großen Geldbetrag aus dem Fünfmillionenfond und doch konnte sich die Kanalbaudirektion noch innerhalb eines straffen finanziellen Rahmens auf die Be- und Entwässerung der Kanalumgebung sowie auf die Hochwasseraufnahme in den Kanal und die Regulierungen einiger anderer kleinerer Flüsse und Bäche konzentrieren.

5.1.2. Hochwasserschutz, Be- und Entwässerungen

Eine in Kapitel 5.1. angesprochene Melioration im Tal der Recker Aa, eine eigentlich im Interesse der Anlieger wünschenswerte Bodenverbesserungsmaßnahme, konnten durch den anhaltenden Widerstand der Interessenten und deren Misstrauen gegenüber der Kanalbaudirektion nicht ausgeführt werden. Die geplanten Auslässe zur Abgabe von Wasser wurden also nicht in die Tat umgesetzt, obwohl der Wunsch nach Steigerung der Ernteerträge der umliegenden Wiesen dort schon seit längerem bestand.³⁰

Im weiteren Verlauf der Kanallinie erschien es naheliegend, das überschüssige Wasser überall dort, wo der Kanalwasserspiegel tiefer als das umliegende Gelände lag in Kanalseitengräben zu sammeln und von dort in den Kanal abzuführen. Die Möglichkeit einer Kultivierung des Vinter Moors sah schon Adolf Prüsmann im Vorplanungsstadium als wünschenswert an.³¹ Das Gelände im Vinter Moor wurde zur Bauzeit des Kanals wirtschaftlich noch nicht genutzt – abgesehen von vereinzelt Torfabstichen. Für das Moor-
gelände schlug die Kanalbaudirektion vor, angeregt durch einen Bericht des Kanalbauamts Osnabrück, das zu entwässernde Gebiet zu kaufen, um dort Heuerlinge als Kleinbauern anzusiedeln.³² Die Region wurde von großbäuerlichen Höfen beherrscht und der dort vorhandene Mangel an verfügbaren kleinen landwirtschaftlichen Grundstücken führte zu einer Abwanderung

„wertvoller Arbeitskräfte“.³³

Zuvor richtete das Oberpräsidium in Münster seinen Blick schon auf eine mögliche industrielle Besiedlung der zu gewinnenden Fläche. Beide Vorschläge ließ das Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten gutachterlich prüfen. Eine Ansiedlung von Industrie wurde verworfen. Ansonsten schien der Ankauf des Geländes nur sinnvoll, um möglichen Entschädigungsansprüchen wegen einer Absenkung des Grundwasserspiegels vorzubeugen. Das Gebiet besaß einen problematischen Untergrund, der nur auf den ersten Blick zur landwirtschaftlichen Nutzung nach den Regeln der Hochmoorkultur geeignet war. Die Bodenproben zeigten schwache Bleisand- und Orterdebildungen, unter denen sich ein gelber, mittelkörnig bis grober, durchlässiger Sand befand. Die Moorschicht war im Allgemeinen nur 35 bis 45 Zentimeter tief. Die Oberfläche des Geländes

³⁰ Nds. HStAH., Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, ab S. 76 ff, Bericht des Kanalbauamts Recke vom 13. Januar 1914 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 28 f).

³¹ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftliche Gesetze, 1905, S. 14 f; Prüsmann: Denkschrift, 1899, S. 78 ff; Geck: Kanal A-B-C, 1904, S. 30.

³² Nds. HStAH., Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Osnabrück, ohne Datum (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 5).

³³ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Bericht des Kanalbauamts Osnabrück, ohne Datum (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 5); Ebd.: Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wanderten viele Heuerleute – wichtige Arbeitskräfte – der Gegend in die Provinz Posen ab um mit Hilfe der Ansiedlungskommission dort selbstständigen Besitz zu erlangen.

lag auf N.N. +52,20 Metern bis N.N. +53,00 Metern und der künftige Kanalwasserspiegel stand bei N.N. +49,80 Metern, angespannt bei N.N. +50,30 Metern. Das Gutachten ging von einer großflächigen Senkung des Grundwasserstandes aus, da die Durchlässigkeit des Bodens unter dem Moor und die Gefälleverhältnisse im Gelände dieses begünstigen würden. Der Moorboden überdeckte den Sand allerdings nur so flach, dass der Grundwasserspiegel unter die Moorschicht sinken und damit die landwirtschaftliche Bewirtschaftung in Frage stellen würde. Der tatsächliche Einfluss des Kanals auf das umliegende Gelände ließ sich mit Sicherheit erst nach der Fertigstellung des Wasserweges eindeutig feststellen. Daher riet der Gutachter von den staatlichen Kaufabsichten ab, falls weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen war.³⁴

Im Mai 1913 verlautete dann ein Bericht an die Kanalbaudirektion Hannover, dass die Einrichtungen auf der Strecke Recke

„zur Aufnahme von Tagewasser in den Kanal“ und „zur Aufnahme von Hochwasser in den selben (...) teils fertiggestellt, teils in der Ausführung begriffen“³⁵ waren.

Spätestens ab 1915 begannen die systematischen Entwässerungen im Moor.³⁶ Laut eines Berichts des Kanalbauamts Recke aus dem Januar 1914 wurde innerhalb der Strecken Bevergern und Recke, die letztere führte durch das Vinter Moor, kein Wasser zu Bewässerungszwecken abgegeben. Außerdem fand auch keine Regulierung von Vorflutern statt. Im Seester Teilungsgebiet (Strecke Recke), am Ostrand des Vinter Moors, und im Bühnerbachgebiet waren Einlässe zur Aufnahme von Wasser in den Kanal geschaffen worden. Die acht Einlässe im Seester Teilungsgebiet entwässerten eine Fläche von rund 355 Hektar. Im Bühnerbachgebiet schützten die Einlässe des Flössgraben und des Sesterbruchgrabens, die in Verbindung mit den Dükern Nummer 17 und 18 hergestellt wurden, ein Gebiet von etwas über 1.000 Hektar (10 Millionen m²) vor Überschwemmungen.³⁷

Unmittelbar nachdem der Mittellandkanal das Hasetals kreuzt, im Arbeitsbezirk des Kanalbauamts Osnabrück, zweigt der Stichkanal nach Osnabrück in südlicher Richtung zur Stadt ab. Um scharfe Kurven im Kanalschlauch zu vermeiden, verlegten die Kanalbauer das Bett der in vielen Windungen durch das Tal fließende Hase³⁸ westlich des Zweigkanals. Wie geplant, wurden gleichzeitig mit der Flussregulierung, die Eindeichungen, die Hochwasserdurchlässe der Deiche sowie ein Hochwassereinlass in den Kanal erstellt, wobei sich eine Einigung bezüglich der anteiligen Kostenübernahme und weiterer Unterhaltsverpflichtungen der Anlieger eher kompliziert gestalteten. Im Sinne des Holager-Wachumer-Wiesenverbands konnte im Hasegebiet außerdem der Boden des

³⁴ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 179, Abschrift Moor-Versuche-Station Bremen, Gesch. Nr. 450 c., 4. März 1908.

³⁵ Hann. 122a Nr. 5845, S. 380.

³⁶ Durch die gezielte Wasserentziehung fiel der Moorkörper zusammen und hörte auf zu wachsen; Rothershausen ist 75 Jahre alt. In: Neue Osnabrücker Zeitung, 28. Mai 2001: Auf der hannoverschen Seite des Gebietes wurde ab Mitte der 1920er Jahre das Dorf Rothershausen mitten ins Moor hinein gebaut.

³⁷ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312: Bericht des Kanalbauamts Recke vom 13. Januar 1914 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 28 f).

³⁸ Ebd., Bericht des Wasserbauamts Osnabrück (Schleusen) Punkt 4, 1. August 1914; Ebd.: Verlegung des Hasebettes bei Kilometer 7,56 bis Kilometer 7,91, bei Kilometer 8,04 bis Kilometer 8,16 und bei Kilometer 8,9 bis Kilometer 9,27. Die Querschnitte hatten nach Bestimmung des Königlichen Meliorationsbauamts Osnabrück ein Sohlenbreite von drei Metern bei 2-fachen Böschungen erhalten und bei Kilometer 10,9 bis Kilometer 12,12 hatte das neue Hasebett einen Durchflussquerschnitt von 12 Metern Sohlenbreite für das gesamte Hochwasser erhalten. Um für den Osnabrücker Hafen Platz zu schaffen, wurde der Fluss ebenfalls mit Hochwasserprofil westwärts des Eisenbahndamms der Strecke Osnabrück-Rheine verlegt.

schlecht entwässerten Heidegebiets zwischen Kilometer 1,4 und Kilometer 3,4 des Zweigkanals durch einen tiefen Einschnitt und einer damit verbundenen Grundwasser-senkung optimiert werden. Zusätzlich verbesserte etwas weiter südlich ein Einlass die Vorflutverhältnisse der zum „Gehöft Klumpe“ gehörigen Wiesen.³⁹

Als besonders umstritten erwies sich die Aufnahme der Hochwasser aus der Hase, die durch die ortsansässige Industrie und den Bergbau stark verschmutzt war. Die Kanal-baudirektion Hannover gab daher bei der Königlichen Versuchs- und Prüfanstalt für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung ein Gutachten in Auftrag. In diesem wurden die im Jahre 1911 ungeklärt in die Hase geleiteten Abwässer der 65.000 Einwohner zählenden Stadt Osnabrück als bedenklich angesehen. So hieß es dazu:

„Das oberhalb der Abwassereinmündung noch einigermaßen als Flusswasser anzu-sprechende Hasewasser trug nach Zufluss der Abwässer von Osnabrück den Charakter eines wenig verdünnten Abwassers.“⁴⁰

Die Oberfläche des Wassers verunreinigten Oele, Fette und anderen Schwimmstoffe. Ufer und Grund waren laut Gutachten schwarz infolge des bei Zersetzungsprozessen entstehenden Schwefeleisens. Entnommene Schlammproben ergaben kein makroskopi-sches Leben. Selbst nachdem die Hase durch einen kleinen Bach sauberes Wasser in ihr Bett aufgenommen hatte, war der Beginn einer Selbstreinigung des Flusses nur in gerin-gem Maße zu erkennen. Daher wurde die Stadt Osnabrück zur Reinigung der Abwässer verpflichtet, um zu ermöglichen, das Kanalwasser in einem für die Landwirtschaft und die Besatzung der Schiffe unbedenklichem Zustand zu halten. Trotz allem würde das Kanalwasser im Zweigkanal Osnabrück keine Trinkwasserqualität⁴¹ erreichen, unter anderem, weil bei einem rasch verlaufenden Sommerhochwasser möglicherweise der gesamte Wasserinhalt des Zweigkanals durch Hasewasser verdrängt werden könnte. Das Gutachten verwies daher darauf, dass in diesem Kanalstück die bestmögliche Was-serbeschaffenheit anzustreben sei in den durch die Wirtschaftlichkeit gesetzten Gren-zen.⁴²

Im weiteren Verlauf der Kanallinie im Bauamtsbezirk Ostercappeln sowie im Bauamtbe-zirk Lübbecke wurden zur Bauzeit, trotz der vorgesehenen Maßnahmen im Huntegebiet an der Grenze zwischen den Bauamtsbezirken, weder Verbesserungen zur Aufnahme der Hochwasser ausgeführt noch die laut dem Bauamt Lübbecke zur Verbesserung der Landeskultur in Fragen kommende Bewässerung der Wiesenländereien.⁴³

Die schon länger angedachte Regulierung der Bastau im Kreis Minden wurde zunächst ebenfalls nicht weiter verfolgt.⁴⁴

Im Fürstentum Schaumburg-Lippe stellte das Kanalbauamt Bückeberg zusätzlich zum Warber-Entlastungsgraben, der überschüssiges Wasser aus der Bückeburger Aue ablei-ten sollte, noch auf Wunsch der Landwirtschaft an den Dükern zur Unterführung der Re-

³⁹ Ebd., Bericht des Wasserbauamts Osnabrück (Schleusen) Punkt 23, 1. August 1914.

⁴⁰ Hann. 122a Nr. 5845, S. 150 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 4).

⁴¹ Ebd., S. 152: Obwohl – laut Gutachten – das Wasser von Kanälen eine beträchtliche Selbstreinigungsfähigkeit besaß, konnte noch eine nicht völlig zu vermeidende Verschmutzung des Kanalwassers durch den späteren Schiffsverkehr hinzu kommen.

⁴² Ebd., S. 148 – 152.

⁴³ Ebd., S. 377.

⁴⁴ Ebd.

cke und der Hülse sowie am Hülshäger Düker drei weitere Einlässe zur Hochwasserentlastung her. Außerdem bauten die Kanalbauer vier Auslässe zur Kanalentlastung an den im tieferen Gelände liegenden Dükern der Grenzaue, des Auekanals, des Waldgrabens und der Gehle ein.⁴⁵ Bei starken Hochwässern würde damit künftig in den Gebieten um Eversen und Petzen 22 % und bei Meinsen/Warber 34 % der zu erwartenden Hochwassermenge aufgenommen werden. Für die Ortschaft Rusbend sollte die Hochwassergefahr damit vollkommen beseitigt sein und Niederhülshagen wäre durch den Kanal vom rückstauenden Hochwasser der Sachsenhäger Aue abgeschnitten. Außerdem könnte das Überschwemmungsgebiet der Sachsenhäger Aue bei Nienbrügge/Niedernholz um rund 26% vom Hochwasser entlastet werden. Bei normalen oder nur gering ausfallenden Überschwemmungen würden die betroffenen Ortschaften sogar noch effizienter vor dem unerwünschten Wasser geschützt werden.⁴⁶

Das Kanalbauamt Wunstorf konnte schon im Jahre 1914 eine deutliche Verbesserung der Landeskultur durch die Herstellung neuer Flussbetten für die Rodenberger Aue und die Südaue vermelden. Die Südaue hatte auf einer Länge von 700 Metern zwischen Wunstorf und Groß Munzel ein neues Bett erhalten. In den Aueniederungen wurden dadurch drei Stadt-, vier Guts- und 17 Dorfgemeinden vor Hochwasser geschützt. Die größte Erleichterung brachte die Herstellung der Hochwassereinlässe vom Ziegenbach und der Rodenberger Aue. Die Hochwässer aus diesen Gebieten ließen sich durch den Mittellandkanal mittels eines Kanalauslasses problemlos in die Leine abführen, da das Leinehochwasser zuverlässig immer erst einige Tage später auftrat, wenn die Hochwässer der Bäche längst wieder abgelaufen waren.⁴⁷

Die geplanten Meliorationen im hannoverschen Kanalgebiet hingegen wurden nach einem Bericht an die Kanalbaudirektion Hannover im Mai 1913 bis zu diesem Zeitpunkt im hannoverschen Kanalgebiet nicht verwirklicht, auch da sich die beteiligten Gemeinden und Grundbesitzer misstrauisch oder ablehnend gegenüber den vorgeschlagenen Verbesserungen verhielten. Das Kanalbauamt Hannover sowie das Bauamt in Linden konnten auch im Jahr 1914 noch über keine Be- und Entwässerungen oder andere Meliorationsmaßnahmen berichten.⁴⁸

Obwohl sich die Verhandlungen zu vielen der als wünschenswert erachteten Maßnahmen noch weiter hinzogen, wurden bis zum Jahr 1914 auf der gesamten Länge des Hauptkanals zwischen Bevergern und Hannover⁴⁹ dann doch insgesamt acht Hochwassereinlässe, acht Entwässerungseinlässe und vier Flussregulierungen zur Ausführung gebracht. Dazu kamen noch die eigentlich für die Bodenverbesserung nicht relevanten,

⁴⁵ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht >Düker des Kanalbauamts Bückeberg, 14. August 1920<; Ebd.: Alle der im Fürstentum Schaumburg-Lippe unter dem Kanal hindurch geführten Wasserläufe führten laut eines Berichts des Kanalbauamts Hannover aus dem Jahre 1920 einwandfreies Wasser, mit Ausnahme der Holpe, die durch die Abwässer der Obernkirchner Bergwerke u. anderer industrieller Betriebe sehr stark verunreinigt war.

⁴⁶ L 102 b Nr. 3048, S. 46; L 102 b Nr. 3047, S. 29 f: An der Kreuzung des Kanals mit der Reke befindet sich ein etwa 8,7 qkm großes Niederschlagsgebiet, das Niederschlagsgebiet der Hülse an der Kanalkreuzung ist zirka 22,7 qkm u. beim Hülshäger-Düker liegt ein 2,4 qkm großes Niederschlagsgebiet. Das Niederschlagsgebiet in dem die Gehle den Kanal schneidet ist rund 34 qkm groß. Die Grenzaue hat bei der Kanalkreuzung ein 157,2 qkm großes Niederschlagsgebiet.

⁴⁷ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Wasserbauamts Wunstorf, verschickt an die Königliche Kanalbaudirektion 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 29 ff).

⁴⁸ Hann. 122a Nr. 5845, S. 377.

⁴⁹ Ohne Zweigkanal Osnabrück.

zumeist nicht separat aufgeführten Einlassbauwerke⁵⁰, der nach Ansicht der Kanalbau-
direktion unbedeutenden Wasserzüge, die der Einfachheit halber direkt in den Kanal
geführt wurden.

5.2. Die baulichen Elemente der „neuen“ Landschaft

Am Mittwoch, den 29. August 1906, wendete sich der Anzeiger des Fürstentums
Schaumburg-Lippe an die Gemeinde- und Gutsvorstände des Landes, die im amtlichen
Teil des Blattes dazu angehalten wurden, bei den bald beginnenden Vermessungsarbei-
ten zur Kanalstrecke den Beamten des Kanalbauamts Bückeberg zur Hand zu gehen und
falls erforderlich auch Schutz und Hilfe zu gewähren.⁵¹ In den anderen Bauamtsbezirken
entlang der Kanalstrecke wurde vermutlich in ähnlicher Weise dafür geworben, die be-
ginnenden Arbeiten zum Bau des Mittellandkanals tatkräftig zu unterstützen.

5.2.1. Landschafts-, Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Recke

Der westliche Endpunkt des Mittellandkanals lag im Bauamtsbezirk Recke innerhalb der
Gravenhorster Schlucht⁵². Von dort zweige die künstliche Wasserstraße in nördlicher
Richtung aus dem Dortmund-Ems-Kanal ab, um sich 800 Meter weiter in einem scharfen
Bogen nach Osten zu wenden und dann entlang der Püsselbürener Berge, der nordwest-
lichen Ausläufer des Teutoburger Waldes, weiterhin in östlicher Richtung zur Weser zu
streben. Das Gelände der ersten 20 Kanalkilometer bestand zum größten Teil aus nicht
besonders wertvollem Heide- und Wiesengrund. Nur auf einer kurzen Strecke in der
Gemeinde Ibbenbüren Land⁵³ und in der Gemeinde Recke⁵⁴ war der Boden zur Kanal-
bauzeit für den Ackerbau geeignet. Den eher minderwertigen Untergrund des südlichen
Vinter Moors schnitt der Kanal ungefähr von Kilometer 19 bis Kilometer 22. Die letzten
vier Kilometer im Zuständigkeitsbereich des Kanalbauamts Recke waren zum Torfstich
genutzte Heide sowie das Wiesengelände der Gemeinde Westercappeln.⁵⁵ Von Kilometer
25 bis Kilometer 26 verlief der Kanal in etwa in west-östlicher Richtung auf der Provinz-
grenze zwischen Westfalen und Hannover.⁵⁶ Fast auf der gesamten Strecke in diesem
Bauamtsbezirk lag das Kanalbett in diluvialen Sandschichten, die geringe Beimischun-
gen von Ton oder Lehm besaßen. Im Vinter Moor wurde unter der dünnen Moorschicht
ebenfalls Sand angetroffen, was in der Moorstrecke zu problematischen Uferabbrüchen
während Erdarbeiten zum Kanalbett führte. Die angestrebte Haltungshöhe des gesam-
ten Mittellandkanals war bei normalem Wasserstand mit N.N. +49,80 Meter dieselbe

⁵⁰ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Wasserbauamts Osnabrück (Schleusen) Punkt 23, 1. August
1914: Im Zweigkanal Osnabrück kamen zum Beispiel acht Einlässe für unbedeutende Wasserzüge hinzu.

⁵¹ L102b Nr. 3046, Anzeiger des Fürstenthums Schaumburg-Lippe, Nr. 69, Mittwoch den 29. August 1906.

⁵² Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, ab S. 76 ff, Bericht des Kanalbauamts Recke vom 13. Januar 1914 (Inner-
halb des eigenständig nummerierten Berichts S. 2): Bereits Michelis nahm in seiner Veröffentlichung über
den Rhein-Weser-Kanal 1864 die Gravenhorster Schlucht als Durchbruchstelle des Kanals durch die Aus-
läufer des Teutoburger Waldes an. Heute wird der Abzweig aus dem Dortmund-Ems-Kanal im Volksmund
das „feuchte Eck“ genannt.

⁵³ Ebd., Bericht des Kanalbauamts Recke vom 13. Januar 1914 (Innerhalb des eigenständig nummerierten
Berichts S. 3): Bauernschaft Uffeln Kilometer 6 bis 7.

⁵⁴ Ebd.: Bauernschaft Steinbeck Kilometer 9,5 bis 12 und Bauernschaft Espel Kilometer 13 bis 14.

⁵⁵ Ebd.: Bauernschaft Seeste.

⁵⁶ Ebd.

wie im Dortmund-Ems-Kanal und somit für einen Schiffskörper geeignet, der 600 Tonnen zu transportieren vermochte. Für den angespannten Wasserstand setzte die Kanalbaudirektion eine Haltungshöhe von N.N. +50,30 Meter fest. Eine vorausschauende Maßnahme, durch die später nur mit wenigen bautechnischen Veränderungen ein ständiger Verkehr für 1.000-Tonnen-Schiffe⁵⁷ ermöglicht werden konnte. Zur Bauzeit lag die Oberkante der Leinpfaddämme in den Einschnittstrecken noch bei N.N. +52,80 Meter, unter Brücken bei N.N. +51,30 Meter ebenso wie auch in den Auftragsstrecken bei N.N. +51,30 Meter. Die Dammoberkante des Dortmund-Ems-Kanals an der Abzweigungsstelle lag bei N.N. +52,30 Meter. Auf der gesamten Kanalstrecke wurde ein muldenförmiges Profil ausgeführt mit einem normalen Wasserstand von drei Metern in der Kanalachse, das sich bei angespanntem Wasserstand um 50 Zentimeter erhöhte. Die Wasserspiegelbreite betrug bei normalem Wasserstand 31 Meter.⁵⁸

Die Erdarbeiten entlang der gesamten Kanaltrasse sollten ab Mitte des Jahres 1909 aufgenommen werden – zunächst auf den Strecken des Kanalbauamts Wunstorf und des Kanalbauamts Recke. Der Erdaushub im Bauamtsbezirk Recke begann dann allerdings erst am 28. September des Jahres 1910.⁵⁹ Schon zu Baubeginn setzte das Kanalbauamt mehrere Trockenbagger ein, wobei ein Bagger im Tagesdurchschnitt rund 2.150 Kubikmeter Erde bewegen konnte.⁶⁰ Die rund vier Millionen Kubikmeter Boden, die innerhalb des Zuständigkeitsbereichs des gesamten Kanalbauamts bewegt werden mussten, waren in einem Los ausgeschrieben worden. Die Aushubmassen lagerten die Kanalbauer in diesem Bauamtbezirk zum einen Teil direkt in beide Kanalseitendämme ab und zum anderen Teil auf zuvor ausgewählte minderwertige Flächen, zu denen der überschüssige Boden mittels eines Transportbandes verbracht wurde. Das Kanalbett war in dem diluvialen Boden nicht nur in den Auftragsstrecken, sondern zusätzlich in den Einschnittstrecken gedichtet worden, in denen durch die Beschaffenheit des Untergrundes eine starke Versickerung des Wassers vermutet wurde. Als Dichtungsschicht verwendeten die Kanalbauer eine etwa 30 Zentimeter starke Schale aus Lehm⁶¹, die zum Schutz noch mit einer ebenfalls rund 30 Zentimeter dicken Schotterschicht bedeckt werden musste. Grundsätzlich lagen auf der gesamten Kanallinie sämtliche Straßen- und Wegebrücken senkrecht zu Kanalachse. Die Überführung der Eisenbahnlinien hingegen passte sich dem Verlauf der Gleisstrecken an. Für die Brücken bestimmte die Kanalbaudirektion eine lichte Höhe von vier Metern über dem angespannten Kanalwasserstand. Die notwendigen Verlegungen der unterbrochenen Verkehrsverbindungen wurden so gestaltet, dass der Krümmungshalbmesser der Neuanschlüsse moderat zu befahren war.⁶² Um den Verkehr nicht unnötig zu unterbrechen, ließ die Kanalbaudirektion die Brückenbauten zuerst neben dem eigentlichen Straßen- oder Wegeverlauf errichten und schloss den alten Verkehrsweg mit einer versetzten, leicht geschwungenen Straßen- oder Wegefüh-

⁵⁷ Ein Schiff mit dieser Transportkapazität wurde auch „Sympher-Kahn“ genannt.

⁵⁸ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Kanalbauamts Recke vom 13. Januar 1914 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 5 f).

⁵⁹ Ebd., Bericht des Kanalbauamts Recke vom 13. Januar 1914 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 8).

⁶⁰ Ebd.

⁶¹ Ebd., Bericht des Kanalbauamts Recke vom 13. Januar 1914 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 11 f): Ein Arbeiter konnten mit einem Pressluftstamper im 10-stündigen Tagesbetrieb etwa 120 bis 150 Quadratmeter Lehm einstampfen, der zuerst in einer Stärke von 38 bis 40 Zentimeter aufgebracht wurden, um dann auf 30 Zentimeter herunter gestampft zu werden.

⁶² Ebd., Bericht des Kanalbauamts Recke vom 13. Januar 1914 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 13).

rung wieder an. Die Brückenbauwerke sollten grundsätzlich vor den Erdarbeiten fertiggestellt sein.⁶³

Im Arbeitsbezirk des Kanalbauamts Recke wurden insgesamt eine Betonbrücke, 18 genietete Stahlbrücken⁶⁴ zur Überführung von Reichs-, Land- und Gemeindestraßen oder kleineren Wirtschaftswegen sowie zwei Stahlbrücken für die kreuzenden Eisenbahnstrecken hergestellt.⁶⁵ Die im Bauamtsbezirk Recke durchschnittenen Wasserzüge mussten alle mit Dükern unter dem Kanal hindurchgeführt werden, da die landespolizeiliche Prüfung in dem Streckenabschnitt keine Aufnahme der Bäche in den Kanal erlaubte. So wurden auf den ersten 26 Kilometern 18 Düker, davon 15 aus Eisenbeton und drei aus Klinkermauerwerk⁶⁶, gebaut. Außerdem errichtete das zuständige Kanalbauamt 600 Meter nach der Abzweigung aus dem Dortmund-Ems-Kanal ein Sperrtor. Im Allgemeinen bestanden die Unterbauten und die anschließenden Flügelmauern der Sperrtore aus Stampfbeton mit Bossenquaderverblendung aus Sandstein. Alle Sperrtore entlang der Kanalstrecke bis Hannover wurden in derselben Bauart ausgeführt.⁶⁷

5.2.2. Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Osnabrück

Im Zuständigkeitsbereich des Kanalbauamts Osnabrück zweigt kurz hinter dem Brückenkanal über die Hase, nahe der Stadt Bramsche, in südlicher Richtung ein rund 14,5 Kilometer langer Stichkanal zur Stadt Osnabrück ab. Diese Abzweigung aus dem Mittelkanal wurde durch zwei Sperrtore im Hauptkanal gesichert. Da der Zweigkanal die Geländesteigung im Hasetal zu überwinden hatte, mussten zwei Schleusenanlagen⁶⁸ einen Höhenunterschied von 9,5 Metern vermitteln. Die beiden oberen Haltungen des Zweigkanals wurden gespeist durch Pumpwerke an den jeweiligen Schleusen, die fehlendes Wasser aus dem Hauptkanal zuführten. Das Baugelände der Schleusenanlagen lag rund zwölf Meter, der Grundwasserstand zirka 7,5 Meter über der Bausohle. Der Baugrund bestand bei beiden Anlagen in Sohllentiefe aus feinem, tonhaltigen Sand. Die Verhältnisse erforderten daher eine sorgfältige Vorbereitung des Bodens für die Ein-

⁶³ Hann. 122a Nr. 5829, S. 320.

⁶⁴ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Kanalbauamts Recke vom 13. Januar 1914 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 15): Für die eisernen (stählernen) Brückenüberbauten verwendeten die Ingenieure ausschließlich Flusseisen, wobei die Lagerteile aus Stahlguss und Gusseisen bestanden. Viele Brückenunterbauten wurden schon aus massiven Stampfbetonwiderlagern hergestellt, zumeist verkleidet mit einer Bossenquaderverblendung in unterschiedlichen Sandsteinqualitäten.

⁶⁵ Ebd., Bericht des Kanalbauamts Recke vom 13. Januar 1914 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 12 – 19); Ebd., Bericht des Kanalbauamts Recke vom 13. Januar 1914 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 15 f): Für sämtliche Brücken wurden Verkehrslastberechnungen vorgenommen. Für Reichs-, Land-, und Gemeindestraßen sowie Wegebrücken wurde das Gewicht einer Dampfwalze von 23 Tonnen mit einem zusätzlichen Gewicht einer Menschenmenge von 400 Kilogramm als zu tragende Verkehrslast festgelegt. Bei Eisenbahnbrücken hatte der Minister der öffentlichen Arbeiten laut Erlass vom 1. Mai 1913 (I.D.3216) eine Verkehrslast für Brücken der Klasse I a vorgeschrieben.

⁶⁶ Ebd., Bericht des Kanalbauamts Recke vom 13. Januar 1914 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 21): Drei Düker lagen im moorigen Gelände und aus Angst, dass der Beton angegriffen würde, verwendeten die Kanalbauer Klinker.

⁶⁷ Ebd., Bericht des Kanalbauamts Recke vom 13. Januar 1914 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 19 – 24).

⁶⁸ Ebd., Bericht des Wasserbauamts Osnabrück (Schleusen) Punkt 8, 1. August 1914; Ebd.: Jede Schleusenanlage vermittelte einen Unterschied von 4,75 Metern. Die Schleusen waren im Zweigkanal Osnabrück bei Kilometer 7,17 (Schleuse Hollage) und bei Kilometer 12,64 (Schleuse Haste) angelegt worden. Grundsätzlich wurde der zumeist im Einschnitt liegenden Kanalschlauch einschiffig ausgeführt, nur in kurzen Streckenabschnitten bzw. in den Ausweichstellen musste die Kanalstrecke zweischiffig angelegt werden.

bringung der Schleusenfundamente. Dies geschah unter anderem durch eine kurzzeitige Absenkung des Grundwasserstandes mittels Filterbrunnen. Die Mauern der Schleusenanlagen wurden aus Zement-Trass-Beton hergestellt und an den sichtbaren Flächen mit Klinkern verblendet. Durch die Nähe zum Piesberg ließ sich geeignetes Material zur Betonherstellung gut beschaffen. Die Erdarbeiten im Bauamtsbezirk Osnabrück begannen Ende Dezember 1911 mit dem Aushub der Baugrube für die Schleuse Hollage. Knapp zwei Monate später folgte die Herstellung der Baugrube für die Schleuse Haste. Ende März starteten die Ausbaggerungen des Zweigkanalbetts, in dem sich zwei Abschnitte befanden, die mit Lehm abgedichtet werden mussten.⁶⁹ Zur Bauzeit wurde auf Kosten des Osnabrücker Rudersportvereins eine Ruderbootanlegestelle⁷⁰ im Zweigkanal Osnabrück unterhalb der Schleuse Haste eingerichtet, vermutlich die einzige Freizeitsportanlage, die schon ab Betriebsbeginn bestanden hatte.⁷¹

Die kreuzenden Wasserläufe waren zumeist, bis auf den der Hase zufließenden Nettelbach, untergeordneter Natur. Acht von ihnen wurden daher direkt in den Kanal eingeleitet. Zusätzlich zum Nettelbachdüker führten die Kanalbauer noch den Sooswiesenbach und den Mühlenbach unter dem Zweigkanal hindurch ebenso wie die Sammelleitung der Abwässer der Piesbergwerke, den sogenannten Piesberggraben. Der Hauptkanal hatte auf seinem kurzen Streckenverlauf im Bauamtsbezirk Osnabrück außer der Hase vermutlich noch vier weitere Wasserzüge⁷² zu queren.⁷³

Die Kunstbauten im Zweigkanal Osnabrück, eine Betonbogenbrücke und zwölf Stahlbrücken, davon eine Eisenbahnbrücke, ließ die Kanalbaudirektion bis auf zwei Bauten vor Beginn der Erdarbeiten errichten. Am Hauptkanal schlossen acht Stahlbrücken die durch den Kanal unterbrochenen Verkehrsverbindungen wieder an. Eine davon diente ebenfalls zur Überführung einer Eisenbahnlinie.⁷⁴ Die stählernen Überbauten der genieteten Brücken bestanden am gesamten Haupt- wie auch in den Zweigkanälen zumeist aus Obergurten in Bogenform mit randseitigen Stahlfachwerkträgern und unten liegender Fahrbahn.⁷⁵ Schon im Jahre 1907 legten Vertreter der Kanalbaudirektion und des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten, unter ihnen in ihren jeweiligen Funktionen Adolf Prüsmann und Leo Sympher,

„Normalien für Brücken“⁷⁶

⁶⁹ Ebd., Bericht des Wasserbauamts Osnabrück (Schleusen) Punkt 3, Punkt 4, Punkt 8, Punkt 18, 1. August 1914; Ebd.: In der Baugrube der Schleuse Hollage arbeitete ab Ende Dezember 1911 ein Löffelbagger, ebenso wie ein weiterer Löffelbagger ab Mitte Februar 1912 bei der Schleuse Haste die Baugrube aushob. Hinter der Schleuse Haste wurde zuerst ein Eimerbagger zur Ausbaggerung der Kanalstrecke in Betrieb (Ende März 1912) genommen, später kamen noch zwei weitere Eimerbagger hinzu.

⁷⁰ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Ruderbootanlegestelle im Zweigkanal bei Kilometer 12,35.

⁷¹ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Wasserbauamts Osnabrück (Schleusen) Punkt 11, 1. August 1914.

⁷² Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Zwei Restbauwerke älteren Datums sind noch vorhanden, da sie nicht vollständig aus der Kanalsohle entfernt wurden.

⁷³ In den Akten finden sich am Hauptkanal nur Unterlagen zur Haseüberführung.

⁷⁴ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Wasserbauamts Osnabrück (Schleusen) Punkt 5, 1. August 1914.

⁷⁵ Die Eisenbahnüberführungen, die deutlich größere Lasten zu tragen hatten, wurden allerdings zumeist in parallelgurtigem Fachwerk (ohne Bogen) ausgeführt.

⁷⁶ Hann. 122a Nr. 5826, S. 214.

fest. Zuvor hatten Prüsmann und Sympher bei speziellen Firmen Entwürfe zu Brückenbauten eingefordert, die sich in vier Kategorien einteilen ließen. Ein Vorschlag für die Bauwerke war in Eisenbeton auszuführen. In einer weiteren Skizze waren die Obergurte über den randseitigen Fachwerkträgern des stählernen Überbaus in Form einer Ellipse gekrümmt. Diese Bogenform wollten die Verantwortlichen am Mittellandkanal nun grundsätzlich für alle Wege- und Straßenbrücken aus genietetem Stahl einsetzen – parallelgurtiges Fachwerk sollte bei Eisenbahnüberführungen zur Verwendung kommen. Für die verbliebenen Brückenbauten, die nicht im Standard ausgeführt werden sollten – vorerst nur sieben Bauwerke entlang der rund 200 Kanalkilometer⁷⁷ – wurde eine Konstruktionen in Beton- oder Eisenbeton angedacht. Diese Betonbrücken mit flachen Bögen unter einer oben liegenden Fahrbahn sollten hauptsächlich in Streckeneinschnitten gebaut werden, an denen genügend Höhe zur Verfügung stehen würde und die Rampe zur Brücke ohne Mehrkosten hergestellt werden könnte. Vor den jeweiligen Bauausführungen waren für den Beton noch Materialbelastungsproben durch die beauftragten Firmen vorzunehmen, die jedoch von staatlicher Seite unterstützt wurden.⁷⁸ Nach den erfolgreich verlaufenden Materialversuchen ließen die Kanalbauer dann nach Einzelentwürfen sogar 23 Beton- oder Eisenbetonbrücken entlang des Kanals errichtet. Eine Betonbrücke befand sich gleich zu Beginn des Zweigkanals Osnabrück.⁷⁹

Im dem Stichkanal zur Stadt Osnabrück gab es durch das tief in das Gelände eingeschnittene Kanalbett bei mehreren Brücken, auch bei den stählernen Brückenüberbauten, konstruktionsbedingte Ausnahmen gegenüber den Bauwerken des Hauptkanals. Für drei stählerne Brückenüberbauten wurden spezielle Entwürfe angefertigt. Zu den Sonderanfertigungen gehörten die beiden Überführungen der Unterhäupter der Schleusen Hollage und Haste, deren Überbau aus (Stahl)Blechträgern mit oben liegender Fahrbahn und auf Konsolträgern auskragenden Fußwegen bestanden. Die Brücke Nummer 79⁸⁰, ebenfalls ein Sonderentwurf, plante die Kanalbaudirektion im Jahre 1907 noch als Betonbrücke. Doch durch den problematischen tonfeinsandigen Untergrund mit hohem Grundwasserstand und den notwendig werdenden unterschiedlichen Höhen zwischen den beiden Widerlagern konstruierten die Ingenieure dann eine parallelgurtige Fachwerkträgerbrücke aus genietetem Stahl mit oben liegender Fahrbahn. Zumeist waren die eisernen Geländer der Stahlbrücken im Zweigkanal mit unterschiedlichen Jugendstilornamenten geschmückt. Alle Brüstungen der Brückenwiderlager erhielten außerdem eine individuelle architektonische Gestaltung, deren einzelne Entwürfe die Hochbaureferenten der Königlichen Kanalbaudirektion Hannover ausarbeiteten.⁸¹

5.2.3. Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Ostercappeln

Die Nationalität der Arbeiter, die während des Mittellandkanalbaus beschäftigt wurden, besonders die für die personalintensiven Erdarbeiten der Kanaltrasse, die teilweise bodenbedingt noch in Handarbeit getätigt werden mussten, waren neben Galiziern, Bosni-

⁷⁷ Die etwa 200 Kanalkilometer setzten sich zusammen aus den rund 171 Kilometern des Hauptkanals und den nicht ganz 30 Kilometern der Abstiegs- und Zweigkanäle.

⁷⁸ Hann. 122a Nr. 5826, 214.

⁷⁹ Am Hauptkanal und den Zweigkanälen; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

⁸⁰ Die Brücke Nr. 79, ehemals Brückenummer 28b, am Stichkanal Osnabrück wurde noch bis Ende 2006 genutzt. Im Zuge des Ausbaus des Zweigkanals wurde die Brücke abgebrochen und durch eine neue ersetzt.

⁸¹ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Wasserbauamts Osnabrück (Schleusen) Punkt 5, Punkt 13, 1. August 1914.

ern und russischen Polen, auch Deutsch-Russen, deutsche Polen und Westpreußen sowie einheimische und Gelegenheitsarbeiter aus allen Gegenden Deutschlands.⁸² Den Einsatz ausländischer Arbeiter regulierten die Behörden.⁸³ Die vom Kanalbauamt Ostercappeln benötigten Arbeitskräfte⁸⁴ wurden in den von den Unternehmerfirmen errichteten Arbeitsbaracken⁸⁵ bei Engter und Herringhausen untergebracht. Einige Arbeiter wohnten direkt in Ortschaften nahe der Kanallinie. Die Zahl der einheimischen Arbeitskräfte reichte im Raum Osnabrück für die geforderte schnelle Realisierung der Kanaltrasse nicht aus. Da der straffe Zeitplan für die Kanalfertigstellung unter anderem durch den Arbeitskräftemangel in Bedrängnis zu geraten drohte, nahm die zuständigen Behörden einen weiteren Anstieg der ausländischen Arbeitskräfte billigend Kauf.⁸⁶ Das Kanalbauamt Ostercappeln wollte im weiteren Verlauf der Bauarbeiten möglichst viele der russischen Polen⁸⁷, die für die schweren Erdarbeiten nach Aussage der Verantwortlichen hervorragend geeignet waren, zur Arbeit anwerben und für deren Zulassung sorgen.⁸⁸

Bevor die Erdarbeiten in Angriff genommen werden konnten, mussten die für den Kanalbau erforderlichen Grundstücke angekauft werden. Der Grunderwerb zur gesamten Kanaltrasse begann im Jahre 1909.⁸⁹ Im Bauamtsbezirk Ostercappeln waren 325 Grundeigentümer vom Bau des Mittellandkanals betroffen. Die Grundbesitzer führten die Ver-

⁸² Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1911<, Punkt VI.

⁸³ Schubert: Saisonarbeit am Kanal, 2005, S. 130: Der Minister der öffentlichen Arbeiten Paul von Breitenbach legte im Jahr 1907 Leitlinien für die Rekrutierung von ausländischen Arbeitskräften fest. Man war sich der Notwendigkeit der Rekrutierung dieser Arbeitskräfte bewusst, besonders beim Bau eines Großprojekts wie dem Mittellandkanalbau. Der Schutz der einheimischen Wirtschaft, die ohne ausreichend Personal ins Stocken geraten würde, diente den Verantwortlichen daher als Hauptargument für den Einsatz von Ausländern.

⁸⁴ Ebd., S. 151: Im Bauamtsbezirk Ostercappeln wurde, wie unter anderem im Bauamtsbezirk Osnabrück, die Firma Polensky & Zöllner mit Bauarbeiten beauftragt. Schubert zitiert dort aus einem Schreiben des Landrats in Bersenbrück aus dem Jahre 1910 an den Regierungspräsidenten in Osnabrück: „Bei der namentlich in der Landwirtschaft herrschenden Leutenot ist es völlig ausgeschlossen, daß die Firma ihren Arbeitsbedarf durch einheimische Arbeiter decken kann.“

⁸⁵ Ebd., S. 85 – 200: Über die näheren Um- und Zustände bei der Beschäftigung ausländischer Arbeiter beim Bau des Mittellandkanals informieren die Kapitel vier und fünf des Buches sehr anschaulich.

⁸⁶ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1911<, Punkt VI, Ebd.: Doch der Arbeitsbedarf im Bauamtsbezirk konnte auch im Jahre 1911, trotz der in- und ausländischen Arbeitskräfte nicht ausreichend gedeckt werden, unter anderem, weil sich einige der angeworbenen Ausländer als „zu wenig leistungsfähig und ausdauernd“ erwiesen hatten.

⁸⁷ Schubert: Saisonarbeit am Kanal, 2005, S. 310, 312: Die große Bedeutung der Auslandspolen beim Bau des Mittellandkanals und besonders bei den Erdarbeiten wurde von Schubert unterstrichen. Er kam zu der Aussage: „Die stark antipolnisch orientierte Ausländerpolitik Preußens wurde so im Zusammenhang mit den staatlichen Großbauprojekt (Mittellandkanal) aufgeweicht. (...) Die Rekrutierung der Arbeitskräfte war eine politisch äußerst heikle Angelegenheit. Da der Kanalbau in staatlicher Regie durchgeführt wurde, oblag es der Kanalbaudirektion Hannover in Abstimmung mit dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten die Richtlinien für die Einstellung und Entlassung der Arbeitskräfte festzulegen. Die Personalangelegenheiten fielen zwar rechtlich in den Kompetenzbereich der Kanalbauämter, in der Praxis waren jedoch die Tiefbauunternehmer für die Beschaffung der Arbeitskräfte verantwortlich.“

⁸⁸ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1911<, Punkt VI; Ebd. Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1913<, Punkt VIII: Erst für das Jahr 1913, nur ein Jahr vor den neuerlichen Personalproblemen durch den Ausbruch des Ersten Weltkrieges, konnten das Kanalbauamt Ostercappeln nach eigenen Aussagen mit 1300 vorübergehenden Einstellungen eine ausreichende Zahl an Arbeitern vermelden; Ebd., Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1911<, Punkt VI: Bei den Steinmetz- und Maurerarbeiten taten sich besonders die Norditaliener durch geschickten Umgang mit dem Material hervor.

⁸⁹ Hann. 122a Nr. 5829, S. 426, 428.

kaufsverhandlungen nur äußerst widerwillig. Die Grunderwerbsverhandlungen in diesem Bezirk wurden von der Kanalbaudirektion sogar als insgesamt

„am schwierigsten“⁹⁰

bezeichnet. Die Kanalbaudirektion konnte für die Kanaltrasse dann zuerst im westlichen Teil des Bauamtsbezirks auf einer Länge von achtzehn Kilometern, in den Gemarkungen Schleptrupp, Engter, Kalkriese, Niewedde, Broxton, Verwalde und Schwagestorf, bei fast allen 152 betroffenen Grundeigentümern in diesen Gebieten den dort benötigten Boden von rund 206 Hektar (2,06 Millionen m²) freihändig erwerben. Bei den späteren Taxierungen durch die Enteignungssachverständigen und den dementsprechend vom Bezirksausschuss Osnabrück festgesetzten Entschädigungen fielen in diesem Kanalbauamt die zu zahlenden Geldbeträge niedriger aus als die zuvor freihändig angebotenen Beträge. Dies stellte sich auch in den Gemarkungen Herringhausen, Stirpe-Oelingen, Wehrendorf, Harpenfeld, Lockhausen, Wittlage und Eilstedt so dar. Nach einer Einschätzung des Kanalbauamts Ostercappeln hätten gerade die durchweg uneinsichtigen herringhauser Eigentümer bei einer gütlichen Einigung mit der Kanalbaudirektion einen größeren Betrag durch rechtzeitigen Verkauf erzielt. Daher sah sich die als Vertreterin der preussischen Regierung handelnde Kanalbauverwaltung in dem Ankaufspreis für Grund und Boden bestätigt ebenso wie auch darin, dass den übertriebenen Forderungen einiger weniger nicht nachgegeben werden durfte.⁹¹

In der ansässigen bäuerlichen Bevölkerung betrieb nach Aussagen des Kanalbauamts Ostercappeln seit längerer Zeit eine kleine Gruppe erfolgreich eine Agitation gegen den Kanalbau und die den Bau ausführende Behörde, so dass die Grunderwerbsverhandlungen nach Aussage des Kanalbauamts zuerst scheitern mussten. Die Grundstücksverkäufer versuchten anscheinend nur den Preis für die benötigten Grundstücke in die Höhe zu treiben.⁹² Nach einem längeren Verhandlungsmarathon ließen es jedoch in den östlichen Gemarkungen des Bauamts nur wenige auf ein Enteignungsverfahren ankommen. Besonders weil die Kanalbaudirektion sich, nach eigener Aussage, gegenüber den Grundstückseigentümern bei den Entschädigungen für die Wirtschafterschwernisse während der Vermessungsarbeiten großzügig gezeigt hatte. Für Flurschäden durch allgemeine Vorarbeiten zahlte die in Hannover ansässige Behörde pro Quadratmeter bei Getreide zwischen drei und acht Pfennig, bei Gemüse zwischen drei und sieben Pfennig, bei Kartoffeln zwischen vier und sechs Pfennig und für Flachs sogar zwölf Pfennig. Die Betriebserschwernisse und Flurschäden durch das Einschlagen von Pfählen wurden pro ein Pfahl⁹³ und Jahr mit 20 bis 50 Pfennig vergütet. Für die Schäden bei „Pfahlbündeln“ an Winkelpunkten zahlte die Kanalbaudirektion sogar ein bis drei Mark im Jahr. Auch bei den Entschädigungsforderungen⁹⁴ stellten einige wenige nach Ansicht des Kanalbauamts Ostercappeln in dem Bauamtsbezirk erhöhte Geldforderungen. Wäre die für die Entschädigungszahlungen zuständige Kanalbaudirektion darauf eingegangen, hätte sie für jedes Erntejahr bis zum endgültigen Kauf der benötigten Grundstücke fast das Fünffache an Entschädigungsgeldern auszahlen müssen. So zahlten die Verantwortlichen aus Hannover im Bauamtsbezirk Ostercappeln bis zum Beginn der Erdarbeiten für

⁹⁰ Ebd., S. 192.

⁹¹ Ebd., S. 190 – 194, 197 f, 210 – 213, 390 f.

⁹² Ebd., S. 192.

⁹³ Ebd., S. 191 f: Allein im Bauamtsbezirk Ostercappeln standen etwa 600 Achspfähle und 600 Parallelpfähle bis Ende 1909, Ende 1910 standen davon nur noch die zirka 600 Achspfähle.

⁹⁴ Ebd., S. 191: Die höheren Entschädigungsforderungen wurden von fünf Grundbesitzern aus Stirpe und einem Hofbesitzer aus Herringhausen gestellt.

Flurschäden und Betriebserschwernde durch Messungspfähle insgesamt rund 5.290 Mark.⁹⁵

Die Erdarbeiten im Bauamtsbezirk Ostercappeln konnten im November 1910 innerhalb der Strecke Engter beginnen, nachdem Ende Oktober 1910 der Entschädigungsfeststellungsbeschluss für die nicht freihändig zu erwerbenden Flächen im Zuständigkeitsbereich des Kanalbauamts ergangen war. Die Aushubarbeiten mit dem dort arbeitenden Löffelbagger mussten jedoch schon kurze Zeit später wegen der ungünstiger Boden- und Grundwasserverhältnisse im westlichen Teil des ersten Streckenabschnitts eingestellt werden. Mit Beginn des Jahres 1911 ließ das Kanalbauamt die Arbeiten in der Barenauer Niederung bei Kalkriese ebenfalls im Streckenabschnitt Engter aufnehmen. In dem Gebiet lag das umliegende Gelände deutlich tiefer als das Kanalbett und daher konnte das zulaufende Grundwasser einfach aus dem Kanal abgeleitet werden. Der eingesetzte Holländer-Bagger grub von West nach Ost, wobei die zirka 70.000 Kubikmeter Bodenaushub des Abschnitts direkt in die Kanaldämme verbracht wurden. Der gesamte im Jahre 1911 ausgehobene Boden betrug etwa 510.000 Kubikmeter, was wiederum ungefähr 60% der in der Strecke Engter zu fördernden Erdmassen ausmachte. Der nicht in den Kanaldämmen oder Brückenrampen verbaute Boden aus dem Streckenabschnitt wurde auf die Fläche der „Huxeler Wüste“ verbracht.⁹⁶

Nahe der heutigen Wendestelle Engter erstreckte sich auf der Kanalnordseite ungefähr 1,5 Kilometer entlang der Kanaltrasse ein moorig, sumpfiges Wiesengebiet mit dem Namen Huxeler Wüste. Das vor dem Kanalbau unwirtliche Gelände wurde später von den ansässigen Landwirten als Acker- und Wiesenland genutzt. Die alte Flurbezeichnung verschwand gänzlich.⁹⁷ Auch im Streckenabschnitt Ostercappeln begann der Erdaushub im November 1910. Zunächst waren in dem Bereich ein Lübecke A-Bagger und ein Löffelbagger tätig. Per Hand wurden nur die Nebenarbeiten getätigt sowie die Restarbeiten beim Ausschachten der Kanalseiten- und der Vorflutgräben zum Ausbau kleinerer Wasserläufe. Das Abheben von Rasen und Mutterboden erfolgte ebenfalls per Hand. Die vollständige Fertigstellung des Kanalbetts bis zur projektierten Sohle bei N.N. +46,80 Meter wurde mit einem Eimerbagger bewerkstelligt. Grundsätzlich aber hatte sich der bisher hauptsächlich verwendete Löffelbagger in den zumeist trockenen und hoch liegenden Sandböden gut bewährt. Einen Teil der anfallenden Bodenmengen verwendeten die Arbeiter dann in der zweiten Hälfte des Streckenabschnitts Ostercappeln weiter zur Herstellung der Kanaldämme und Brückenrampen. Den restlichen Abraum ließ das zuständige Kanalbauamt auf ein ödes Gelände zwischen In der Wösten und Schwegerhof fahren. Insgesamt bewegten die Kanalbauer im Jahr 1911 auf der Strecke ungefähr 423.000 Kubikmeter Boden und stellten dabei etwa fünf Kilometer der Kanaltrasse her.⁹⁸

Ungefähr bei Streckenkilometer 50 am Mittellandkanal wurde für die Bauzeit des Kanalschlauchs eine Vorflut zum Felsener Moorgraben geschaffen, später führten die Kanalbauer den Felsener Moorgraben sehr wahrscheinlich mit einer Dükeranlage unter dem

⁹⁵ Ebd., S. 211 f, 190 – 194.

⁹⁶ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1911<, Punkt I; Ebd.: 410.000 Kubikmeter wurden mit Baggern bewältigt und 100.000 Kubikmeter mussten per Hand ausgehoben werden.

⁹⁷ Kartenblatt der Preußischen Landesaufnahme: Nr. 3514 Vörden (Erstausgabe 1897); Topographische Karte, 1:25.000 (TK25): Nr. 3514 Vörden (Ausgabe 2005).

⁹⁸ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1911<, Punkt I.

Kanal hindurch.⁹⁹ In diesem Streckenabschnitt wollte das Kanalbauamt Ostercappeln, wie entlang der gesamten Kanaltrasse vorgesehen, die geplanten elf Düker der gleichnamigen Strecke Ostercappeln vor der Herstellung des Kanalbetts ausgeführt haben. Dies erwies sich durch den hohen Grundwasserstand als äußerst kostspielig und ließ die Verantwortlichen von dem Vorhaben Abstand nehmen. Daher wurden die Düker für den Leckerbach, die Langelager Gräfte und die Euer Gräfte erst im Jahre 1911 begonnen. In den Streckenabschnitten Engter¹⁰⁰ und Bad Essen waren jeweils dreizehn Düker herzustellen, darunter auch einer zur Unterführung der Hunte, die im Grenzbereich der Bauamtsbezirke Ostercappeln und Lübbecke den Kanal unterquerte.¹⁰¹

Die Erdarbeiten im Streckenabschnitt Bad Essen begannen im Mai 1911. In diesem Arbeitsbezirk überschritt die Wittlager Kreisbahn den Kanal. Die Gleisstrecke musste den neuen Gegebenheiten angepasst werden. Die Abtragmassen aus dem Kanalbett wurden in den Leinpfadämmen, Rampen und in dem etwas zu erhöhenden neu zu errichtenden Haltestellengelände der Wittlager Kreisbahn bei Stirpe/Wehrendorf verbaut. Zusammen mit den 156.000 Kubikmeter Bodenaushub aus der Strecke Bad Essen konnten in allen drei Streckenabschnitten im Jahr 1911, in einem für die Baumaßnahmen sehr günstig verlaufenden Jahr, rund 13 Kilometer Kanalschlauch hergestellt werden. Das entsprach ungefähr einem Drittel des zu erstellenden Kanalschlauchs im Kanalbauamt Ostercappeln. Fortschreitend mit der Herstellung des Kanalbetts wurden die Uferbefestigungen ausgeführt. Bis Ende 1913 konnten dann die Erdarbeiten zumindest für den Streckenabschnitt Bad Essen für beendet erklärt werden.¹⁰²

Die Kunstbauten zur Überführung der unterbrochenen Verkehrswege sollten vor den Bodenaushubarbeiten fertig gestellt werden, um keine unnötigen Umwege für die Kanalnutzenden zu erzeugen. Diese hätten wiederum durch Entschädigungszahlungen für die entstehenden Wirtschafterschwernisse ausgeglichen werden müssen. Im Abschnitt Engter standen allerdings im Jahre 1911 erst vier der elf zu erbauenden Brücken. Die Widerlager der Brücken wurden zumeist auf Fundamentplatten aus Beton zwischen Spundwänden oder abhängig von der Bodenbeschaffenheit auf Bruchstein gegründet. Das aufgesetzte Mauerwerk bestand in dieser Strecke aus Kalkstein der Dörenberger Brüche im Teutoburger Wald. Die Verblendung sowie der Sockel, die Abdeckplatten und die Brüstungen wurden teils in rotem Sandstein aus Stadt-Oldendorf, teils in weißem Sandstein aus Ibbenbüren ausgeführt, für die Auflagersteine nutzten die Kanalbauer Basaltlava. Im Streckenabschnitt Ostercappeln waren im Jahre 1911 alle Widerlager der zehn zu errichtenden Brücken fertig gestellt. Auf fünf Bauwerken montierte die beauftragte Firma die Stahlkonstruktionen der Überbauten und zwei fertige Brücken konnte sogar 1911 schon für den Verkehr frei gegeben werden. In der Strecke Bad Essen waren 13 Brücken zu erstellen, davon zwei zur Überführung von Eisenbahnen. Von diesen Bauten hatten die beauftragten Firmen bis Ende 1911 sieben Widerlager bis zur Höhe der Auflagersteine errichtet. Insgesamt kamen im Bauamtsbezirk Ostercappeln 34 Brücken-

⁹⁹ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1911<, Punkt VI; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

¹⁰⁰ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: 1910 erbaut wurden der Barenauer Grabendüker II, der Barenauer Grabendüker III und der Kalkrieser Grabendüker II, 1911 der Kalkrieser Grabendüker I

¹⁰¹ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1911<, Punkt VI; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

¹⁰² 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1911<, Punkt I; Ebd., Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1913<, Punkt I.

bauten zur Ausführung, von denen aber nur sechs vor Inangriffnahme der Erdarbeiten fertig gestellt werden konnten.¹⁰³

5.2.4. Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Lübbecke

Die Kanaltrasse innerhalb des Bauamts Lübbecke wurde auf freier Strecke und unter fast allen Brücken in dem von der Kanalbaudirektion festgesetzten muldenförmigen Normalprofil angelegt. Nur in der Strecke Lübbecke bei Station 96+55, die sich ungefähr bei Kilometer 83,2 befand, mussten die Kanalbauer unter der nicht im rechten Winkel zur Kanalachse verlaufenden schiefen Brücke¹⁰⁴ zur Überführung der Chaussee Isenstedt – Gehlenbeck¹⁰⁵ die Kanalweite zwischen den Widerlagern einschränken, obwohl die Weite der Brückenöffnung (47,72 Metern) schon deutlich über der Normweite für Brückenöffnung von 41 Metern lag.¹⁰⁶ Nach dem endgültig festgestellten Plan¹⁰⁷ zum Streckenverlauf waren innerhalb der Strecke Oldendorf 13 Brücken ebenso viele in der Strecke Lübbecke und 14 Brücken in der Strecke Hille zu erbauen. Zusammengenommen wurden im Zuständigkeitsbereich des Kanalbauamts Lübbecke vierzig Brücken errichtet, von denen 38 der Verbindung unterbrochener Straßen oder Wege dienten. Zwei weitere Brückenbauwerke führten Eisenbahnstrecken¹⁰⁸ über den Kanal. Die beiden Eisenbahnbrücken im Kanalbauamt Lübbecke ließen die Verantwortlichen senkrecht zur Kanalachse ausführen. Die stählernen Überbauten dieser beiden Brücken und der „schiefen“ Chausseebrücke wurden, als von der Norm abweichende Entwürfe, gemeinsam von den ausführenden Firmen und der Königlichen Kanalbaudirektion aufgestellt. Die anderen 37 Überbauten führte das Kanalbauamt in dem von der Kanalbaudirektion vorgegebenen genieteten Stahlbogen mit randseitigem Fachwerk und unten liegender Fahrbahn aus, wobei die architektonische Gestaltung aller Brückenpfeiler des Bauamtsbezirks Lübbecke ebenfalls in Hannover ausgearbeitet wurde. Für die zumeist

¹⁰³ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1911<, Punkt III; Im Jahr 1911 war der Grundwasserstand infolge der ungewöhnlichen Trockenheit sehr niedrig.

¹⁰⁴ Grundsätzlich verliefen alle Brücken zur Überführung von Straßen und Wegen senkrecht zur Kanalachse. Im Gegensatz zu den Eisenbahnbrücken, die fast alle in dem Winkel über den Kanal geführt wurden, in dem sie die Kanalachse kreuzten.

¹⁰⁵ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Januar 1912< Punkt 5: Zur Bauzeit Brückenummer 82, Überführung der Chaussee Isenstedt – Gehlenbeck; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Im Jahre 1945 Brückenummer 118, Kreisstraße Isenstedt – Gehlenbeck; Im Jahre 2009 Landstraße L771 Espelkamp – Isenstedt.

¹⁰⁶ Reichsverkehrsministerium: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen, 1930, S. 128 f; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Januar 1912< Punkt 5.

¹⁰⁷ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Januar 1912< Punkt 15, Punkt 16: Die Planfeststellung im Bauamtsbezirk wurde dann auch im Jahre 1911 beendet, die Entschädigungsfeststellungsbeschlüsse lagen bis auf die aus den Gemarkungen Hartum und Hahlen vor und die Übereignungsbeschlüsse außer die aus den Gemarkungen Hille, Hartum und Hahlen, ebenfalls. Der Grunderwerb wurde von der Königlichen Kanalbaudirektion in Hannover getätigt.

¹⁰⁸ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Januar 1912< Punkt 5; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Die Eisenbahnüberführung der Staatsbahn Bünde – Bassum bei der Ortschaft Lübbecke trug zur Bauzeit des Kanals die Brückenummer 77 und im Jahre 2009 die Brückenummer 113; die Überführung der Kleinbahn Minden – Lübbecke bei der Ortschaft Hille hatte zur Bauzeit die Nummer 86 und 2009 die Brückenummer 123.

auf Betonplatten¹⁰⁹ gegründeten Pfeiler sämtlicher Brücken verwendete die Kanalbauer Bruchsteinmauerwerk oder Stampfbeton mit Bruchsteinmauerwerkverblendung.¹¹⁰

Wie in den anderen Bauämtern herrschte auch in Lübbecke der Grundsatz, die Kunstbauten, zu denen unter anderem die Düker gehörten, zeitlich so fertig zu stellen, dass der Bodenaushub ohne größere Störungen voranschreiten konnte. Bei den Brückenbauten gelang dies zumindest für eine Vielzahl der Widerlager. Allerdings waren bis zum Jahre 1911 erst knapp die Hälfte der Brücken durch ihre stählernen Überbauten komplettiert worden. Von den 30 Dükern der drei Streckenabschnitte konnte zu der Zeit noch keiner fertig gestellt werden. Bis Ende des Jahre 1911 war dann innerhalb der Strecke Hille nur ein Durchlassbauwerk¹¹¹ ausgeführt worden. Die elf kleineren Bauwerke¹¹², wie vermutlich die Kanaleinlässe für untergeordnete Wasserläufe bezeichnet, mussten noch in Angriff genommen werden und dies, obwohl die Erdarbeiten im Bauamtsbezirk schon Anfang Mai 1911, nahe der zu überführenden Staatsbahn bei der Ortschaft Lübbecke begonnen worden waren. Dort hatte das zuständige Kanalbauamt Lübbecke das Gleisbett der Eisenbahn provisorisch an eine für den Kanalbau günstige Stelle verlegt.¹¹³

Die zu bewegende Bodenmenge im gesamten Bauamtbezirk Lübbecke betrug rund 3,7 Millionen Kubikmeter. Die verschiedenen Bodensorten im Bauamtsbezirk wurden nicht getrennt. Für eine Abgabe des Bodens, einschließlich des Moorbodens, verlangte das Kanalbauamt einen Einheitspreis. Da es innerhalb des Kanalbetts im Bauamtsbezirk keinen geeigneten Ton oder Lehm zur Abdichtung gab, mussten seitlich am Kanal extra Flächen zur Gewinnung des Dichtungsmaterials angekauft werden. Die Isenstedter Moorstrecke im Streckenabschnitt Lübbecke wurde ab Mitte Mai 1911 in östlicher Richtung mit einem Naßbagger ausgehoben, wobei der Moorboden dort mittels einer Spülvorrichtung seitlich auf die umliegenden sumpfigen Flächen aufgeschüttet wurde. Rund zehn Tage später begannen die Kanalbauer westlich des Moores bei Renkhausen mit einem Trockenbagger den tiefen Einschnitt auszuheben. Anfang Juni setzten die Verantwortlichen einen weiteren Trockenbagger an der Strecke Lübbecke ein. In der Strecke Hille gruben die Arbeiter des Bauamtsbezirks ab Oktober 1911 mit drei Trockenbaggern das Kanal-

¹⁰⁹ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Januar 1912< Punkt 5: In den Moorstrecken gründete man die Pfeiler auf Brunnen.

¹¹⁰ Ebd.

¹¹¹ Bei einem zu unterführenden Bauwerk mit nicht abknickender Durchführung unterhalb der Kanalsole handelt es sich um einen Durchlass. Bei einem Unterführungsbauwerk für Wasserläufe mit einer nach unten abgeknickten Bauwerkssole sprechen die Kanalbauer von einem Düker; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Januar 1912< Punkt 10: Die lichten Querschnitte der Düker und Durchlässe waren aufgrund der Niederschlagsgebiete und der bei Hochwasser zugelassenen Stauhöhen im Benehmen mit den zuständigen Meliorationsbaubeamten berechnet sowie bei der landespolizeilichen Prüfung und der daraufhin erfolgten endgültigen Planfeststellung als gültig eingetragen worden. Als Baustoff für Düker war grundsätzlich Beton oder Eisenbeton vorgesehen. Nur in Moorstrecken, wo das Moorwasser den Beton angreifen konnte, verwendeten die Kanalbauer Klinkermauerwerk.

¹¹² Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Januar 1914< Kunstbauten: Im Jahre 1912/13 kamen im Bauamtsbezirk sogar noch zwei sogenannte „kleinere Bauwerke“ hinzu. Vielleicht hatten sich auch noch mehr Interessenten für eine Wasserabgabe aus dem Kanal gefunden. Nach Aussage des Kanalbauamt Lübbecke, die einzige Möglichkeit innerhalb des Bauamtsbezirks die Landeskultur zu verbessern.

¹¹³ Ebd., Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Januar 1912< Punkt 4, Punkt 18.

bett aus. An den Moorstrecken des Abschnitts wurde vor dem Schütten der Kanaldämme der Moorboden abgetragen, um zu verhindern, dass zu einem späteren Zeitpunkt die Dämme reißen würden. Die Erde für die Kanaldämme kam aus dem Streckenabschnitt des Bauamts Minden. Im Bauamtsbezirk Lübbecke mussten nur einige kleinere Bereiche in problematischen Geländeabschnitten per Hand fertig gestellt werden. Wie schon in den anderen Bauamtsbezirken führten die Kanalarbeiter die Brückenrampen, Kanaldämme und Seitengräben zeitgleich mit dem Aushub des Kanalbetts durch.¹¹⁴

Als im Jahr 1911 im Bauamtsbezirk Lübbecke mit den Erdarbeiten begonnen wurde, kamen von den 630 beim Erdhaushub beschäftigten Arbeitern sogar 90%¹¹⁵ aus der näheren Umgebung. Die Landwirtschaft sprach nicht über die sonst so viel beklagte „Leutenot“ und dies, obwohl der Arbeitskräftemangel noch im westlich angrenzenden Osnabrücker Raum, in dem zu Beginn des 20. Jahrhunderts Norddeutschlands Haupterzeugungsgebiet für Brotgetreide lag, ein Problem darstellte. Laut Aussagen des Kanalbauamts Lübbecke begrüßten viele Gemeinden im Kreis Lübbecke sogar, dass die ländlichen Arbeiter durch den Kanalbau die Gelegenheit erhielten, mehr Geld zu verdienen. Die Zahl der beschäftigten Ausländer stieg allerdings schon im Jahr 1912 von 10% auf 26% an. Insgesamt waren in dem Jahr 780 Arbeiter¹¹⁶ beschäftigt. Wie schon im Bauamtsbezirk Ostercappeln wurden im Jahre 1913 die Arbeitskräfte nochmals deutlich, auf etwa 1.500 Mann, aufgestockt, wobei in diesem Bauamtsbezirk rund 68% der Arbeiter aus der näheren Umgebung angeworben werden konnten. 6% der Arbeiter stammten aus anderen Gebieten Deutschlands, zirka 13% aus Italien und noch mal ebenso viele aus Polen. Auch in diesem Arbeitsbezirk errichteten die ausführenden Tiefbauunternehmen für ihre Belegschaft Wohnbaracken. Einige wenige der Kanalarbeiter konnten sogar im näheren Umfeld in privaten Quartieren unterkommen.¹¹⁷

Mit Beendigung der Erdarbeiten im Streckenabschnitt Hille des Bauamtsbezirks Lübbecke wurde Anfang 1914 die Streckenbauleitung Hille aufgelöst. Für die Restarbeiten übergab die Kanalbaudirektion dreiviertel der Strecke in den Verantwortungsbereich der Streckenbauleitung Lübbecke¹¹⁸ innerhalb des Kanalbauamts Lübbecke. Die verbliebenen knapp 3,6 Kilometer des Streckenabschnitts Hille teilten die Verantwortlichen aus der Kanalbaudirektion dem Kanalbauamt Minden zu.¹¹⁹ So wie zu Beginn des eigentlichen Baubetriebs neue Kanalbauämter mit veränderten Streckeneinteilungen nach Bedarf in das bestehende System eingefügt wurden, löste die Kanalbaudirektion nach

¹¹⁴ Ebd., Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Januar 1912< Punkt 4, Punkt 18; Ebd., Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Januar 1913< Punkt 18; Ebd., Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Januar 1914< Ansonsten arbeiteten in diesem Bauamtsbezirk im Jahre 1912 vier Trocken- und ein Naßbagger, im Jahre 1913 sogar 7 Bagger und zwar vier Lübecker Bagger, ein Hollanderbagger, ein Löffelbagger und ein Naßbagger.

¹¹⁵ Ebd., Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Januar 1912< Punkt 14: Die anderen Arbeiter kamen zu 9% aus fernerer Teilen Deutschlands und nur 1% kam aus Italien und Österreich.

¹¹⁶ Ebd., Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Januar 1913< Punkt 14: Etwa weitere 6% aus anderen Teilen Deutschlands, 13% aus Italien und 13% aus Polen.

¹¹⁷ Ebd., Kanalbauamt Lübbecke >Beschreibung der Bauausführung für die spätere Veröffentlichung bis zum 1. Juli 1914< Punkt 1.

¹¹⁸ Ebd.: Von Station 0 – 73 war ab dem 10. Januar 1914 die Streckenbauleitung Lübbecke, im Bauamtsbezirk Lübbecke zuständig und ab Station 73 – 109 übertrug man die Verantwortung auf das Kanalbauamt Minden.

¹¹⁹ Ebd.

Beendigung eines Bauabschnitts die Streckenleitungen innerhalb der Kanalbauämter und später sogar auch einzelne Bauämter wieder auf.

5.2.5. Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Minden

Das Kanalbauamt Minden war für einen relativ kurzen Streckenabschnitt von etwa neun Kilometern verantwortlich. Doch in dem Amtsbezirk befanden sich außer dem baulich sehr anspruchsvollen Wasserstraßenkreuz bei Minden noch elf Brücken zur Überführung von Straßen und Wegen sowie zwei Eisenbahnbrücken. Fünf der Brücken wurden als Betonbogenbrücken ausgeführt. Im Wesertal verlief der Kanal auf einem Damm. Dort dienten insgesamt vier Unterführungen zum Anschluss der unterbrochenen Verkehrswege, bei denen schon im Jahre 1913 zum Teil die Dichtungen nachgearbeitet werden mussten. Düker fielen in dem Bauamtsbezirk nicht an, vermutlich aber einige Einlässe zur Wasseraufnahme. Außerdem sicherte ein Sperrtor¹²⁰ den Kanal westlich der Kanalbrücke. Das Wasserstraßenkreuz begann mit dem Abstiegkanal, der westlich der Kanalüberführung in nördlicher Richtung zur Weser abzweigte. Die Schachtschleuse¹²¹ vermittelte die Höhenunterschiede zwischen Kanal und Weser. Auch dieses Bauwerk war, genau wie der Brückenkanal über die Weser, zu seiner Bauzeit ein Superlativ. Der sogenannte Abstiegshafen befand sich hinter der Schachtschleuse auf Weserniveau. Der Südabstieg zur Weser östlich des Brückenkanals sollte erst zwischen 1922 und 1925 erbaut werden, wobei die Verantwortlichen schon 1910/1912 über einen zweiten Abstieg zur Weser nachdachten.¹²² An der Stelle wurde schon bauzeitlich in südlicher Richtung ein kurzer Verbindungskanal mit einem Schleusenbauwerk zum sogenannten Industriehafen angelegt. Das zum Ausgleich der Wasserverluste errichtete Hauptpumpwerk am Mittellandkanal lag westlich der Kanalbrücke über die Weser – das Hilfspumpwerk befand sich östlich des Brückenkanals. Den Strom für die Pumpwerke lieferte das Dörverdener Wehr im Unterlauf der Weser.¹²³ Um genügend Ausgleichswasser pumpen zu können und um auch in den trockenen Sommer- oder Herbstmonaten eine ausreichende Wassertiefe für den Schiffsverkehr auf der Weser sowie ausreichend Wasser für die Verbesserungsmaßnahmen der Landeskultur vorhalten zu können, wurden zwei Talsperren im Oberlauf der Weser und an einem ihrer Nebenflüsse errichtet.¹²⁴ Der Talsperrenbau zur

¹²⁰ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Das östliche Sperrtor zur Sicherung der Kanalbrücke befand sich im Bauamtsbezirk Bückeburg.

¹²¹ Die Schachtschleuse wurde als Sparschleuse ausgeführt mit einer Hubhöhe von 14 Metern. Für einen Schleusenvorgang benötigte man 12.000 Kubikmeter Wasser. Eine Füllung dauerte sieben Minuten.

¹²² Hann. 195 acc. 44/92 Nr. 251, Erläuterungsbericht, aufgestellt Minden, den 12. Dezember 1923; Hann. 195 acc. 44/92 Nr. 248; Bericht >Der zweite Abstieg des Mittellandkanals zur Weser bei Minden i./Westf.< Nr. 3138/25, Mitteilung des Wasserbauamts II Minden vom 27. Oktober 1925; Ebd., Bericht >Der zweite Abstieg des Mittellandkanals zur Weser bei Minden i./Westf.< Nr. 3138/25: „Diese Arbeit wurde Anfang 1922 als Notstandsarbeit in Angriff genommen und in einer Bauzeit von etwa 3¹/₂ Jahren fertig gestellt.“; Ebd., Mitteilung des Wasserbauamts II Minden vom 27. Oktober 1925: „Der Südabstieg ist soweit fertig gestellt, dass er dem Verkehr übergeben werden kann.“

¹²³ Verwaltung für Verkehr des Vereinigten Wirtschaftsgebiets: Zur Wiederinbetriebnahme der Brücke über die Weser am 18. Februar 1949. Minden, 1949, S. 5.

¹²⁴ Nds. 1540 acc. 41/92 Nr. 2, S. 14; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 18: In den Jahren 1908 bis 1914 wurde die Edertalsperre (Waldecker Talsperre) mit einem Stauraum 202 Millionen Kubikmetern gebaut. Außerdem wurde in den Jahren 1912 bis 1923, mit einer kriegsbedingten Unterbrechung, die Diemeltalsperre errichtet, deren Staubecken einen Inhalt von 20 Millionen Kubikmeter fasste.

Speisung des Mittellandkanals war ein fester Bestandteil des Wasserstraßengesetzes von 1905.¹²⁵

Das bedeutendste Bauwerk des Mittellandkanals für den reibungslosen Verkehrsbetrieb am Wasserstraßenkreuz Minden war jedoch die Kanalbrücke über die Weser mit ihrem Tal, das sich an der Kreuzungsstelle von Kanal und Fluss etwa drei Kilometer weit öffnet. Der Wasserspiegel des Kanals sollte etwa zwölf Meter¹²⁶ über dem Mittelwasser der Weser und rund zehn Meter über dem umliegenden Gelände liegen. Zu überbrücken waren das Fahrwasser der Weser ebenso wie ihr Hochwasserbett. Bevor die Kanalbrücke gebaut wurde, untersuchte die Weserbaustromverwaltung den erforderlichen Durchflussquerschnitt des Flusses und andere wichtige Details, um eine reibungslose Durchfahrt der Lastschiffe gewährleisten zu können. Unter anderem befragte die Behörde die auf der Weser tätigen Schlepptransportunternehmen zum Fahrverhalten ihrer Schiffe. All diese Informationen flossen bei der Konstruktion des Brückenbauwerks mit ein. Das Bauwerk selber nahm und nimmt noch heute den in der Dammkrone verlaufenden Kanal in einem 370 Meter langen Brückentrog auf. Zwei große Stromöffnungen von je 50 Metern und sechs Flutöffnungen von je 32 Metern geben dem Fluss auch bei Hochwasser genügend Raum, sich zu entfalten. Der Kanaltrog ruht auf den Gewölben zwischen den Pfeilern. Die Außenflächen wurden mit Sandstein verblendet. An beiden Seiten des Trogs, im Inneren der Konstruktion verlaufen Fußgängerwege, die durch ihre arkadenartigen Öffnungen dem Brückenbauwerk sein, in großen Teilen heute noch sichtbares, unverkennbares Aussehen geben.¹²⁷ Das gewaltige Bauwerk war für eine lange Zeit sogar das Größte seiner Art.¹²⁸

Der eigentliche Bau der Weserüberführung startet dann Anfang des Jahres 1912 mit dem Aufbau einer temporären Arbeitsbrücke. Nachdem der Bau der Kanalüberführung im Jahre 1914 abgeschlossen war, sollte die provisorische Arbeitsbrücke wieder entfernt werden. Doch in dem Jahr, vor Ausbruch des Ersten Weltkriegs, herrschte im Mindener Raum Mangel an gelernten Zimmerleuten. Mit Kriegsbeginn kamen die Arbeiten am Kanal für einige Zeit zum Erliegen. Daher war die Arbeitsbrücke am Brückenkanal im Februar 1915 noch immer nicht beseitigt worden. Erst im August 1915, eine vorläufige Verkehrsfreigabe des Mittellandkanals westlich der Weser erfolgte schon im Februar 1915, konnte das Provisorium entfernt werden.¹²⁹ Das Kanalbett östlich der Kanalbrücke in den Bauämtern Minden und Bückeburg wurde im Januar 1916 befüllt. Die Kanalbaudirektion gab Anfang 1916 endlich den östlichen Streckenabschnitt von Minden bis zum Sperrtor Havelse bei Hannover zusammen mit der Strecke des Lindener Zweigkanals bis zur Hafenschleuse frei, vorerst jedoch nur für den Probetrieb.¹³⁰

¹²⁵ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 15.

¹²⁶ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 18: Die Kanalbrücke wurde in rund dreizehn Meter Höhe über die Weser geführt.

¹²⁷ Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 200, Königliche Kanalbaudirektion Hannover, Geschäfts-Nr. T. 3038, 20. Oktober 1906, Königliche Kanalbaudirektion Hannover, Geschäfts-Nr. T. 5004, 11. August 1908, Schreiben vom 22. Februar 1912; Verwaltung für Verkehr des Vereinigten Wirtschaftsgebiets: Zur Wiederinbetriebnahme der Brücke über die Weser, 1949, S. 5 f.

¹²⁸ Verwaltung für Verkehr des Vereinigten Wirtschaftsgebiets: Zur Wiederinbetriebnahme der Brücke über die Weser, 1949, S. 7.

¹²⁹ Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 200, Königliches Wasserbauamt Minden, Tgb. Nr. 1808, 21. Mai 1912; Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 143, Minister der öffentlichen Arbeiten, Berlin 12. Februar 1915; Hann. 122a Nr. 5826, S. 24.

¹³⁰ Hann. 122a Nr. 5826, S. 25.

5.2.6. Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Bückeberg

Im Jahre 1908 wurden im Bauamtsbezirk Bückeberg in der Hauptsache die geologischen Verhältnisse untersucht. Allgemein bestand der Baugrund aus unproblematischen Sand, Lehm oder Schieferton. Die Vorarbeiten zum Kanalbau waren auch im Frühjahr 1909 noch im vollen Gange. Pläne wurden überarbeitet und einige Teilbereiche mussten nach der landespolizeilichen Prüfung geändert sowie in einem Nachtragsverfahren erneut festgestellt werden. Zusätzlich ließ die Kanalbaudirektion zu der Zeit die Hochwasserverhältnisse über mehrere Jahre hinweg beobachten und passte die Entwürfe für Düker, Ein- und Auslässe den Ergebnissen ihrer Beobachtungen an. Der Grunderwerb im Fürstentum Schaumburg-Lippe begann im Jahre 1909.¹³¹ Die benötigten Grundstücke der Stadthäger Strecke mussten sämtlich enteignet¹³² werden ebenso wie die in der Gemarkung Hespe im Verlauf der Strecke Bückeberg. Zuvor, schon am 6. August 1908, teilte das Kanalbauamt in Bückeberg den betroffenen Grundbesitzern mit,

„daß das für den Kanalbau erforderliche Gelände für die nächste Ernte keinem Besitzer mehr zur Verfügung stehen werde“.¹³³

Doch durch die infolge der Enteignungen schleppend verlaufenden Besitzerwechsel und den sich damit verzögernden Beginn der Bauarbeiten konnten in dem vom Kanalbau betroffenen ländlichen Gebieten mindestens noch ein weiteres Jahr die Felder bestellt werden. Mit Ablauf des Wirtschaftsjahr 1909¹³⁴ begannen innerhalb der Strecke Stadthagen im Spätherbst 1909 die Arbeiten zum Bau der ersten Brücke.¹³⁵ Nach Aussagen des Kanalbauamts Bückeberg forderten die Eigentümer von kanalnahen Privatwegen¹³⁶ im Fürstentum Schaumburg-Lippe für den Baustofftransport zur Kanalbaustelle ein unangemessen hohes Wegegeld von den Baufirmen. Dieses ging zu Lasten des mit dem Bau beauftragten Unternehmers, der sich allerdings das Benutzungsrecht gegen eine niedrige Gebühr vor Gericht erstreiten konnte. Der Bauunternehmer bekam dabei zumeist in der Sache Recht.¹³⁷

Die Erdarbeiten in dem Streckenabschnitt Stadthagen begannen rund ein Jahr später Ende Oktober 1910. Im November 1910 wurde der erste Löffelbagger in Betrieb genommen. In kurzen Zeitabständen folgten drei weitere Bagger. Den Bodenaushub aus

¹³¹ Hann 122a Nr. 5829, S. 428.

¹³² Ebd., S. 439: Das Gebiet in Schaumburg-Lippe südlich des Kanals war dicht mit wohlhabender landwirtschaftlicher Bevölkerung besiedelt, die „an ihrer ererbten Scholle zäh haften“. Nördlich des Kanals lag in der Hauptsache der Schaumburger Wald, von dem sich ein großer Teil im fürstlichen Privatbesitz befand.

¹³³ L102b Nr. 3046, Abschrift Königliche Kanalbaudirektion Hannover Nr. VI T. 1935, 1995, 1996, 3. Juli 1909.

¹³⁴ Banser: Hespe – ein Dorf am Mittellandkanal, 1990, S. 46: Aus dem Abdruck einer Briefabschrift vom 7. Juni 1909 geht hervor, dass ein Wirtschaftsjahr im Fürstentum Schaumburg-Lippe am 1. Oktober des laufenden Jahres endete. Also das Wirtschaftsjahr 1909 begann im Herbst 1908 und endete im Herbst 1909 am 1. Oktober.

¹³⁵ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Bückeberg Geschäfts-Nr. 34. 8. Januar 1910 (Baubericht über das Jahr 1909); Ebd.: In der Strecke Stadthagen startete die Bauausführung mit dem Bau der Lauenhäger Chausseebrücke. Ursprünglich wollte man schon im dem Sommer 1909 mit den Arbeiten beginnen, da man dachte bis zu dem Zeitpunkt seien die erforderlichen Grundflächen im Besitz der Königlichen Kanalbaudirektion. Bis zum Zeitpunkt des Besitzerwechsels mussten auch die Entschädigungen für Betriebserschwernde gezahlt werden.

¹³⁶ Der uneingeschränkten Benutzung der aller Verkehrswege, auch der privaten, wurde in den preußischen Bauamtsbezirken eine große Bedeutung zugemessen.

¹³⁷ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Bückeberg, Veröffentlichungen über den Ems-Weser-Kanal, 22. Dezember 1916 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 8).

diesem Streckenabschnitt lagerten die Kanalbauer bei Volksdorf und Nordsehl auf dafür vorgesehene Flächen ab.¹³⁸ Eine weitere Ablagerungsfläche befand sich bei Hülshagen. Für diese Ablagerungsflächen war noch keine weitere Verwendung vorgesehen worden. Die Kanaldämme sowie die seitlichen Wege und Gräben wurden zeitgleich mit dem Kanalbett hergestellt. Im westlichen Arbeitsbezirk Bückeburg an der Strecke Bückeburg begannen die Erdarbeiten erst Mitte 1911. Den anfangs im Streckenabschnitt geförderten Boden verbauten die Kanalarbeiter direkt in die Brückenrampen. Bis zum Ende des Jahres 1911 wurden auf beiden Streckenabschnitten rund 1,2 Millionen Kubikmeter Boden gefördert und bis zum Januar 1914 sollten noch mal rund 2,2 Millionen Kubikmeter Bodenaushub dazu kommen. Außerdem waren zu diesem Zeitpunkt bis auf wenige Restarbeiten an zwei Dükern und ein noch gänzlich fehlendes untergeordnetes Brückenbauwerk ein Großteil der Kunstbauten ausgeführt worden. Innerhalb der beiden Streckenabschnitte, im Arbeitsbereich des Kanalbauamts Bückeburg, wurden neben den Dükern, deren Anzahl zur Bauzeit sich im Nachhinein nicht genau ermitteln ließ, auf Wunsch der landwirtschaftlichen Vertreter Schaumburg-Lippes noch drei der Düker¹³⁹ mit Hochwassereinlässen versehen. Vier der zu unterführenden Bäche¹⁴⁰ konnten durch ihre tiefere Lage Auslässe zur Kanalentlastung erhalten. Die Lammbecke sollte unter dem Mittellandkanal hindurch geführt werden. Die Krummbecke in der Gemarkung Volksdorf durfte südlich des Kanals nicht zugeschüttet werden. Vermutlich musste der Bach mit einem Einlass in den Kanal aufgenommen werden.¹⁴¹

Das Sperrtor bei Berenbusch, im westlichen Bauamtbezirk, sicherte die Dammstrecke bei Dankersen. Auf den fast 22 Kilometern der beiden Streckenabschnitte im Fürstentum Schaumburg-Lippe ließ die Kanalbaudirektion 18 Brückenbauwerke errichten. Damit wurde rund alle 1,2 Kilometer eine Möglichkeit geschaffen, den Kanal zu queren. Am gesamten Hauptkanal konnte durchschnittlich sogar alle 960 Meter der Kanal überquert werden, wobei die Brückendichte in den ländlichen Gebieten deutlich geringer ausfiel als in den städtischen Ballungsräumen.¹⁴²

Im Bauamtbezirk Bückeburg war eine Gründung der Brückenwiderlager auf Grund der guten Bodenverhältnisse problemlos möglich. Die Bauausführung der Widerlager wurde, wie schon die Herstellung des Kanalbetts, dem selben Tiefbauunternehmer übertragen, der zusätzlich auch die Herstellung der Düker übernahm. Die Brückenüberbauten führten gesondert beauftragte Firmen aus, wobei für die stählernen Bauwerke fast durchweg die von der Kanalbaudirektion als Standard vorgegebene Parallelbogenkonstruktion aus genietetem Fachwerk gewählt wurde. Vier der schaumburg-lippischen Kanalbrücken ließ die Kanalbaudirektion als flach gespannte Eisenbetonbogenbrücken

¹³⁸ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Bückeburg Geschäfts-Nr. 73. 12. Januar 1912 (Baubericht über das Jahr 1911); Peter Rohde: Geologische Karte von Niedersachsen 1:25.000. 8 Karten zu Blatt Nr. 3620 Niedernwöhren (Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung). Hannover, 1985 (Übersicht der Bodengesellschaften, B. Heinemann 1984).

¹³⁹ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Düker des Kanalbauamts Bückeburg, 14. August 1920 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 1): Der Recke-, Hülshäger- und Hülse-Dükerer erhielten zur Bauzeit auf besonderen Wunsch der Landwirtschaft Hochwassereinlässe.

¹⁴⁰ Ebd.: Die Unterführungen der Bäche Grenzau, Gehle, Auekanal und Waldgraben erhielten zur Bauzeit Auslässe.

¹⁴¹ Ebd.

¹⁴² Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Am rund 172 Kilometer langen Hauptkanal befanden sich zu Betriebsbeginn 1915/1916 179 Brücken, die dem Anschluss der durch den Kanal unterbrochenen Verkehrswege dienten – damit lag im Durchschnitt alle 960 Meter ein Brückenbauwerk am künstlichen Wasserweg. Im ländlich geprägten Schaumburg-Lippe betrug im Durchschnitt der Abstand zwischen den Bauwerken 1,2 Kilometer.

anfertigen.¹⁴³ Eine Häufung dieser Betonbauwerke fand sich am Mittellandkanal zu der Zeit ansonsten nur in den Stadtgebieten von Minden und Hannover.¹⁴⁴

5.2.7. Strecken- und Baubeschreibung des Kanalbauamts Wunstorf

In den ehemals preußischen Provinzen Westfalen, Hessen-Nassau und Hannover, ab 1871 im Deutschen Kaiserreich aufgegangen, teilte die Königliche Kanalbaudirektion Hannover die Arbeitsbezirke zur Bauzeit des Mittellandkanals, soweit aus den Messischblättern der preußischen Landesaufnahme ersichtlich, weder nach Gemeinde-, Kreis- oder nach Regierungsbezirksgrenzen ein. Eine Ausnahme bestand nur für den Amtsbereich Bückeburg. Dort bestand ein eigenständiges Kanalbauamt für das zu der Zeit noch souveräne Fürstentum Schaumburg-Lippe. Hinter der schaumburg-lippischen Grenze trat der Mittellandkanal wieder in den preußischen Teil des Deutschen Kaiserreichs ein und damit zugleich auch in einen neuen Arbeitsbezirk. Das Kanalbauamt Wunstorf hatte die bauliche Verantwortung für die beiden Streckenabschnitte Sachsenhagen und Wunstorf. Auf der Strecke Sachsenhagen war schon frühzeitig mit den Erdarbeiten begonnen worden. Daher war der Leiter des Kanalbauamtes Wunstorf¹⁴⁵ im zweiten Kriegsmonat des Ersten Weltkriegs, im September 1914, mit der Überwachung der Füllung einzelner Kanalabschnitte sowie der damit einhergehenden Prüfung der Dammstandfestigkeit beschäftigt.¹⁴⁶ Auch im Bauamtsbezirk Wunstorf verfuhr das Kanalbauamt wie im Bückeburger Arbeitsbezirk. Die Erdarbeiten wurden zusammen mit einer Mehrzahl der Kunstbauten an ein und denselben Bauunternehmer vergeben. Dies wiederum brachte trotz eines frühzeitigen Baubeginns im Herbst 1909 verschiedene Probleme mit sich, denn

„der Hauptunternehmer zeigte sich der übernommenen Aufgabe in keinerlei Hinsicht gewachsen und zögerte die Arbeiten um rund 1 Jahr hinaus (...)“¹⁴⁷,

obwohl vertraglich zugesichert wurde, die Bauarbeiten bis zum 1. April 1913 abschließen zu können.¹⁴⁸ Bei dieser Baufirma häuften sich auch Klagen über die Arbeitsbedingungen und die Unterbringung der Arbeiter. Außerdem arbeitete das Bauunternehmen, dessen technischer Leiter polnischer Abstammung war, nach Aussage des Kanalbauamts gerne mit den verbotenen (Auslands-)Polen. Die staatlichen Kontrolleure der Arbeiterführsorge trafen daher wiederholt unlegitimierte Arbeiter auf der Baustelle an. Be-

¹⁴³ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Bückeburg, Veröffentlichungen über den Ems-Weser-Kanal, 22. Dezember 1916 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 1 – 9); Laut >Neß: Historische Brückenbauten des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 81< wurden im Landkreis Schaumburg, früher Streckenabschnitt des Kanalbauamts Bückeburg (Fürstentum Schaumburg-Lippe), auch einige der Straßenbrücken im Typ Balkenbrücke mit (geraden) Parallelgurtfachwerkträgern gebaut. In den Akten wurde dies nicht vermerkt.

¹⁴⁴ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

¹⁴⁵ Im Bürogebäudes des Außenbezirks Lohnde, dessen Zuständigkeitsbereich bei Sachsenhagen beginnt und in der Stadtstrecke Hannover endet, befand sich auch im Jahre 2009 an einer Wand im Flur noch eine Planungszeichnung für ein Bauwerk, ausgeführt durch den zur Kanalbauzeit als Bauamtsleiter tätigen Beamten des Königlichen Kanalbauamts Wunstorf Baurat Schaper.

¹⁴⁶ Nds. 1540 Acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 1025, 21. September 1914.

¹⁴⁷ Ebd., Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 226, 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 28).

¹⁴⁸ Ebd.

schwerden über das Fehlen von Arbeitskräften in der Landwirtschaft gab es in diesem Bauamtsbezirk ebenfalls nicht, vermutlich auch weil westlich von Hannover keine großen landwirtschaftlichen Güter bewirtschaftet wurden.¹⁴⁹

Auf den beiden Streckenabschnitten der fast 20 Kilometer langen Bauamtsstrecke des Kanalbauamts Wunstorf befanden sich 13 Brücken.¹⁵⁰ Zwölf Bauwerke wurden mit eisernen Überbauten ausgeführt, elf davon rechtwinklig zur Kanalachse. Von diesen zwölf stählernen Brücken dienten zwei zur Überführung von Eisenbahnen. Eine davon musste in einem spitzen Winkel über den Kanal geführt werden. Sämtliche Brückenwiderlager ruhen auf einer durchschnittlich einen Meter starken Betonplatte mit Ausnahme der Haster Landstraßenbrücke, deren Untergrund aus Schluffsand bestand. Dort gründeten die Arbeiter das Bauwerk auf die fünf Meter unter dem Sand liegende Tonkiesschicht, um die benötigte Standfestigkeit zu gewährleisten. Ein Großteil der Überführungen wurde aus Ziegelmauerwerk mit Gesimsen und Abdeckplatten aus Werkstein ausgeführt. Zwei Brückenwiderlager erhielten eine zusätzliche Verzierung durch eine Eckverblendung mit Quadern. Zwei weitere Bauwerke wurden in Haustein mit mittelalterlichem Schichtenverband gemauert. Bei einer Brücke ließ das Kanalbauamt die Widerlager ganz in Beton gießen. Diese Ausführung war gegen die in Werkstein hergestellten Balustraden schnell und billig. Nach Ansicht des Kanalbauamts konnten im freien Feld, dass der Kanal auf seinem Weg größtenteils durchschnitt, die aufwendigen Gestaltungselemente der Brücken nicht ausreichend zur Geltung kommen.¹⁵¹ Trotzdem ließen die Verantwortlichen die einzige Eisenbetonbrücke im Bauamtsbezirk nach ihrer Ausschaltung noch durch einen Steinmetz bearbeiten. Das Kanalbauamt beschrieb

„ihre äussere Erscheinung (...) bei gefülltem Kanal (als) recht wirkungsvoll und monumentaler, wie die dünngliedrigen eisernen Überbauten“.¹⁵²

Im Bauamtsbezirk Wunstorf liegt der Kanal nicht nur den Bückebergen sondern auch dem Deister vorgelagert. Dadurch mussten in den beiden Streckenabschnitten des Bauamts insgesamt 17 Düker und Durchlässe verbaut werden, die zum Teil mit großen Durchflussquerschnitten ausgestattet wurden, um die häufig Hochwasser führenden Wasserläufe aus dem Talkessel zwischen Deister, Süntel und den Bückebergen unter dem Kanal ohne Wasserstauungen hindurchführen zu können. Dem vorangegangen war, wie schon im Fürstenthum Schaumburg-Lippe, in dem Bauamtsbezirk eine sorgfältige Ermittlung der Wasserverhältnisse, um die

„wertvollen Ländereien“¹⁵³

der Gegend zu schützen sowie um möglichen, nach Meinung der Verantwortlichen des Kanalbauamts unbegründeten Klagen, der in

¹⁴⁹ Ebd., Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 226, 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 7).

¹⁵⁰ Nds. 1540 Acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 226, 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 1); Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittel-landkanals Teil I: In diesem ländlichen Streckenabschnitt führte etwa alle 1,5 Kilometer eine Brücke über den Kanal.

¹⁵¹ Nds. 1540 Acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 226, 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 1 – 7).

¹⁵² Ebd., Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 226, 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 25 f).

¹⁵³ Ebd., Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 226, 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 9).

„hydrometrischen Fragen nur laienhaft bewanderten Landbevölkerung“¹⁵⁴,

vor vermeintlichen Stauschäden zuvor zu kommen. Zusätzlich wurden der Ziegenbachdüker und der Rodenberger Aue-Düker¹⁵⁵ mit einer Einlassvorrichtung ausgestattet, um die Bachhochwässer¹⁵⁶ in den Kanal aufzunehmen. Gleichzeitig erhielten diese Düker eine Auslassvorrichtung ebenso wie der Südauedurchlass. Nach Ausführung dieser sorgfältigen Maßnahmen zum Hochwasserschutz konnte das Kanalbauamt Wunstorf daher im Jahr 1915 berichten, dass sich die Vorflutverhältnisse mit dem Mittellandkanal in der Region erheblich verbessert hätten.¹⁵⁷ In diesem westlich der Stadt Hannover liegendem Bauamtsbezirk mussten baubedingt noch keine Brunnenvertiefungen für trocken gefallene Brunnen vorgenommen werden.¹⁵⁸

5.2.8. Strecken- und Baubeschreibung der Kanalbauämter Hannover und Linden

In den Kanalbauamtsbezirken Hannover und Linden war ein wichtiger Aspekt der Vorarbeiten die Klärung der Besitzverhältnisse zwischen den Städten und Gemeinden, da die Körperschaften verpflichtet waren, die Häfen oder Ladestellen auf eigene Kosten auszuführen.¹⁵⁹ Im Allgemeinen Interesse galt es daher sicherzustellen, dass die von den Investoren, in diesem Fall die Städte oder Gemeinden, erhoffte Rendite in den Geldbeutel des jeweiligen Geldgebers zurückfloss.

An Hannover sollte der Mittellandkanal nördlich am Stadterweiterungsgebiet vorbei geführt werden. Die Stadt hatte daher großes Interesse daran, die am Stadtrandgebiet liegenden Gebiete in die Stadt selber zu integrieren. Der Gutsbezirk Stöcken, dort wollte die hannoversche Stadtverwaltung ein großes Hafensareal für den Norden des Stadtgebiets schaffen, kam so im Jahre 1907 zu Hannover. Die anderen vom Kanalbau betroffenen nordwestlichen Stadtteile Hannovers – Herrenhausen, Hainholz, Vahrenwald und List – waren schon 1891 ins Stadtgebiet eingemeindet worden. Im Jahre 1907, während der Bauplanungen, folgten im Nordosten der Stadt die Orte Bothfeld sowie Klein- und Groß Buchholz. Die Ortschaft Misburg sollte noch bis 1974 eigenständig bleiben. Das Dorf Brink blieb ebenfalls vorerst selbstständig. Es ging zu einem späteren Zeitpunkt in Langenhagen auf. Langenhagen wiederum wurde 1949 und 1974 in Teilbereichen in die Stadt Hannover eingegliedert. Die Gutsbezirke Marienwerder, Leinhausen und Herrenhausen kamen 1928 zur Stadt Hannover. Vinnhorst und Anderten gehörten wie Misburg erst ab 1974 zur Stadt.¹⁶⁰ In der Stadt Linden verfuhr die städtische Verwaltung ebenso wie in der Stadt Hannover. Daher kam dort erst nach den Eingemeindungen der Ortschaften Limmer, Davenstedt, Badenstedt und Bornum im Jahre 1909 sowie Ricklingen

¹⁵⁴ Ebd.

¹⁵⁵ Ebd., Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 226, 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 29 f): Durch die tiefere Lage des Rodenberger Aue-Dükers und des Ziegenbachdükers fingen diese, zum Vorteil der umliegenden Müller, auch sämtliche mitgeführten, schwimmenden Teile ab.

¹⁵⁶ Ebd., Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 226, 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 30): Die Hochwässer wurden in die Leine geleitet.

¹⁵⁷ Ebd., Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 226, 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 7 – 24, 29 ff).

¹⁵⁸ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 195, Schreiben des Königlichen Kanalbauamts Wunstorf (Verfügung vom 20. Oktober 1915/V/T 2664 Gr.) 22. Oktober 1915.

¹⁵⁹ Hann. 122a Nr. 5834, S. 251.

¹⁶⁰ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 153; Hann. 122a Nr. 5829, S. 442 ff.

im Jahr 1913 erneut Bewegung in die bis 1913 nur sehr stockend vorangeschrittene Hafenplanung. Mit der Bestimmung der exakten Hafelage konnte dann endlich der Verlauf des Zweigkanalendstücks festgelegt werden.¹⁶¹

Gerade die neu eingemeindeten Ortschaften im Norden/Nordosten der Stadt, die der Hauptkanal auf einer Länge von rund zehn Kilometern durchziehen sollte, verzeichneten innerhalb kurzer Zeit enorme Steigerungen bei den Grundstückspreisen. Der Wert der im Gebiet der Kanallinie liegenden Grundstücke erhöhte sich mit zunehmender industrieller Bebauung noch. Die vormals dörflichen Gebiete wurden mehr und mehr von städtischen Bauformen durchsetzt. In den weiterhin eher ländlich geprägten Gemarkungen westlich der Städte Hannover und Linden¹⁶² – in Gümmer, Lohnde, Seelze, Harenberg und Letter – lag der Grundstückswert zwar noch deutlich niedriger, aber auch hier bekundete die ansiedlungshungrige Industrie schon ihr Kaufinteresse. In Seelze war vor Kanalbaubeginn ein großer Güterbahnhof seiner Bestimmung übergeben worden. Der Bau der Güterumgebungsbahn ließ den Wert von Grund und Boden ebenfalls steigen. Die Schaffung neuer Transportmöglichkeiten zog immer die Ansiedlungen neuer Firmen nach sich. Jedoch können gerade die Veränderungen in den stadtnahen oder Stadtrandgebieten nur schwer auf singuläre Ereignisse reduziert werden.¹⁶³

Die Städte Hannover und Linden wuchsen zu der Zeit an ihren Rändern sehr schnell und zum Teil sogar wild. Die Kanalbaudirektion hielt daher schon im Jahre 1906 die Städte Hannover und Linden an, Baugesuche, die sich innerhalb der künftigen Kanallinie befinden könnten, vorläufig nicht zu genehmigen. Auch nachdem der exakte Kanalverlauf festgelegt war, sollte den Gesuchen nur nach Rücksprache stattgegeben werden. Dieses Verfahren wurde in allen vom Kanalbau betroffenen Städten und Gemeinden angewandt. In den ländlichen Gebieten entlang der Trasse konnte die Kanalbaudirektion diese Praxis aber schon nach Beendigung der Planfeststellungen wieder aufgeben. In den Städten hingegen sollten die Einschränkungen weiterhin bestehen bleiben und in den Ballungsgebieten sogar noch bis zur Befüllung des Kanals beibehalten werden. Die Kanalbauverwaltung wollte damit die möglichen Entschädigungsansprüche von Bauherren, die in Unkenntnis oder Unachtsamkeit tief liegende Kellerbauten oder ähnliches in Kanalnähe errichteten, gering halten.¹⁶⁴

Das Kanalbauamt Linden war in der Hauptsache für den Zweigkanal Linden mit den dazu gehörenden Bauwerken und Nebenanlagen zuständig. Das sich auf rund elf Kilometer

¹⁶¹ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 153; Ebd., Linden wurde 1920 nach Hannover eingemeindet; Magistrat zu Linden: Denkschrift über die Errichtung eines Schiffahrtshafens, 1911, S. 2.

¹⁶² Hann. 122a Nr. 5829, S. 442 ff: In der Stadt Linden, ebenso wie im städtisch-hannoverschen Kanalumfeld, zogen die Grundstückspreise im Kanal- und Hafenerwartungsgebiet stark an.

¹⁶³ Hann. 122a Nr. 5829, S. 442 ff; Schrader: Die Landschaften Niedersachsen, 1957, Nr. 89: Der Strukturwandel der Landschaft um Hannover und Linden hat sich in mehreren Abschnitten vollzogen – um 1900 setzte eine erneute Wandlungsphase ein. Die Industrie konnte sich durch die südlich Lindens vorhandenen Rohstoffe entwickeln. Kaliwerke entstanden in der Bentheler Ebene. Zuckerfabriken und Brennereien nutzten die Ernteerträge der Umgebung fabrikmäßig. Am meisten veränderte aber die sich zu der Zeit verstärkende wirtschaftliche Ausstrahlung Hannovers die Landschaft. Raumgreifende bodenfremde Industrien siedelten sich an. Fabriken wanderten aus dem Stadtbereich in die Außenbezirke, die Industriearbeiter folgten.

¹⁶⁴ Hann. 195 acc. 58/91 Nr. 37, Königliches Kanalbauamt Recke Geschäfts-Nr. 763 (20. März 1912), Polizeiverwaltung der Stadt Minden Journal-Nr. 2786 I. (12. Juni 1906), Königliches Kanalbauamt Minden Geschäfts-Nr. 1588 (30. März 1912), Königl. Kanalbauamt Osnabrück Geschäfts-Nr. 675 (27. März 1912), Königliches Kanalbauamt Lübbecke Geschäfts-Nr. 2120 (4. August 1913), Stadtpolizeiamt der Königlichen Haupt- und Residenzstadt Hannover I. Nr. 6243 (20. Juni 1907).

erstreckende Kanalbauwerk endete in einem 400 Meter langen Hafen, der mit einer Schleuse bestiegen werden musste. Eine weitere Schleusenanlage befand sich am rund zwei Kilometer langen Abstiegskanal zur Leine, der etwa einen Kilometer vor der Hafenschleuse des Lindener Hafens abzweigte. Eine stählerne Brücke führte über das Unterhaupt der dortigen Abstiegsschleuse. Des Weiteren überspannte noch, kurz vor der Einmündung in die Leine, eine Fußgängerbrücke den Kanal. Im Zweigkanal schlossen acht Brückenbauwerke die unterbrochenen Wege- und Straßenverbindungen an. Sieben der Brücken besaßen stählerne Aufbauten auf den Widerlagern. Die Balustraden auf den Widerlagern und die Geländer der Stahlbrücken wurden wie im Zweigkanal Osnabrück individuell gestaltet. Die Straßenbrücke über das Unterhaupt der Hafenschleuse bestand aus Eisenbeton. Vermutlich mussten schon zur Bauzeit drei Düker unter dem Kanal hindurch geführt werden.¹⁶⁵

Im Bereich des Kanalbauamts Hannover erfolgte die landespolizeiliche Prüfung und endgültige Feststellung der Kanallinie, mit Ausnahme des Leinetals, im Jahre 1911. Im westlichen Teil des Bauamtsbezirks errichteten die Kanalbauer auf den etwa sieben Kilometern Hauptkanal¹⁶⁶ westlich Hannovers fünf Brückenbauwerke, von denen eines zur Überführung einer Eisenbahnstrecke diente. Für zwei untergeordnete Wegeverbindungen und zwei Chaussee-Brücken wurden im Jahre 1911 sogar gesonderte Entwürfe der Kanalbaudirektion angefertigt. Bei der Abstimmung mit der übergeordneten Behörde musste der Entwurf für die Brücke der Bremer Chaussee, die heutige Bundesstraße 6, nochmals überarbeitet werden – dem zuständigen Minister gefiel die ursprünglich geplante Ausführung nicht. Mit einer durchschnittlichen Entfernung von 1,4 Kilometern zwischen den Brücken entsprach die Verteilung der Überführungen im Streckenabschnitt Seelze ansonsten dem bisherigen Umgang mit eher ländlich geprägten Gebieten. In den Verantwortungsbereich der Streckenbauleitung Seelze fiel auch die Bauausführung der beiden Brückenkanäle über das Leinetal bei Seelze sowie die Herstellung zweier Sperrtore zur Sicherung von Haupt- und Flutbrücke über die Leine und deren Hochwasserbett. Zum Ablassen von zuvor aufgenommenen Hochwässern aus den Bachgebieten westlich der Leine befand sich bei den Kanalbrücken noch ein Auslass zum Fluss. Für die beiden Leinekanalbrücken waren vergleichbare Entwürfe für eine Ausführung in Eisenbeton und Stahl aufgestellt worden. Die Ausführung in Stahl erhielt den Zuschlag. Die weitere Entwurfsbearbeitung für die beiden stählernen Brückenkanäle sowie die spätere Bauausführung wurden der Firma Louis Eilers in Hannover übertragen. Da die Kanalbaudirektion überall im Baugebiet für die Aufrechterhaltung der durch den Mittellandkanal gestörten Vorflut zu sorgen hatte, mussten vermutlich schon zur Kanalbauzeit zwei kleinere Wasserläufe unter dem Kanal hindurch geführt werden. Im Jahre 1918 kam noch ein weiterer Düker hinzu.¹⁶⁷

¹⁶⁵ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Kanalbauamt Linden Geschäfts-Nr. 252 (5. März 1912), Kanalbauamt Hannover Geschäfts-Nr. 2363 (31. Januar 1912); Nordwestdeutscher Kanal-Kalender 1918, S. 241; Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 128; Dieter Neß: Historische Brückenbauten des Mittellandkanals. Im Spannungsfeld zwischen Denkmalpflege und Zukunftsplanung. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 80 f; Hann. 122a Nr. 5831, S. 10 f.

¹⁶⁶ Die Streckenleitung Seelze war für rund sieben Kilometer Hauptkanal und einem deutliche kleineren Bereich des Zweigkanals zuständig.

¹⁶⁷ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Hannover Geschäfts-Nr. 2363 (31. Januar 1912); Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

Der genaue Verlauf des Mittellandkanals durch das sich schnell verdichtende Stadtrandgebiet Hannovers war ab dem Jahre 1911 dem hannoverschen Stadtplan zu entnehmen.¹⁶⁸ Die Bevölkerung konnte spätestens mit dem Beginn der Brückenbauarbeiten für die Haupttrasse des Mittellandkanals im Jahr 1912 beziehungsweise mit den ersten Spatenstichen zum Kanalbett 1913 die sichtbaren Zeichen des Kanalverlaufs im Stadtgebiet wahrnehmen. Diese Arbeiten zogen schon allein durch den Umbau einzelner Kulturlandschaftselemente, wie die im Zuge des Kanalbaus erforderliche Höherlegung der Eisenbahnlinie bei Vinnhorst, die Umgestaltung von Gleis- und Leitungsanlagen der hannoverschen Straßenbahn sowie die Verlegung einiger Straßenverläufe, deutliche Veränderungen der Umgebung nach sich. Im Bauamtsbezirk Linden musste durch die notwendig werdende Begradigung der Leine ausreichend Platz für den Leineabstieg geschaffen werden. Zusätzlich wurden ganze Industrieareale zusammen mit den Stadthäfen angelegt.¹⁶⁹ Der Stadt Hannover war es dabei von der Kanalbaudirektion

„dauerhaft und unentgeltlich“¹⁷⁰

gestattet worden, sämtliche Brücken oder Unterführungen für städtische Straßenbahnen oder Leitungen zu nutzen.¹⁷¹

Im zweiten Streckenabschnitt des hannoverschen Bauamtsbezirks, innerhalb der Strecke Vahrenwald, die sich damals rund 18 Kilometer weit spannte, errichteten die Kanalbauer 23 Brücken. Am damals noch nördlichen Rand des Stadtgebiets von Hannover wurden damit durchschnittlich alle 800 Meter die vom Kanal unterbrochenen Straßen und Wege wieder angebunden. Die Anzahl der schon zur Bauzeit in der Stadtrandstrecke gedückerten Wasserläufe oder Gräben ließ sich nicht mehr ermitteln. Mit Sicherheit wurden der Havelser Moorgraben und der Köllingsmoorgraben schon im Jahre 1914 unten dem Kanal hindurch geführt. Der Vinnhorster Graben sogar schon im Jahre 1910. Für zehn weitere Düker der Strecke gaben die Unterlagen der Kanalbaudirektion aus dem Jahre 2009 die Baujahre 1917, 1919 oder 1926 an.¹⁷² Soweit es sich bei diesen Nebenanlagen zur Kanaltrasse um Kunstbauten wie Düker, Durchlässe oder Ein- und Auslässe handelte, hatte die Kanalbaudirektion sich um deren Unterhaltung zu kümmern. Eine Unterhaltungsverpflichtung galt ebenso für die Brückenbauten der Kanaltrasse. Die Brücken mussten eine Last von mindestens 23 Tonnen tragen können, wobei Bauwerke mit einer geringeren Breite als 7,5 Metern nur für 23 Tonnen ohne zusätzliche Belastungen ausgelegt waren. Für auffällig viele der hannoverschen Brücken erstellte das Kanalbauamt gemeinsam mit der Kanalbaudirektion Sonderentwürfe. Die neun Betonbogen- und Eisenbetonbogenbrücken im Bauamtsbezirk waren, wie alle Beton- oder Eisenbetonbrücken der Kanaltrasse, Sonderanfertigungen, wobei die meisten dieser Brücken-

¹⁶⁸ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 447.

¹⁶⁹ Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 446 f; Hann. 122a Nr. 5829, S. 443 f; Hann. 122a Nr. 5831, S. 10 f; Hann. 122a Nr. 5832, S. 61; Kartenblatt der Preußischen Landesaufnahme: Nr. 3624 Hannover (Erstausgabe 1897); Topographische Karte, 1:25.000 (TK25): Nr. 3624 Hannover (Ausgabe 2005).

¹⁷⁰ Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 74, Vertrag zwischen der Bauverwaltung (Königlich Preussischer Staat) u. dem Magistrat der Königlichen Haupt- und Residenzstadt Hannover §1 (7./16. Februar 1912), Schreiben des Magistrats der Königlichen Haupt- und Residenzstadt Hannover (11. Januar 1912).

¹⁷¹ Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 74, Schreiben des Magistrats der Königlichen Haupt- und Residenzstadt Hannover (11. Januar 1912): Mit der Stadt Minden gab es ein ähnliches Abkommen, war im Dezember 1911 zustande gekommen war, In Hannover wurde das Abkommen im Januar 1912 ausgehandelt.

¹⁷² Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV), Fachstelle der WSV für IT, WADABA – Datenreport. Grunddaten aus Suchergebnissen ausgewählter Objekte, Bundeswasserstraßennahme: Mittellandkanal, Kilometer 0 – 318,4, 23.06.09 14:34, S. 48, 71 f.

bauten zu der Zeit nur untergeordnete Wege miteinander verbanden. Allenfalls der Dreigelenk-Eisenbetonbogenbrücke¹⁷³ des Großen Kolonnenwegs, der zu dem Zeitpunkt zwar noch als unbefestigter Sandweg von Vahrenwald zum Exerzierplatz in der Vahrenwalder Heide führte, und der Betonbogenbrücke der Chausseeverbindung Kleefeld-Misburg konnten eine gewisse Bedeutung zumessen werden. Außer diesen Verbindungen gab es noch drei weitere stählerne Brückenbauwerke, die allerdings an den fließenden Übergängen des Stadtrands von Hannover wichtige, zum Teil schon eingemeindete, Ortschaften verbanden oder durch sie hindurch führten. Am unscharfen Übergang von Stadtrand und Dorf veränderte sich auch weiterhin das Weichbild der Stadt. Die Stahlbrücken wurden wie die Brücken aus Beton nach eigenständigen Entwürfen der Kanalbauverwaltung ausgeführt. Bei der Chausseebrücke zur Schulenburger Landstraße und der Brücke zur Stader Chaussee, heute Vahrenwalder Straße, musste das Kanalbauamt nach Vorlage der Entwürfe die Unterlagen erneut bearbeiten. Dem für die technische und optische Gesamtanlage des Mittellandkanals in letzter Instanz zuständigen Ministerium der öffentlichen Arbeiten schwebte eine andere Art der Ausführung vor. Einen eigenständigen Sonderentwurf fertigte die Kanalbaudirektion ebenfalls für die erst im Jahre 1904 von Celler Chaussee in Podbielskistraße umbenannte Verbindung nach Klein Buchholz an.¹⁷⁴

Da im hannoverschen Bauamtsbezirk der Boden aus dem Kanalbett zumeist nur für die Brückenrampen benötigt wurde, verwendeten die Kanalbauer die anfallende Erde unter anderem, um neue Schießstände auf der Vahrenwalder Heide anzulegen und um das Laher Moor nordöstlich von Klein Buchholz sowie den Roderbruch südlich des Kanals bei Groß Buchholz zu erhöhen.¹⁷⁵ Ungefähr ein Kilometer östlich der Brücke des Großen Kolonnenweges bei der Überführung des Lister Damms, zur Bauzeit des Kanals noch Lister Koppelweg, wurde noch südlich, vielleicht auch zu beiden Seiten des Kanalbetts, das als Lister Feld bezeichnete Gelände¹⁷⁶ mit Boden aus dem Kanalbett um fast einen Meter aufgeschüttet. Dadurch wurde dieser Bereich aufgewertet.

Nach einem Besuch Kaiser Wilhelms II. im Jahre 1913 zur Eröffnung des Neuen Rathauses in Hannover erwartete die Heeresverwaltung nun einen weiteren Besuch des Kaisers im Jahre 1914. Daher wurde die Kanalbaudirektion angehalten, bis zu diesem Zeitpunkt im Lister Feld den Lister Mühlenweg mit der Kanalbrücke und den Kleinen Kolonnenweg in einen

¹⁷³ Postkarte der Kaiserbrücke, Abbildung noch vor Beginn der Erdarbeiten in der Stadtstrecke Hannover (um 1913): Die Kaiserbrücke über den Mittellandkanal im Zuge des Großen Kolonnenweges wurde als Eisenbetonbogenbrücke mit drei Gelenken ausgeführt. Entwurf und Ausführung im Jahre 1913 durch die Firma Windschild & Langelott Bremen.

¹⁷⁴ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Hannover Geschäfts-Nr. 2363 (31. Januar 1912) Punkt 1, Punkt 2, Punkt 7; Hann. 122a Nr. 5829, S. 442 ff; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 197, Königliches Kanalbauamt Hannover (Verzeichnis der Wege- und Wasserzüge und sonstigen Anlagen, geprüft 18. September 1912), Notiz vor dem Verzeichnis (August 1912); Neß: Historische Brückenbauten des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 84: Das Brückenbauwerk im Zuge der Podbielskistraße war eine eiserne Bogenbrücke aus Vollwandträgern mit aufgeständerter Fahrbahn.

¹⁷⁵ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 127.

¹⁷⁶ Kartenblatt der Preußischen Landesaufnahme, Kartenblatt Nr. 3524 Hannover Nord (alter Blattname: Isernhagen, Erstausgabe 1897): Messpunkt südlich des Kanals ungefähr Höhe Lister Damm bei N.N. +52,0 Meter; Topographische Karte, 1:25.000 (TK25): Nr. 3524 Hannover Nord (Ausgabe 2005): Messpunkt südlich des Kanals ungefähr Höhe Lister Damm bei N.N. +52,8 Meter.

„passierbaren Zustand“¹⁷⁷

zu bringen. Eine Unterhaltungslast, also die Pflege, von sogenannten

„sonstigen Nebenanlagen“¹⁷⁸

wie Brückenrampen, Wegen, Wasserläufen, Gräben und Einfriedungen fiel zwar grundsätzlich nicht zu Lasten der Kanalbaudirektion, jedoch war diese verpflichtet, für eine Wiederherstellung des Zustands vor Baubeginn zu sorgen.¹⁷⁹

Beim Bau des Mittellandkanals gingen die Kanalplaner allgemein schon im Vorplanungsstadium von einem sich ändernden Grundwasserstand¹⁸⁰ zu beiden Seiten der Kanaltrasse aus. Doch auch nach dem endgültig festgestellten Verlauf der Kanallinie konnte die Kanalbaudirektion trotz der vielen Bodenuntersuchungen über die exakten Grundwasserströme im Kanalgebiet nur spekulieren. Entlang des gesamten Kanalverlaufs war es bisher eher zu Versumpfungen des umliegenden Geländes, unter anderem durch Wasseraustritt oberhalb der gedichteten Kanaldämme gekommen. So wurden im Wasserbauamt II Minden bis zum 31. Dezember 1918 nur 255,- Mark für Wasserentziehung jeglicher Art gezahlt. Diesem Betrag standen fast 50.000,- Mark für Entschädigungszahlungen durch Verwässerungen gegenüber, die infolge des Kanalbaus in dem Bauamtsbezirk aufgetreten waren.¹⁸¹ In den Bauamtsbezirken Hannover und Linden stellte sich das Bild dann vollkommen anders dar. Die Stadt Hannover liegt inmitten der Übergangszone zwischen

„den fruchtbaren Bördelandschaften vor der Mittelgebirgsschwelle“ und der „kargen Moorgest und Heidelandschaft im Norden“.¹⁸²

Auf hannoverschem Gebiet lag der Kanal ab der Ortschaft Vinnhorst in sandigem Gelände.¹⁸³

Ab dem Jahre 1912, mit Beginn des Aushubs der Baugruben für die Gründung der Kanalbrücken¹⁸⁴, klagten Bewohner, Landwirte und Fabrikbesitzer an den nördlichen und östlichen Rändern der Stadt im Verlauf der Haupttrasse und am Lindener Zweigkanal über den seit Baubeginn auftretenden Wassermangel in ihren Brunnen. Die Grundwas-

¹⁷⁷ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 308, Schreiben der Kanalbaudirektion Hannover.

¹⁷⁸ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 197, Königliches Kanalbauamt Hannover (Verzeichnis der Wege- und Wasserzüge und sonstigen Anlagen, geprüft 18. September 1912).

¹⁷⁹ Ebd., Königliches Kanalbauamt Hannover (Verzeichnis der Wege- und Wasserzüge und sonstigen Anlagen, geprüft, den 18. September 1912, Vorbemerkung).

¹⁸⁰ In den moorigen Gebieten im Umfeld der Kanaltrasse wurde sogar eine Senkung des Grundwasserstandes gewünscht.

¹⁸¹ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 311: Die Akte enthält verschiedenen Verzeichnisse und Karten der Bauämter Osnabrück, Lübbecke, Minden II und Bückburg über gezahlte Entschädigungen für „Verwässerungen“ oder „Vertrocknungen“ infolge des Kanalbaus. Entschädigungen für „Vertrocknungen“ mussten in der Westhaltung des Kanals fast gar nicht gezahlt werden.

¹⁸² Historisch-Landeskundliche Exkursionskarte von Niedersachsen. Blatt Hannover. Hannover und Hannover Nord (Veröffentlichungen des Instituts für Historische Landesforschung der Universität Göttingen, Band 2, Teil 16). Bielefeld, 2007, S. 7.

¹⁸³ Zeitzeugeninterview vom 22. Mai 2012, Wilfried Klingelhöfer, ehemaliger Leiter des Neubauamts Braunschweig der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, in Ruhestand.

¹⁸⁴ Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 75, Königliches Kanalbauamt Hannover Geschäfts-Nr. 3537 vom 19. Dezember 1912: Auch bei den Gründungsarbeiten zum Bau der Brücke über den Mittellandkanal im Zuge der Podbielskistraße versiegten die Brunnen im Umfeld.

serabsenkungen machten sich in dem intensiv genutzten Raum des industriellen Zentrums Hannover¹⁸⁵ mit seinem hohen Wasserverbrauch stark bemerkbar.¹⁸⁶ Zuerst versuchte die Kanalbaudirektion diesen Mangel noch mit einfachen Brunnenvertiefungen auf ihre Kosten zu beheben, doch im Laufe der Zeit häuften sich bei der Maßnahme die Beschwerden über eine Verschlechterung der Wasserqualität. Die Verantwortlichen kamen zu dem Schluss, dass in vielen Fällen ein Anschluss an das hannoversche Trinkwassernetz die wohl günstigste Lösung darstellte, auch da zunehmend für eine Verschlechterung des Brunnenwassers Entschädigungsforderungen gestellt wurden. Durch den absinkenden Grundwasserstand infolge des Kanalbaus gedrängt, beschlossen die Kanalbaudirektion und die Stadtverwaltung gemeinsam schon Anfang des Jahres 1913, nördlich und nordöstlich am Rande von Hannover Anschlüsse an das Leitungsnetz der Stadt herstellen zu lassen.¹⁸⁷

Schon Anfang 1913 konnten fast ganz Klein- und Großbuchholz sowie Teile von Bothfeld an das städtische Wasserleitungsnetz angeschlossen werden – sehr wahrscheinlich um einige Jahre früher als ohne das Großprojekt Mittellandkanal. Im Sommer 1913 begannen in den Feldmarken von List und Vahrenwald die Arbeiten zum Kanalbau. Wie inzwischen erwartet, wurde dort eine Senkung des Grundwassers beobachtet. An einem Streckenstück bei Vahrenwald mussten die Kanalbauer sogar immer wieder nachströmendes Grundwassers aus dem Kanalbett pumpen. Der Grundwasserstand in diesem Gebiet sank um über 1,5 Meter.¹⁸⁸ Darunter hatten im Herbst 1913 besonders die Teile Vahrenwalds¹⁸⁹ zu leiden, die bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht an das Trinkwassernetz angeschlossen waren. Aber auch noch in großer Entfernung von der Kanalbaustelle, im weiteren Umland von Hannover, meinte die Bevölkerung den Kanalbau für das Absinken des Grundwassers verantwortlich machen zu können, denn selbst in den trockenen Sommern von 1911 und 1912 waren die Wasserstände in und um Hannover ebenso wie in Linden nicht so tief abgefallen wie in den darauf folgenden Jahren. Nach Abschluss der Kanalbauarbeiten ging aus einem Bericht des Königlichen Kanalbauamts Hannover-Linden an die Königliche Kanalbaudirektion Hannover hervor, dass in den vom Kanalbau betroffenen Gebieten ausschließlich Entschädigungszahlungen für

„Wasserentziehungen aus Haus- und Wirtschaftsbrunnen der bebauten Vororte und der einzelnen Dörfer, ferner Kosten der Instandsetzungen von Pumpen, Filteranlagen, Brunnenvertiefungen, Anschluss an die städtische Wasserleitung, Wasseranalysen, Wasserzufuhr und dergleichen“¹⁹⁰

¹⁸⁵ In der Westhaltung durchzog die Kanallinie außerhalb der industriellen Ballungen auf weiten Strecken feuchte Wiesen, Heide- und Moorflächen, also eher extensiv genutzten Boden.

¹⁸⁶ Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 75, diverse Schreiben der Königlichen Kanalbaudirektion Hannover oder des Königlichen Kanalbauamts Hannover u. a. vom 8. November 1912, vom 13. Dezember 1912, vom 21. Mai 1913, vom 26. Juni 1913, vom 17. September 1913, vom 9. Oktober 1913, vom 8. November 1913, vom 26. November 1913; Ebd., Tiefer Grundwasserstand. In: Hannoverscher Courier, Nr. 30736 vom 19. September, vermutlich 1913.

¹⁸⁷ Ebd., Der städtische Wasseranschluss. In: Hannoverscher Courier, Nr. 30913 vom 6. Januar, vermutlich 1914; Schreiben des Königlichen Kanalbauamts Hannover Geschäfts-Nr. 243 vom 5. Februar 1913; Ebd.: Schon im Januar 1913 wurden in einer von Stadtdirektor Tramm geleiteten Sitzung rund 100 neue Wasseranschlüsse genehmigt – unter anderem eine etwa 500 Meter lange neue Wasserleitung nördlich des Wasserturms an der Stader Chaussee. Es konnten auch Gebiete der Gemeinde Brink an das städtische Wassernetz angeschlossen werden.

¹⁸⁸ Ebd.: Tiefer Grundwasserstand. In: Hannoverscher Courier, Nr. 30736 vom 19. September, vermutlich 1913.

¹⁸⁹ Ebd.: Nördlich der Rotermundstraße in Vahrenwald lag noch kein Wasserrohr.

¹⁹⁰ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 311, Bericht des Königlichen Kanalbauamts Hannover-Linden vom 18. April 1918, Geschäfts-Nr. 249.

gezahlt werden mussten. In dem Papier verwies das Kanalbauamt allerdings darauf, dass abzuwarten wäre,

„wie sich die Grundwasserverhältnisse nach längerer Haltung des Kanalwasserstandes dann endgültig gestalten“¹⁹¹

würden. Allgemein wurde jedoch davon ausgegangen, dass sich in den Bauamtsbezirken der Zwillingsstädte Hannover und Linden nach dem Abschluss der Bauarbeiten zum Mittellandkanal private wie auch gewerbliche Anlieger auf den veränderten Grundwasserstand einzustellen hätten.¹⁹²

5.2.9. Kurzer Überblick über den Verlauf des Mittellandkanalbaus

Zu dem Kanalbauwerk gehörten außer dem Hauptkanal, ausgehend vom Dortmund-Ems-Kanal bis nach Hannover, die Zweigkanäle nach Osnabrück und Linden, der Nordabstieg zur Weser und der Leineabstiegskanal. Nachdem der erste Bauabschnitt des Mittellandkanals endlich umgesetzt werden konnte, wandelte sich die Landschaft in den vier bis fünf Jahren nach der Gesetzesunterzeichnung nur langsam. Viele Vorarbeiten zum Kanalbau, wie die Planungen, die Verhandlungen und die Konsensfindung, fanden hauptsächlich in den Büroräumen der Behörden statt. Die Vermessungsarbeiten im Feld starteten dann ab Mitte 1906. Im Laufe der Zeit markierten Pfähle den Verlauf der späteren Trasse. Deutlich sichtbare Veränderungen nahmen die Bewohner der umliegenden Dörfer und Städte jedoch erst mit dem Einrichten der Baustellen ab dem Jahr 1909 wahr. Während der Erdarbeiten bewegten riesige, mit Dampf betriebene Bagger enorme Bodenmassen. Im Jahr 1913, im Zenit dieser Arbeiten, waren auf den vielen Baustellenabschnitten entlang der Kanaltrasse wohl zwischen 12.000 und 14.000 Personen beschäftigt, und dies, obwohl ein Großteil der gewaltigen Erdbewegungen schon maschinell erfolgte. Vor und zum Teil sogar noch während des Aushubs zum Kanalbett, mit denen gleichzeitig die Schüttung der Dämme und Rampen einherging, errichteten die Kanalbauer die Kunstbauten des Kanals.

Am Hauptkanal von Bevergern bis Hannover-Misburg schlossen 179 Brücken¹⁹³ und vier Unterführungen die unterbrochenen Verkehrsverbindungen wieder an. Von den Brücken dienten 15 Bauwerke der Überführung von Eisenbahnen. Die Brückenbauwerke wurden in unterschiedlichen Tragwerkskonstruktionen ausgeführt, wobei die ellipsoförmigen Bogenbrücken mit randseitigem Fachwerk aus genietetem Stahl die Norm darstellten. Die vielfältigen Jugendstilverzierungen der Brückengeländer, aber auch die anspruchsvolle Ausführung der Widerlager, in Ziegel, Sandstein oder mit Sandsteinver-

¹⁹¹ Ebd.

¹⁹² Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 75, u. a. Königliches Kanalbauamt Hannover Geschäfts-Nr. 1564, 7. April 1914; Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 77, u. a. Königliches Kanalbauamt Linden Geschäfts-Nr. 2216, 18. Juli 1914.

¹⁹³ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Rechnet man noch die 27 Überführungen im Verlauf der Zweigkanäle und Abstiege hinzu, kam man insgesamt auf 226 Bauwerke. Davon entfielen auf den Zweigkanal Osnabrück 13 Brücken, auf den nördlichen Abstiegskanal zur Weser eine Brücke, auf den Abstieg zum Industriehafen drei Brücken, auf den Zweigkanal Linden acht Brücken und auf den Leineabstieg zwei Brücken.

kleidung, dieser normierten Brücken bot viel gestalterischen Freiraum für die Planer.¹⁹⁴ Für die Eisenbahnüberführungen ließ die Kanalbaudirektion genietete Stahlkonstruktionen verwenden, die zumeist als Balkenbrücken mit (geraden) Parallelgurten über und unter dem Fachwerk ausgeführt wurden. An stark frequentierten Hauptverkehrswegen und anderen exponierten Stellen wurden zur Landschaftsverschönerung Sonderentwürfe erstellt. Am Mittellandkanal kamen jedoch vermutlich nur in den Bauamtsbezirken Hannover und Linden Sondervarianten der genieteten Stahlbogenbrücken zur Ausführung. Weitere Abweichungen stellten die konstruktionsbedingten Ausführungen der Stahlbrücken im Osnabrücker Zweigkanal dar. Die 23 Beton- oder Eisenbetonbrücken der Kanaltrasse ließ die Kanalbaudirektion in der ersten Bauphase ebenfalls noch alle als Sonderanfertigungen in variantenreicher Detailgestaltung ausführen. Bis auf wenige Ausnahmen im Fürstentum Schaumburg-Lippe konzentrierten sich diese Bauwerke hauptsächlich in den Städten Minden oder Hannover.

Die genaue Zahl der Düker/Durchlässe zur Bauzeit ließ sich nicht ermitteln. Vermutlich wurden etwa 125 Düker unter dem Hauptkanal hindurchgeführt, einige davon statteten die Kanalbauer mit Ein- oder Auslässen¹⁹⁵ aus, die zur Aufnahme oder zum Abschlagen von Hochwässern dienten. Drei Kanalbrücken¹⁹⁶ führten den Hauptkanal über größere Flusstäler. Sieben Sperrtore sicherten die Brückenkanäle mit ihren Dammstrecken und die Abzweigung vom Dortmund-Ems-Kanal sowie den Zweigkanal zur Stadt Osnabrück, in dem sich wohl die einzige bauzeitliche Ruderbootanlegestelle des Mittellandkanals befand. Ein Haupt- und ein Hilfspumpwerk am Hauptkanal sowie drei Pumpwerke in den Zweigkanälen glichen die Wasserverluste aus. Sechs Schleusen in den Zweig- und Abstiegskanälen vermittelten die Höhenunterschiede. Zusätzlich gab es an der Haupttrasse in größeren Abständen neun logistische Hochbauten, sogenannte Dienstgehöfte¹⁹⁷, von denen die meisten neu errichtet wurden in altheimischer Bauweise mit einem Sockel aus bunten Findlingen, Fachwerksgiebel und rotem Ziegeldach. Der Schiffsverkehr konnte an markierten Übernachtungs- und Liegestellen zeitweise ruhen. Die 32 Ladestellen und Häfen entlang der Kanallinie¹⁹⁸ verteilten oder verschickten die zu transportierenden Waren.¹⁹⁹

Die Kanaltrasse zeigte sich zum vorläufigen Bauende während des Ersten Weltkrieges noch ohne ihren späteren Baumschmuck. Außer den vielen sichtbaren technischen

¹⁹⁴ Die unterschiedlich verzierten Brückengeländer und die gestalterische Vielfalt der Widerlager waren im Jahre 2012 immer noch an den alten Brückenbauwerken des Lindener Zweigkanals zu bewundern. Die Brücken im Osnabrücker Zweigkanal konnte man noch bis zum Ausbau dieser Wasserstraße im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts ebenfalls sehen; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 226, 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 4): Der Leiter des Kanalbauamts Wunstorf bedauerte im Jahre 1915, dass seine zum Teil aufwendig aus Ziegelstein gemauerten Widerlager mit Gesimsen und Abdeckplatten aus Werkstein bei ihrer Lage im freien Feld nicht ganz zur Geltung kommen würden.

¹⁹⁵ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Bauzeitlich wurden acht Düker im Hauptkanal und ein Düker im Zweigkanal Osnabrück mit Einlässen zur Aufnahme von Hochwässern sowie 4 Düker mit Auslässen zum Wasserabschlagen versehen. Zusätzlich erhielt auch die Leine ein leistungsfähiges Auslassbauwerk.

¹⁹⁶ Die Kanalbrücke über die Weser und die beiden Kanalbrücken über die Leine.

¹⁹⁷ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Recke, Geschäfts-Nr. 76, 13. Januar 1914 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 27): Direkt an der Abzweigung vom Dortmund-Ems-Kanal musste nördlich des Mittellandkanals eine Hofstelle angekauft werden – dies Gebäude wurde ebenfalls zu einem Dienstgehöft umgebaut. Die sogenannten Dienstgehöfte wurden vom Personal genutzt, das für die Unterhaltung der Kanalstrecken sowie einen reibungslosen Kanalverkehr zu sorgen hatte.

¹⁹⁸ Ohne Zweigkanäle.

¹⁹⁹ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

Bauwerken gab es die Auswirkungen dieses gravierenden Eingriffs in die Natur vorerst nicht zu sehen. Der Kanal lag als schmales Band an der Landschaftsgrenze zwischen den Mittelgebirgsausläufern und dem norddeutschen Tiefland, manchmal tief eingeschnitten, mal ebenerdig oder auch mit Dämmen eingefasst und immer von seinen Leinpfaden begleitet. Nach Abschluss der Bauarbeiten fügte sich das neue Landschaftselement in einigen Gebieten sogar fast unsichtbar in sein Umfeld ein. Jedoch zog nicht nur die Veränderung der Grundwasserstände im Laufe der Zeit einen für das Auge vorerst noch verborgenen Wandel des gesamten Landschaftsbildes nach sich. Zusätzlich verdichteten sich in der Kanalumgebung auch die Industrieansiedlungen, besonders in den Ballungsräumen um die großen Städte.

5.3. Der Weiterbau des Mittellandkanals

Im Ersten Weltkrieg entwickelte sich auf dem Kanal ein reger Transportbetrieb, der zur notwendigen Entlastung der Eisenbahnen beitrug. So wurde etwa die Hälfte der für Hannover und Umgebung bestimmten Kohle auf dem Kanal transportiert.²⁰⁰ Daher stand es außer Frage, den Kanaltorso nach Kriegsende bis zum ursprünglich vorgesehenen Endpunkt an der Elbe fortzuführen. Die Vorarbeiten zur Weiterführung wurden am 15. April 1917 vom Minister der öffentlichen Arbeiten in Auftrag gegeben.²⁰¹ Die Arbeiten zum Kanalweiterbau begannen dann mit der Demobilmachung im November 1918. Im Rahmen der Notstandsarbeiten hoffte die Staatsregierung die heimkehrenden Soldaten durch die Arbeit wieder in einen zivilen Alltag integrieren zu können. Für den Bau der Kanaltrasse stellte die Wasserstraßendirektion daher vorrangig die aus dem Feld heimkommenden Soldaten und zuvor in der Rüstungsindustrie beschäftigte Arbeiter ein.

Am 1. Januar 1919 wurde das Kanalbauamt Hildesheim eingerichtet. Bevor die Pläne zum Kanalbau endgültig festgestellt werden konnten, mussten noch die Verhandlungen über den Grunderwerb eingeleitet werden. Das benötigte Land erwarb die Wasserstraßendirektion fast ausschließlich in einem vereinfachten Enteignungsverfahren. Durch die Inflation nach Kriegsende war es besonders für die Besitzer kleiner Grundstücke schwer, eine angemessene geldwerte Entschädigung zur Sicherung ihrer Existenz zu erhalten. Daher vergab die Wasserstraßendirektion in manchen Fällen nicht benötigte Bodenflächen als Ausgleichsmaßnahmen an zuvor enteignete Eigentümer.²⁰²

Im Januar 1919 konnten die Arbeiten mit den exakten Messungen für den zweiten Bauabschnitt zusammen mit den Probebohrungen zur Bodenbeschaffenheit beginnen. Eine größere Anzahl der Kriegsrückkehrer wurde Anfang 1919 dazu verwendet, im Verlauf der Zweigkanaltrasse Hildesheim ein kleines Waldstück – das Harsumer Holz – abzuholzen. Die Erdarbeiten zum Bau des Zweigkanals, die sich durch komplizierte Untergrund-

²⁰⁰ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 240, Entwurf eines Anhangs zum Bericht des Wasserbauamts I Hannover für die >Denkschrift über die Wasserstraßen im Kriege< über den Schiffahrtsbetrieb auf dem Ems-Weser-Kanal, Mai 1919 (Datum durchgestrichen).

²⁰¹ Fiedler: >Mindens Zukunft ist der Verkehr<: Das Jahrhundertprojekt Mittellandkanal. In: Abelshäuser: Die etwas andere Industrialisierung, 1999, S. 216: Die Königliche Kanalbaudirektion, ab 1918 Wasserstraßendirektion erhielt noch während des Ersten Weltkrieges den Auftrag die Vorarbeiten auszuführen.

²⁰² Hann. 195 acc. 22/76 Nr. 16.

verhältnisse schwierig gestalteten, begannen schon im Mai 1919.²⁰³ Bei der Schüttung der bis zu zehn Meter hohen Dämme kam es immer wieder zu Rutschungen. Im sogenannten Algermissen-Rücken fanden die Arbeiter während der Erdarbeiten eine hölzerne Zisterne²⁰⁴ aus dem 3. Jahrhundert nach Christi Geburt sowie, kurz bevor die Landstraße Hannover–Hildesheim den Zweigkanal kreuzt, zwei Ichthyosaurierskelette²⁰⁵ aus dem Erdmittelalter.²⁰⁶

5.3.1. Die schwierigen Grundwasserverhältnisse

Beim Bau der Kanaltrasse von Bevergern bis in die westlichen Vorortgebiete Hannovers hatten die Kanalbauer eher mit Verwässerungen im Kanalumfeld zu kämpfen. Bei der Stadt Hannover stießen dann fruchtbare Börde und karge Geest aufeinander. Am Zweigkanal Linden und auch an der Haupttrasse des Mittellandkanals im nördlichen Stadterweiterungsgebiet verliefen die wasserführenden Schichten im Untergrund dieses Naturraumgrenzgebiets unübersichtlich. Daher versiegten immer wieder die Brunnen im Umfeld der Kanaltrasse.²⁰⁷ Östlich der Stadt vermuteten die Kanalbauer ebenfalls zum Teil wenig eingrenzbar oder nicht zusammenhängende wasserführende Schichten. Die Bohrungen im Verlauf der Kanallinie gaben wie erwartet nur unzureichend Auskunft über die Bodenverhältnisse. Das Wasser verteilte sich zumeist in vielen einzelnen unregelmäßigen Adern im Boden. Allgemein gingen die Verantwortlichen von einer Senkung des Grundwasserspiegels um den Kanal herum aus. Wie erwartet, mehrten sich mit dem stetigen Baufortschritt des Kanalbetts im Verlauf der Hauptstrecke in den Gemeinden Wasser, Schwicheldt, Rosenthal, Vöhrum und Dungenbeck die Klagen über trockenengefallene Brunnen, versiegende kleinere Wasserläufe oder, nach einem längeren Zeitraum, auch über Ernteschäden.²⁰⁸ Am Hildesheimer Zweigkanal hatte besonders das Dorf Hasede unter dem Bau der künstlichen Wasserstraße zu leiden – dort versiegten alle dorfeigenen Brunnen.²⁰⁹

In den geschädigten Gemeinden an der Hauptkanaltrasse wollte das Kanalbauamt Peine die geologischen Verhältnisse auf Grund der anstehenden Entschädigungszahlungen genauer bestätigt wissen. In Schwicheldt sollten weitere Erdbohrungen und die Beobachtung der Brunnenwasserstände neue Erkenntnisse bringen. Die Kanalbauer wollten mit den Bodenuntersuchungen ungerechtfertigte Ansprüche der Anwohner ausschließen. Westlich von Schwicheldt, im Kanalverlauf, ließ sich unter anderem durch die Bohrungen eine Sandmulde mit darunterliegender wasserführender Kiesschicht feststellen.

²⁰³ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Bericht >Vom Hildesheimer Zweigkanal< (Ohne Datum, innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 1); Ebd.: Im Mai 1919 wurden auch die staatlichen Streckenbauleitungen Lühnde und Harsum für die Bauaufsicht zum Bau des Zweigkanals Hildesheim eingerichtet.

²⁰⁴ Ebd., Bericht >Vom Hildesheimer Zweigkanal< (Ohne Datum, innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 4): Die hölzerne Zisterne wurde in das Römermuseum (Roemer- und Pelizaeus-Museum Hildesheim) geschickt, eine Nachbildung stellte man im Provinzialmuseum Hannover auf.

²⁰⁵ Ebd., Leider wurden die Köpfe der Skelette auch nach längerem suchen nicht gefunden.

²⁰⁶ Ebd.

²⁰⁷ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 294, unter anderem S. 64 (Abschrift vom 17. März 1924, S. 226 ff (Abschrift Gemeindevorsteher Anderten. Ur. 1953 A. vom 29. Dezember 1925, S. 4).

²⁰⁸ Hann. 195 acc. 22/76 Nr. 9, S. 10 f, 14, 25 ff, 39, 51 – 53, 57 – 59, 47 – 49, 62 – 65, 74; Hann. 195 2003/222 Nr. 87, S. 45 – 49, 64 f, 217 – 224, 249.

²⁰⁹ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Bericht >Vom Hildesheimer Zweigkanal< (Ohne Datum, innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 3 f).

„Der Umstand, dass das Wasser in dieser Kiesschicht, wo sie den Kanal kreuzt, unter starkem Druck steht, deutet daraufhin, dass sie eine Abflussleitung für das in der Sandmulde gesammelte Wasser bildet.“²¹⁰

Einige der betroffenen Brunnen am Rande der Sandmulde lagen schon im mergeligen Ton.

„Der Mergel sammelt das versickerte Wasser in seinen Kluften an, die nur durch schwache Adern miteinander in Verbindung stehen, und ist somit einem Schwamme vergleichbar. Je mehr oder weniger Klufte durch den Brunnen angeschnitten werden, ist auch der Brunnen mehr oder weniger ergiebig.“²¹¹

Zur weiteren Ergebnisfindung nahm die Landesanstalt für Gewässerkunde²¹² dann eine erneute Prüfung der örtlichen Verhältnisse vor. Die Sand- und Kiesschichten der Gegend wurden durchaus für die Wasserproblematik verantwortlich gemacht, aber

„die Wasserentziehung in den weißen Mergeln“ hielten die Gutachter für „weniger bedeutend“, denn „außer der Absenkung durch den Kanal macht sich hier zusätzlich der Einfluss der Dürre (zwischen den Jahren 1917 und 1921) bemerkbar“.²¹³

Nach dieser Untersuchung befanden sich die Schwicheldter also erneut in der Beweispflicht. Wie in der Gemeinde Wassel erkannte die Wasserstraßendirektion später, nach einem längeren Schriftwechsel und weiteren Gutachten, nicht nur eine Einwirkung des Kanals auf die unmittelbar angrenzenden Flächen²¹⁴, sondern zum Teil auch auf geschädigte Grundstücke in größerer Entfernung an.²¹⁵ Im Jahr 1927 erhielt die Gemeinde Schwicheldt einen eigenen Wasserturm mit Leitungsnetz, um nach dem Trockenfallen der Hausbrunnen die öffentliche Wasserversorgung mit sauberem Trinkwasser sicherstellen zu können.²¹⁶ Nach Ansicht der Sachverständigen wirkte sich, besonders in der Umgebung von Wassel die Grundwassersenkung auf Wiesen und Weiden stärker aus als

²¹⁰ Hann. 195 Acc. 22/76 Nr. 9, S. 25 Rückseite (Weser-Elbe-Kanal Streckenbauleitung Schwicheldt, Nr. 715, 4. Februar 1921)

²¹¹ Ebd., S. 25 Rückseite – 26.

²¹² Die Landesanstalt für Gewässerkunde war dem Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten unterstellt.

²¹³ Hann. 195 Acc. 22/76 Nr. 9, 47 – 49, Bericht über eine örtliche Besichtigung (6. Juli 1922, innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 2); Ebd.: Die Schriftwechsel und Besichtigungstermine fanden zwischen 1921 und 1926 statt. Das angesprochene Dürrejahr war das Jahr 1921; Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 87, S. 48: Die Niederschlagsmengen-Beobachtungen vom Preußischen Meteorologischen Institut zeigten für die Periode von 1905 bis 1914 eine durchschnittliche Jahresmenge von 621 mm. In den Jahre 1911 bis 1921 blieben die Jahre 1911, 1915, 1917, 1918, 1919, 1920 u. 1921 unter diesem Durchschnitt. Seit 1917 herrscht abnorme Trockenheit, die ihren Höhepunkt im Jahre 1921 erreichte und viele Städte in dem Jahr sogar zur Beschränkung ihres Wasserverbrauchs zwang.

²¹⁴ Hann. 195 Acc. 2003/222 Nr. 87, S. 64 f: Bis zum Jahre 1921 gingen die Verantwortlichen noch davon aus, dass sich der Einfluss des Mittellandkanals zu beiden Seiten des Kanals auf ein Gebiet von etwa 300 Metern beschränken würde. Später erkannte die Kanalbaudirektion auch Schadensersatzforderungen in einer Zone von 500 bis 600 Metern zu beiden Seiten des Kanals an.

²¹⁵ Ebd., S. 217 – 224, 249 f; Ebd., S. 217: Aus dem Gutachten des Landesgeologen Prof. Dr. Wiegers des Jahres 1926: „Als allgemein Voraussetzung für die Beurteilung von Schäden sei vorausgeschickt, dass bei Böden, die für Wasser undurchlässig oder schwer durchlässig sind, wie die Tone der verschiedenen Formationen und Lehm, im besonderen Geschiebelehm des Diluviums eine Schädigung nicht eintreten kann, weil die Böden ausser ihrer Bergfeuchtigkeit kein Wasser führen. Nur solche Erdschichten, die porös sind, wie Sande, Kiese, oder andererseits Torf und Moorerde, denen das Grundwasser sich bewegen kann, können durch anschneiden ihres Wassers ganz oder teilweise beraubt werden. Es ist also (...) zu unterscheiden zwischen Ton- und Lehmböden einerseits und Sand- und Torfböden andererseits.“

²¹⁶ Wasserturm wird saniert – Hausbock sitzt im Dachstuhl. In: Braunschweiger Zeitung, 29 April 2009.

auf die Ackerflächen, die nur in den dünnen Jahren unter den veränderten Grundwasser-
verhältnisse zu leiden hatten.²¹⁷

Die Actien-Zuckerfabrik Peine fühlte sich ebenfalls durch infolge des Kanalbaus trocken-
gefallene Brunnen geschädigt.²¹⁸ Deren Ansprüche wurden allerdings nur teilweise an-
erkannt. In Dungenbeck befürchtete die Bevölkerung Ernteeinbußen. Die Gemeinde rich-
tete schon von Baubeginn zur Überprüfung der Verhältnisse eine Kommission ein, deren
Ergebnisse in die Berechnung der Entschädigungszahlungen einfließen. Die Austrock-
nung der dortigen Dorfbrunnen wurde zuerst mit Brunnenvertiefungen und zu einem
späteren Zeitpunkt durch die Anlegung einer Wasserleitung mit dorfeigenem Wasser-
werk behoben.²¹⁹ Die durch Grundwasserabsenkungen entstandenen Probleme ließen
sich größtenteils auf die letzten 20 Kilometer der Kanalwesthaltung, den Zweigkanal
Linden und den Hildesheimer Zweigkanal ebenso wie auf eine Strecke östlich von Han-
nover bis Braunschweig innerhalb der Scheitelhaltung des Kanals begrenzen. In diesem
Geländeabschnitt verlässt der Kanal seinen angestammten Platz am nördlichen Rande
der Mittelgebirge und durchschneidet, nachdem er bei Hannover ein Grenzgebiet zwi-
schen Geest und Börde passiert hat, einen Abschnitt durch einen sehr breiten Lößbör-
degürtel über diluvialen Geschiebe vor einer großen Gebirgsmulde.²²⁰

5.3.2. Die Bauausführung schreitet – der wirtschaftlichen Verhältnisse zum Trotz – vor- an

Die Kanalhaupttrasse ab Misburg umfasste ein rund 30 Kilometer langes Kanalstück, das
in süd-östlicher Richtung auf einer Haltungshöhe von N.N. +65 Meter nach Peine geführt
wurde.²²¹ Der in Südrichtung verlaufende etwa 15 Kilometer lange Zweigkanal nach Hil-
desheim hielt mit einer Haltungshöhe von N.N. + 73 Meter den Höhenrekord des Mittel-
landkanalsystems. Das gesamte Kanalbett wurde mit Löffel- oder Eimerbaggern ausge-
hoben, und die dabei geförderten 15,7 Millionen Kubikmeter Boden – fünf Millionen Ku-
bikmeter fielen allein im Bereich des Zweigkanals an – verbauten die Kanalbauer ent-
weder direkt in Kanaldämme, Straßen- und Eisenbahnrampen oder schütteten die Erde
auf seitlich gelegene Ablagerungsflächen auf. Pro Jahr waren bis zu 6.000 Arbeiter²²²
beim Kanalbau beschäftigt, von denen die meisten ohne festen Wohnsitz mit dem voran-

²¹⁷ Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 87, S. 249; Ebd.: Aus einem Bericht zur Grundwassersenkung von Albert
Bähre vom 26. Februar 1926: „Hieraus folgere ich, dass in Jahren mit normalen Niederschlägen bei Acker-
flächen durch die Grundwassersenkung kein Schaden verursacht wird. Bei Wiesen und Weiden dagegen
wirkt die Grundwassersenkung stärker. (...) Das Resultat dieser Beobachtungen ist, dass ich der Grund-
wassersenkung bei Ackerflächen 50% und bei den Wiesen und Weiden vor Wassel 75% des Schadens zu-
schreibe.“

²¹⁸ Hann. 195 acc. 22/76 Nr. 11, Anlage 7. Bemerkungen zum Gutachten von Dr. Guido Hoffmann vom
11. 12. (19)29.

²¹⁹ 950 Jahre Dungenbeck, 1053 – 2003, Groß Lafferde, 2002, S. 325.

²²⁰ Historisch-Landeskundliche Exkursionskarte von Niedersachsen, Blatt Hannover, 2007, S. 10.

²²¹ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Betriebseröffnung auf der Strecke des Mittellandkanals zwischen Mis-
burg und Peine nebst Hildesheimer Zweigkanal (ohne Datum); Dieses Kanalstück gehört zur Scheitelhal-
tung des Mittellandkanals, die östlich von Hannover beginnend, über Peine und Braunschweig bis zur
Schleuse Sülfeld auf einer Höhe von N.N. +65,0 Metern verläuft.

²²² Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Bericht >Vom Hildesheimer Zweigkanal< (ohne Datum, innerhalb des
eigenständig nummerierten Berichts S. 9): Davon waren zur Zeit des stärksten Baubetriebs um die 2500
Arbeiten am Zweigkanal Hildesheim beschäftigt, die zumeist in Hildesheim direkt oder aus den Nachbar-
dörfern kamen. Für die auswärtigen Arbeiter, die zu der Zeit fast alle Kriegsteilnehmer waren, hielt man
vier Barackenlager vor.

schreitenden Kanalbett von Baustelle zu Baustelle mitzogen.²²³ Die in Baubaracken untergebrachten

„Kanal-Monarchen“²²⁴

wurden von der ansässigen Bevölkerung eher mit Argwohn betrachtet. Der Mindeststundenlohn für einen Arbeiter betrug vor der Hyperinflation zwei Reichsmark. Im Jahr 1923 stiegen die Lohnkosten drastisch an, so dass sich die Wasserstraßendirektion gezwungen sah, die Arbeiten auf der Strecke zwischen Hannover und Peine zeitweise bis zum Jahr 1924 einzuschränken.²²⁵

Im zweiten Bauabschnitt mussten die Kanalbauer zur Überführung der unterbrochenen Straßen- und Bahnverbindungen 48 Brücken²²⁶ erbauen, davon allein 16 Bauwerke am Zweigkanal zur Stadt Hildesheim. Damit war die Brückendichte auf diesem relativ kurzen Kanalabschnitt nach Verlassen des industriellen Zentrums Hannover fast so hoch wie im Durchschnitt auf der gesamten Kanalstrecke von Bevergern nach Hannover.²²⁷ Wie auch schon im ersten Bauabschnitt wurden sie nach den örtlichen Verhältnissen entweder in Stahl, Beton oder Eisenbeton errichtet. In dieser zweiten Bauphase reduzierte sich, vermutlich durch die angespannte finanzielle Lage des Staates, der Detailreichtum bei der Brückenausführung. Die Widerlager der Stahlkonstruktionsaufbauten wurden auf eine reine Betonsichtbauweise reduziert, wobei für die Überbauten zumeist die ellipsenförmige Bogenform mit randseitigem Fachwerk oder vereinzelt der Brückentyp Balken mit parallelgurtigem Fachwerk aus dem ersten Bauabschnitt übernommen wurde.²²⁸ Funktional sachliche Architekturformen, ohne Sandsteinverblendung oder ähnlichem, herrschten bei den reinen Betonbrückenkonstruktionen des zweiten Bauabschnitts vor. Des Weiteren bauten die Kanalbauer sieben Düker am Hauptkanal und zwei Durchlässe am Zweigkanal für die kreuzenden Wasserläufe.

²²³ Ebd., Bericht >Vom Hildesheimer Zweigkanal< (ohne Datum, innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 1 – 10), Betriebseröffnung auf der Strecke des Mittellandkanals zwischen Misburg und Peine nebst Hildesheimer Zweigkanal (ohne Datum, innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 1 – 3).

²²⁴ Zeitzeugeninterview im Juli 2010, Heinrich Munk, Autor: Die Kanalmonarchen wurden so genannt, weil sie zum Teil recht locker mit Geld umgingen; Munk: Der Mittellandkanal. In: Peiner Allgemeine Zeitung: Peiner Heimatkalender, Nr. 4, 1979, S. 87: „Ein Monarch war gegangen, Tausende kamen. Sie beherrschten das Feld, die Straße und das Wirtshaus. Aber nicht nur im Herrschen lösten sie den nach Holland geflohenen Monarchen ab. Sie gaben Gelder aus, als hätten sie es dem Geflohenen noch zuvor aus der Privatschatulle abgenommen. Über Nacht war die Bezeichnung „Kanalmonarchen“ aufgekommen (...) Manch einer dieser Monarchen nahm sich eine Peinerin zur Frau.“

²²⁵ 950 Jahre Dungenbeck, 2002, S. 321; Munk: Der Mittellandkanal. In: Peiner Allgemeine Zeitung: Peiner Heimatkalender, Nr. 4, 1979, S. 87.

²²⁶ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: Bis zum Jahre 1930 waren laut der Streckenbeschreibung des Reichsverkehrsministeriums zwei Brücken am Hauptkanal hinzu gekommen und damit schlossen 34 Brückenbauwerke den unterbrochenen Verkehr an.

²²⁷ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Vom Hildesheimer Zweigkanal< (ohne Datum, innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 7 f); Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Wobei man in ländlichen Gebieten mit einer durchschnittlichen Entfernung von zirka 1,5 Kilometern zwischen Brücken rechnete und in einem industriellen Zentrum wie Hannover mit einer Entfernung von ungefähr 830 Metern. Im Durchschnitt lagen auf der Strecke Bevergern Hannover die Überführungen rund 950 Meter auseinander. Rechnete man die Zweigkanäle hinzu, kam man auf einen Durchschnitt von rund 900 Metern. Auf der Strecke von Hannover bis Peine betrug die durchschnittliche Entfernung zwischen den Brückenbauwerken damals fast 940 Meter.

²²⁸ Hann. 195 acc. 40/92 Nr. 49, Minister der öffentlichen Arbeiten. III. 1234. 5. Mai 1917; Neß: Historische Brückenbauten des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 84 f.

Zwei Schleusenanlagen vermittelten die unterschiedlichen Geländehöhen, wobei das kleinere der Bauwerke, die Schleusenanlage bei Bolzum, für die Aufstiegsmöglichkeit zum Hildesheimer Zweigkanal sorgte. Die Sparschleuse Bolzum²²⁹ konnte mit ihren 85 Metern Nutzlänge, zwölf Metern Breite und drei Metern Drempeltiefe ein 1.000 Tonnen führendes Lastschiff aufnehmen. Die offenen Sparbecken²³⁰ dieser Schleusenanlage waren links und rechts neben den Bauwerken angeordnet. Da das in diesem Streckenabschnitt zur Kanalspeisung dienende Grundwasser bestenfalls die Wasserverluste durch Versickerung oder Verdunstung zu ersetzen vermochte und die Innerste, die mittels eines kleinen Kanals mit dem Hildesheimer Hafen verbunden wurde, nicht zu jeder Zeit genügend Speisewasser führte, waren die Sparbecken ein wichtiger Wasserspeicher für das Kanalstück nach Hildesheim. Das durch Schleusungen verlorene Wasser sollte im Kanalbetrieb bei Bedarf in Bolzum aus dem Hauptkanal aufgepumpt werden können. Die zum Pumpen benötigte elektrische Energie wurde mit einer Freileitung entlang der Kanaltrasse von Anderten bis zum Pumpenhaus²³¹ der Schleuse Bolzum geführt.²³²

Das verkehrstechnisch wichtigste Bauwerk innerhalb des zweiten Kanalbauabschnitts war und ist die Doppelschleusenanlage bei Anderten, die in den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts die größte Binnenschiffahrtsschleuse Europas war. Sie diente schon damals generationsübergreifend als beliebtes Ausflugsziel. Noch zu Beginn des 21. Jahrhunderts entspricht dieses eindrucksvolle Bauwerk, baulich und technisch fast unverändert, den neuzeitlichen Anforderungen eines effizienten Verkehrsbetriebes. Die Doppelschleuse ist diesem in Funktion und Leistungsfähigkeit immer noch gewachsen.²³³ Den Bau dieser Schleusenanlage, ebenso wie die verschiedenen Arbeiten entlang der Kanaltrasse²³⁴ koordinierten die Verantwortlichen damals schon äußerst modern mit den per Telefon untereinander verbundenen Büros der jeweils zuständigen Streckenbauleitungen, die für den reibungslosen Ablauf und die Logistik auf den einzelnen Baustellen verantwortlich waren. Die Verteilung der geförderten Bodenmassen fiel ebenfalls in den Zuständigkeitsbereich der Streckenbauleitungen, denen zur Bauzeit des zweiten

²²⁹ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Wasserstraßendirektion Hannover Anl. Zu W. G. 4771 vom 27.12.1928 >Die neuen Schleusen des Mittellandkanals bei Hannover< (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 56): Westlich neben der Schleuse Bolzum wurde damals noch ein gleich großes Geländestücke für eine zweite Schleusenanlage erworben.

²³⁰ Ebd., Wasserstraßendirektion Hannover Anl. Zu W. G. 4771 vom 27.12.1928 >Die neuen Schleusen des Mittellandkanals bei Hannover< (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 56 f): Die auf verschiedenen Höhen liegenden Sparbecken besaßen jeweils das 1,5-fache der Kammerfläche und konnten 55 % der Kammerfüllung fassen.

²³¹ Das Pumpenhaus war mit zwei Pumpen und einer Umspannanlage ausgestattet.

²³² Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Wasserstraßendirektion Hannover Anl. Zu W. G. 4771 vom 27.12.1928 >Die neuen Schleusen des Mittellandkanals bei Hannover< (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 55 – 67), Bericht >Vom Hildesheimer Zweigkanal< (ohne Datum, innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 7 f).

²³³ Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland. Baudenkmale in Niedersachsen. Stadt Hannover, Teil 2, Band 10.2, Hans-Herbert Möller (Hrsg.), Wolfgang Neß, Ilse Rüttgerodt-Riechmann, Gerd Weiß (Bearb.): Stadt Hannover, Teil 2 (Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Institut für Denkmalpflege). Braunschweig/Wiesbaden, 1985, S. 184: Ein Satz, der ähnlich schon einmal Mitte der 1980 Jahre in der Denkmaltopographie der Stadt Hannover formuliert worden war u. fast dreißig Jahre später immer noch aktuell ist; Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Wasserstraßendirektion Hannover Anl. Zu W. G. 4771 vom 27.12.1928 >Die neuen Schleusen des Mittellandkanals bei Hannover< (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 1 – 55).

²³⁴ 950 Jahre Dangelbeck, 2002, S. 322: An der Haupttrasse in der Region Peine (zuständig war dort das Kanalbauamt Peine) beschäftigten die dort tätigen sechs Unternehmen im Jahre 1927 zusammen etwa 600 zuvor arbeitslose Personen, die in der Zeit für einen Stundenlohn von 0,55 Reichsmark arbeiteten.

Kanalabschnitts die Kanalbauämter Hannover II, Hildesheim und Peine²³⁵ übergeordnet waren. Allein das Einrichten der Großbaustelle bei der Ortschaft Anderten veränderte die Landschaft südlich der Misburger Zementindustrie nachhaltig – denn am Ortsrand wurden nicht nur Baracken und Schuppen gebaut, Baugleise verlegt und riesige Baumaschinen aufgestellt, sondern auch bestehende Straßen- und Wegeverbindungen umgelegt.²³⁶ Die sogenannte Schleusensiedlung zwischen dem süd-östlichen Dorfrand und dem Ufer des Kanalbetts, etwas unterhalb der späteren Schleusenanlage, ließ die Wasserstraßendirektion frühzeitig in den Jahren 1920/21 errichten. Die sechs schlicht verputzten Doppelwohnhäuser für die Schleusenwächter wurden zur Bauzeit von den Ingenieuren der Baustelle bewohnt.²³⁷

Für die Erbauung der beiden Schleusen bei Anderten einschließlich der Nebenanlagen stellten die Kanalbauer etwa 250.000 Kubikmeter Beton her, in den rund zehn Tonnen Eisen eingebracht werden mussten. Daher fanden noch weitere für die Materialherstellung und Logistik notwendige Bauten ihren Platz zeitweise auf dem Baustellengelände.²³⁸ Für die Betonherstellung wurde eigens ein Betonwerk auf dem Schleusengelände aufgebaut.²³⁹ Der Erdaushub für die Schleusengruben begann schon im Jahre 1919. Der 1922 aufgestellte Arbeitsplan stellte den Baubeginn der Kunstbauten im September 1923²⁴⁰ in Aussicht. Ursprünglich sollten die Arbeiten Ende 1926 beendet sein. Beim Aushub der Schleusengruben mussten mehr als 600.000 Kubikmeter Mergel beseitigt werden, der teilweise in den Zementfabriken Misburgs zu Düngemittel weiterverarbeitet oder auf Ablagerungsflächen in der Gaim, einem Waldstück nahe der Ortschaft Höver, verbracht wurde.²⁴¹ Während der Erdarbeiten bargen die Kanalarbeiter aus dem Mergel der Grube bei Anderten zahlreiche Fossilien. Außerdem wurde ein frühmittelalterliches Gräberfeld entdeckt. Die Historisch-Landeskundliche Exkursionskarte von Niedersachsen Blatt Hannover verzeichnet das Gräberfeld, in dem über einhundert mensch-

²³⁵ Hann. 122a Nr. 5835, S. 30: Den Kanalbauämtern wiederum war die Wasserstraßendirektion Hannover übergeordnet. Das Kanalbauamt Peine wurde am 31. Oktober 1931 aufgelöst nachdem im hannoverschen Zuständigkeitsbereich der Kanal im wesentlichen fertiggestellt war. Die wenigen verbliebenen Restarbeiten auf diesem Streckenabschnitt führte man im Laufe der folgenden Jahre zum Abschluss.

²³⁶ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Bericht >Vom Hildesheimer Zweigkanal< (ohne Datum, innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 4 – 7); Ebd.: Im Hildesheimer Zweigkanal arbeiteten fünf große Löffelbagger, drei große Eimerbagger, ein Eimerbagger mittlerer Größe, ein kleiner Eimerbagger und im Durchschnitt etwa 20 Lokomotiven mit etwa 300 Kippwagen mit zirka drei bis vier Kubikmeter Fassungsvermögen, ein Raupenschlepper und zwei Planierpflüge. Entlang der Strecke war ein Transportgleis verlegt worden. Das tägliche Arbeitspensum war zur Bauzeit meist sehr stark von den Wetterbedingungen und den Bodenverhältnissen abhängig. Im Sommer 1920 verzögerten sich die Arbeiten zusätzlich durch den Steinkohlemangel und der daraus resultierenden Umstellung der Maschinen auf Braunkohle, durch die nicht die volle Maschinenleistung gefahren werden konnte. Der Mangel an Brennstoffen begleitete den Kanalbau mindestens bis zur Mitte der 1920er Jahre.

²³⁷ Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland: Stadt Hannover, Teil 2, 1985, S. 184; Ebd.: Die sogenannte Schleusensiedlung liegt am Gaimweg und am Wenderschen Goge.

²³⁸ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Betriebseröffnung auf der Strecke des Mittellandkanals zwischen Misburg und Peine nebst Hildesheimer Zweigkanal (ohne Datum, innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 1 f); Lorenz Kurz: Die Hindenburgschleuse. Schleuse Anderten, 1928 – 2006. Wissenswertes in Wort und Bild über die Entwicklung der Binnenschifffahrt, des Mittellandkanals sowie Bau und Betrieb der Hindenburgschleuse (Heimatkundliche Informationsschrift über 78 Jahre Hindenburgschleuse in Anderten). Anderten, 2006, S. 11; Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 136 f.

²³⁹ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 137.

²⁴⁰ Kurz: Die Hindenburgschleuse (1928 – 2006), 2006, S. 10: Ab Juli 1924 wurde tatsächlich mit dem Bau der Schleuse begonnen.

²⁴¹ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 136.

liche Skelette und vier Pferdeleiber gefunden wurden, im Bereich des westlichen Vorhafens der Hindenburgschleuse.²⁴²

Die heute denkmalgeschützte Schleusenanlage besteht aus zwei vollständig unabhängigen, parallel liegenden Schleusen, die eine nutzbare Kammerlänge von 225 Metern und eine Kammerbreite von zwölf Metern besitzen.²⁴³ An den äußeren Seiten der beiden Schleusenkammern befinden sich jeweils die fünfzig in den Boden versenkten Sparbecken aus Eisenbeton, verteilt auf fünf übereinanderliegenden Stockwerken. Bei der Entleerung einer Schleuse werden zirka drei Viertel des Wassers in den unterirdischen Becken zurückgehalten. Bei der erneuten Füllung der Schleusenkammer wird das Wasser nach und nach aus den Sparbecken wieder aufgenommen. Ein Pumpwerk am Unterhaupt fördert das ins Unterwasser fließende Viertel des Wassers wieder zurück ins Oberwasser. Die Schleusenkammern werden am Oberhaupt durch Klapptore und am Unterhaupt durch Hubtore verschlossen. Am Ober- und Unterhaupt liegen jeweils Betonbogenbrücken zu Überführung von Straßen. Das an dieser Stelle zur Bauzeit der Schleuse zu überwindende Gefälle von etwas über 15 Metern hebt die Schiffe von der bei Betriebsbeginn der Anlage auf N.N. +49,9 Metern²⁴⁴ liegenden Haltungshöhe des bestehenden Kanalstücks auf die Höhe N.N. +65,0 Meter des Streckenabschnitts östlich von Hannover.²⁴⁵

In Betrieb genommen wurde die Hindenburgschleuse²⁴⁶ bei Anderten mit einer feierlichen Einweihung am 20. Juni 1928. Dieses Datum galt zugleich als offizielle Betriebseröffnung für die Hauptkanaltrasse bis zur Kilometerstation 201 bei Peine. Die private Hafenanlage der Ilseder Hütte bei Peine wurde am 18. Dezember 1929 fertiggestellt und zusammen mit einem weiteren Kanalstück bis zur Straßenbrücke Ilsede-Peine bei Kilometer 202,490 dem Verkehr übergeben. Durch das als Stichhafen angelegte Hafenbecken der Ilseder Hütte, dessen Lage an der Kanaltrasse in Abhängigkeit zur Eisenbahn gewählt werden musste, wurde es notwendig, die an dieser Stelle den Kanal kreuzende Fuhse zu verlegen.²⁴⁷ An der Hauptkanaltrasse gab es im Jahre 1930 nur noch eine weitere Hafenanlage – der firmeneigene Hafen des Kaliwerks Friedrichshall. Am Zweigkanal nach Hildesheim befand sich zur Zeit der Verkehrsfreigabe²⁴⁸ dieses Kanalstücks außer

²⁴² Historisch-Landeskundliche Exkursionskarte von Niedersachsen. Blatt Hannover, 2007, Kartenblatt Blatt Hannover Maßstab 1:50.000; Kurz: Die Hindenburgschleuse (1928 – 2006), 2006, S. 9 f.

²⁴³ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Betriebseröffnung auf der Strecke des Mittellandkanals zwischen Misburg und Peine nebst Hildesheimer Zweigkanal (ohne Datum, innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 1); Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland: Stadt Hannover, Teil 2, 1985, S. 4, 184; Ebd.: Die Erfassung der Stadt Hannover erfolgte in den Jahren 1975 bis 1977.

²⁴⁴ Im ersten Weltkrieg war die Haltungshöhe zwischenzeitlich sogar um 20 cm angespannt worden.

²⁴⁵ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Betriebseröffnung auf der Strecke des Mittellandkanals zwischen Misburg und Peine nebst Hildesheimer Zweigkanal (ohne Datum, innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 1 f).

²⁴⁶ Hann. 195 acc. 22/76 Nr. 13, S. 1, 6, 9; Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoverische Geschichtsblätter, 2000, S. 137: Betriebsbeginn der Westschleuse bei Anderten und feierliche Einweihung und Taufe durch den damaligen Reichspräsidenten und Namensgeber der Schleusenanlage Paul von Hindenburg war der 20. Juni 1928; Hann. 195 acc. 22/76 Nr. 13, S. 1: Die Ostschleuse wurde ein gutes Jahr später fertiggestellt; Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, Betriebseröffnung auf der Strecke des Mittellandkanals zwischen Misburg und Peine nebst Hildesheimer Zweigkanal (ohne Datum, innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 1): „Die Anlage bei Anderten ist die größte Binnenschiffahrtsschleuse Europas.“

²⁴⁷ Hann. 195 acc. 22/76 Nr. 13, S. 20; Hann. 195 acc. 22/76 Nr. 8, Auszugsweise Abschrift. Der Regierungspräsident I. I. 237. 29. Januar 1928 (Planfeststellungsbeschluss).

²⁴⁸ Die Verkehrsfreigabe des Hildesheimer Zweigkanals war zeitgleich mit den Feierlichkeiten zur Betriebseröffnung der Schleusenanlage bei Anderten am 20. Juni 1928.

dem Handels- und Industriehafen in Hildesheim noch ein weiterer Ladeplatz im letzten Drittel der Kanaltrasse.²⁴⁹ Ungefähr zwei Kilometer nördlich dieser Ladestelle war von der Wasserstraßendirektion zwischen den Jahren 1919 und 1921 zur späteren Ansiedlung von Industriebetrieben ein Gelände angekauft worden, das vorerst ungenutzt blieb, aber spätestens ab Mitte der 1950er Jahre ebenfalls dem Umschlag von Handelsgütern dienen sollte.²⁵⁰

5.3.3. Weitere Maßnahmen zur Aufwertung der Landschaft

Wie schon im ersten Bauabschnitt wurde der Bodenaushub aus dem Kanalschlauch bei Bedarf zur Aufschüttung tiefer liegender Gebiete oder zur Verbesserung von Heide- und Sumpfland verwendet. Im zweiten Bauabschnitt kam nun die Forderung hinzu, diese Ablagerungsflächen kurzfristig volkswirtschaftlich nutzbar zu machen. Die Aufforderung zu einer volkswirtschaftlichen in Wertsetzung von Kanalbodenablagerungsflächen war schon im Jahre 1922 aufgestellt worden.²⁵¹

Zur Verbesserung der Landeskultur, die Arbeiten zur Aufhöhung von sumpfigen Landstücken, Be- und Entwässerungen der Kanalumgebung sowie die Hochwasserprävention beinhalteten, waren bis zum Jahre 1929 auf der Hauptkanalstrecke von Hannover bis Sehnde und am Zweigkanal Hildesheim weder Maßnahmen geplant noch ausgeführt worden. Im Jahr 1930 ließ die Wasserstraßendirektion dann ehemalige Bodenablagerungsflächen aufforsten. Diese Kippen lagen unter anderem am Nordufer des Hauptkanals bei der Hindenburgschleuse, in direkter Nachbarschaft beider Vorhäfen, und bei der Ortschaft Wassel.²⁵² Am Zweigkanal Hildesheim wurden ebenfalls noch vier Bodenkippen in Kultur gesetzt.²⁵³ Zusammen mit den aufzuforstenden Flächen an der Kanalstrecke von Sehnde bis Peine²⁵⁴ sollten rund 69 Hektar (690.000 m²) dieser, mit dem Aufschütten der überschüssigen Bodenmassen, zu Ödflächen gewordenen Böden durch Baumbepflanzungen in Kultur gebracht werden. Dabei konnte auf Erfahrungen zurückgegriffen werden, die in den 1920er Jahren mit der Aufforstung von Abraumkippen im mitteldeutschen Braunkohlerevier gemacht wurden. Zusätzlich holten die Verantwortlichen des Kanalprojektes für die vorgesehene Bodenbewirtschaftung den Rat eines Sachverständigen ein. Je nach Bodenbeschaffenheit schlug dieser der Wasserstraßendirektion verschiedene Baumarten vor. Bei einem hohen Mergelanteil im Boden wurden unter anderem Weißerle, Traubeneiche, Rotbuche und Weißbuche gepflanzt. War der Boden

²⁴⁹ Reichsverkehrsministerium: Führer auf Deutschen Schiffahrtsstraßen, 1930, S. 172 f.

²⁵⁰ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II.

²⁵¹ Hann. 195 acc. 58/91 Nr. 55, S. 20.

²⁵² Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 201, Schreiben >Der Oberpräsident Elbstrombauverwaltung< Nr. K. 7049 T 8. 12. August 1929, Preuß. Wasserbauamt Hannover II Tageb. Nr. 5486 III. 29. August 1929, Preuß. Wasserbauamt Hannover II Tageb. Nr. 7650 I. 14. Januar 1930; Ebd.: Bei der Hindenburgschleuse waren rund 8,5 Hektar (die Kippe östlich der Hindenburgschleuse war insgesamt 12 Hektar groß), bei Wassel ungefähr 1,4 Hektar zur Aufforstung vorgesehen. Die Fläche der Kippe östlich der Hindenburgschleuse sollte von der Kanalbaudirektion zur späteren Erweiterung der Hindenburgschleuse vorgehalten werden, andere ehemalige Ablagerungsflächen sollten zu einem geeigneten Zeitpunkt vermietet oder verkauft werden.

²⁵³ Ebd.: Im Zweigkanal bei Bolzum wurde zwischen Kilometer 1,5 bis 2,1 der abgelagerte Boden auf einer Fläche rund 9,6 Hektar aufgefördert, bei Lühnde, Kilometer 4,9, rund 0,6 Hektar, am nord-westlichen Rand der Alpekippe eine Fläche von 0,64 Hektar und zwischen Kilometer 8 und 8,7 etwa 3,1 Hektar.

²⁵⁴ Ebd.: Auf diesem Streckenabschnitt waren die Kippe Equord mit rund 21 Hektar und die Kippe Glindbruch mit 24 Hektar zur Aufforstung vorgesehen.

zu großen Teilen mit Ton durchsetzt, sollten Roterlen, Stieleichen, Sumpfbirken und kanadische Pappeln gesetzt werden.²⁵⁵

Auf dem Streckenabschnitt zwischen Sehnde und Peine wurden in den Sumpfgebieten zwischen Telgte und Berkum, westlich von Peine, die Glindbruch- und die Horstbruchkippe angelegt. Im Glindbruch sollten vorwiegend Kalkmergelablagerungen aufgeschüttet werden, die zu einem späteren Zeitpunkt von der Landwirtschaft als Düngemittel für die kalkarmen Böden der Umgebung genutzt werden konnten, der größere Teil der Kippe war allerdings zur Aufforstung bestimmt. Zwei weitere Bodenablagerungsflächen, die Kippen bei Sehnde und Equord, waren auf alten Tonkuhlen angelegt worden. Durch die dortige Ablagerung von ausschließlich tonigen oder lehmigen Bodenmassen konnten diese Kippen zu einem späteren Zeitpunkt verkauft werden. Die sortenreine Ablagerung ermöglichte den erneuten Betrieb einer Ziegelei an dieser Stelle.

Zu Meliorationszwecken wurden der in diesem Streckenabschnitt liegende Rethmarer Düker sowie die Düker der Schanze und Burgdorfer Aue mit Hochwassereinlässen versehen. Außerdem ließ die Wasserstraßendirektion zwischen Rethmer und Haimar auf einer Strecke von fünf Kilometern noch neun eigenständige Kanaleinlässe zur Aufnahme von überschüssigem Wasser herstellen, da es in dem stark abschüssigen, unbewaldeten Gelände häufige Überschwemmungen nach heftigen Regenfällen gab. Mit der Aufnahme größerer Wassermengen aus diesem dadurch hochwassergefährdeten Gebiet konnte für die umliegenden Flächen eine deutliche Verbesserung für eine landwirtschaftliche Bodennutzung erzielt werden. Ansonsten hätten bei Peine größere Wiesenflächen durch Wasser aus dem Kanal verbessert werden können, die in besonders wasserarmen Jahren leicht austrockneten. Bis zum Ende des Jahre 1929 waren diesbezüglich jedoch noch keine Maßnahmen vorgesehen.²⁵⁶

5.4. Der Kanalbau: ein kontinuierlicher Prozess

Schon zu Beginn des Verkehrsbetriebs auf dem Mittellandkanal zeigten sich die kleinen planerischen Schwächen des ersten großen Bauabschnitts von Bevergern bis Hannover. Die Schiffsführer vermissten im laufenden Betrieb ausreichende Liegestellen. In Ermanglung dieser, nutzen sie die für den Warenumschlag eingerichteten Ladestellen oder Häfen zur Einhaltung von Ruhezeiten. Das wiederum verstopfte diese Anlagen immer wieder vorübergehend. Separate Liegestellen gab es in den ersten Betriebsjahren – wenn überhaupt – nur an Streckenstücken mit einem größeren Abstand zum nächstmöglichen Warenumschlagslatz oder bei betriebsrelevanten Anlagen wie Sperrtoren und Schleusen. Um einen reibungslosen Gebietsverkehr gewährleisten zu können, hatte die Wasserstraßendirektion aber zumindest im Durchschnitt alle neun Kilometer eine Wendestelle für den Schiffsverkehr vorgesehen.

²⁵⁵ Ebd., Preuß. Wasserbauamt Hannover II Tageb. Nr. 7650 I. 14. Januar 1930; Bericht vom 1. Dezember 1929 >Rudolf Heuschn Forstverwalter<, Schreiben Reichsverkehrsminister Wb. I. V. 7. 8148 vom 3. Dezember 1928.

²⁵⁶ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 201, Bericht vom 1. Dezember 1929 >Rudolf Heuschn Forstverwalter<, Abschrift >Rudolf Heuschn Forstverwalter< vom 19. November 1929 (Pflanzenbestimmung für die Kippen), Preuß. Wasserbauamt Hannover II Tageb. Nr. 5486 III. 29. August 1929, Kanalbauamt Peine Tagebuch-Nr. 29/92II. vom 3. September 1929, Schreiben >Der Oberpräsident Elbstrombauverwaltung< Nr. K. 7049 T 8. 12. August 1929; Hann. 195 acc. 58/91 Nr. 55, S. 20 –23.

Die ersten der fehlenden Liegestellen wurden schon ab 1917 nachgebessert. Weitere kamen in den Jahren zwischen 1920 sowie 1922 hinzu. Zumindest im Fürstentum Schaumburg-Lippe gab es bei der Einrichtung solcher Ruheplätze immer wieder Auseinandersetzungen mit der Fürstlichen Hofkammer, die besonders darauf bedacht war, die Liegeplätze fern des fürstlichen Waldbesitzes zu haben. Denn nach einem Schreiben der Fürstlichen Hofkammer sollte sich die Schiffsbesatzung – zu der Zeit ausschließlich Angestellte des staatlichen Schleppdienstes – des Wild- und Forstdiebstahls schuldig gemacht haben. Zu einer diesbezüglichen Anzeige war es allerdings nach Aussage der Wasserstraßendirektion nie gekommen. Im Jahre 1923 führte die Wasserstraßendirektion an, dass es für die Durchführung eines reibungslosen Schleppverkehrs bei einer Schleppgeschwindigkeit von etwa vier bis fünf Kilometern die Stunde notwendig wäre, alle vier Kilometer einen Liegeplatz einzurichten.²⁵⁷ Daher müsste die zwischenzeitlich kurzfristig stillgelegte Liegestelle des Sperrtores Beerenbusch bestehen bleiben oder eine nahe Alternative geschaffen werden. Die Verantwortlichen einigten sich in diesem Falle auf einen Liegeplatz am gegenüberliegenden Kanalufer.²⁵⁸

Im Rahmen der staatlichen Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen wurden dann zwischen den Jahren 1926 und 1928 eine Reihe weiterer Liege- und Übernachtungsstellen an der Kanaltrasse westlich von Hannover geschaffen. In den 1920er Jahren, beim Bau des Streckenabschnitts von Hannover bis Peine, berücksichtigte die Wasserstraßendirektion die gemachten Erfahrungen und plante schon zu Betriebsbeginn mehr Liegestellen entlang des zweiten Kanalbauabschnitts ein. Doch mit zunehmender Verkehrsdichte erhöhte sich der Bedarf erneut. Zwischen 1932 und 1936 errichteten die Verantwortlichen weitere Liege- und Übernachtungsstellen am Kanal.²⁵⁹

²⁵⁷ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 94, Schreiben des Königlichen Wasserbauamts II Minden vom 3. 10.1917, Schreiben an die Fürstlich Schaumburg-Lippische Hofkammer vom 31.10.1917, Schreiben >Königliches Wasserbauamt II Geschäfts-Nr. 2076 vom 4. Juli 1919<, Schreiben >Der Oberpräsident der Provinz Hannover (Wasserstraßendirektion) W.H. 17740 III vom 27. September 1923<, Abschrift >Staatliches Schleppamt für den Rhein-Weser-Kanal G. Nr. 1250 vom 30. Juni 1925; Ebd.: Sollte die Liegestelle bei Beerenbusch nicht mehr benutzbar sein, käme es durch die Entfernung von acht Kilometern (ein Schlepper legte ungefähr vier Kilometer in der Stunde zurück) zur nächsten Liegestelle bei Minden zu einer kostspieligen Einschränkung, da man nach Aussage der Wasserstraßendirektion dann drei Stunden von Betriebsschluss – der Schleppbetrieb war 1923 auf zehn Stunden beschränkt (in der Kriegszeit gab es keine Arbeitszeiteinschränkung) – keinen Schleppzug mehr in Richtung Hannover abschicken könnte. Solche Zeitverluste würden zur Erhöhung der Transportkosten führen.

²⁵⁸ Hann. 122a Nr. 5829, S. 334; Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 94, Schreiben >Der Oberpräsident der Provinz Hannover (Wasserstraßendirektion) Nr. W.H. 10285. III. vom 21. Juni 1924<, Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

²⁵⁹ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 145, Wasserbauamt Osnabrück >Zusammenstellung über die in den Rechnungsjahren 1924 bis einschließlich 1933 am Weser-Ems-Kanal und Weser-Elbe-Kanal im Interesse der Schifffahrt ausgeführten Verbesserungen und Ausbauten<, Wasserbauamt Minden II >Zusammenstellung über die in den Rechnungsjahren 1924 bis einschließlich 1933 am Weser-Ems-Kanal und Weser-Elbe-Kanal im Interesse der Schifffahrt ausgeführten Verbesserungen und Ausbauten<, Wasserbauamt Hannover I >Zusammenstellung über die in den Rechnungsjahren 1924 bis einschließlich 1933 am Weser-Ems-Kanal und Weser-Elbe-Kanal im Interesse der Schifffahrt ausgeführten Verbesserungen u. Ausbauten<, Wasserbauamt Hannover II >Zusammenstellung über die in den Rechnungsjahren 1924 bis einschließlich 1933 am Weser-Ems-Kanal und Weser-Elbe-Kanal im Interesse der Schifffahrt ausgeführten Verbesserungen u. Ausbauten<, Wasserbauamt Osnabrück >Zusammenstellung über die in den Rechnungsjahren 1933 bis einschließlich 1936 am Weser-Ems-Kanal und Weser-Elbe-Kanal im Interesse der Schifffahrt ausgeführten Verbesserungen und Ausbauten<, Wasserbauamt Minden II >Zusammenstellung über die in den Rechnungsjahren 1933 bis einschließlich 1936 am Weser-Ems-Kanal und Weser-Elbe-Kanal im Interesse der Schifffahrt ausgeführten Verbesserungen und Ausbauten<, Wasserbauamt Hannover I >Zusammenstellung über die in den Rechnungsjahren 1933 bis einschließlich 1936 am Weser-Ems-Kanal und Weser-Elbe-Ka-

5.4.1. Die weiterführenden Meliorationen der Westhaltung

Auf dem Kanalstück von Bevergern bis Hannover waren in der Zwischenzeit die Verhandlungen zur Verbesserung der Landeskultur mit den Kanalanliegern und Interessenten kontinuierlich fortgeführt worden. Daher wurde noch im März des letzten Kriegsjahres auf dem 52. Hannoverschen Provinziallandtag der Antrag gestellt, aus den noch nicht verbrauchten Überschüssen des Meliorationsfonds aus dem Rechnungsjahr 1917 und einiger Vorgängerjahre die verbliebenen Mittel für weitere Landesmeliorationen nach dem Wasserstraßengesetz von 1905 zu verwenden. Im Mai 1918 wurden die in Frage kommenden Maßnahmen, die fast ausschließlich den Regierungsbezirk Osnabrück betrafen, schriftlich niedergelegt. In den Kreisen Osnabrück-Land und Tecklenburg sollte der Hasedurchstich im Gebiet des Hollager-Wackumer Wiesenverbandes endlich zur Ausführung kommen, in den Kreisen Osnabrück, Bersenbrück und Tecklenburg weitere Hochwassereinlässe am Osnabrücker Zweigkanal sowie in den Kreisen Tecklenburg und Bersenbrück ein Schöpfwerk im Bühnerbachgebiet. Der Kreis Wittlage strebte unter anderem die Einleitung des Venner Mühlenbachs in den Mittellandkanal sowie die Entwässerung mehrerer Grundstücke im Venner Mühlenbachgebiet und am Wimmerbach an. Außerdem sollte noch die Entwässerung der Wehrendorfer Masch ebenso wie die des Wehrendorfer Bruchs und des Stirper Bruchs durchgeführt werden. Inzwischen waren auch die Gelder zur Regulierung der Bastau und zur Entwässerung der Flöte-Niederung im Kreis Minden genehmigt worden. Noch im August 1918 drängte der Kreis Wittlage auf eine schnelle Umsetzung der Entwässerungen im Stirper Bruch mit gleichzeitiger Drainierung der Stirpe-Oelinger Heide. Im Dezember 1918 wurden diese beiden Bauvorhaben aus dem Kreis Wittlage als eine geeignete Arbeit zur schnellen Ausführung im Rahmen der Notstandsarbeiten vorgeschlagen, die dann im Jahre 1920 ausgeführt werden konnten. Im Jahre 1920 ließ die Wasserstraßendirektion im Kreis Wittlage noch einen Einlass zur Aufnahme von Hochwässern aus der Hunte herstellen.²⁶⁰

Viele der Planungsarbeiten zogen sich allerdings weiterhin durch die zähen Verhandlungen mit den Beteiligten außerordentlich in die Länge. Während der Inflationszeit schossen die voraussichtlichen Ausführungskosten zu Baubeginn des Schöpfwerks am Bühnerbachgebiet im Jahre 1923 von 650.000 Mark auf 900.000 Mark. Im Bau befand sich zu der Zeit das Einleitungsbauwerk des Venner Mühlenbachs. Neun Jahre später, nach einer erneuten wirtschaftlichen Talfahrt, ausgelöst durch die Weltwirtschaftskrise Ende der 1920er Jahre, beschloss die Wasserstraßendirektion, im Rahmen der in der gesamten Zwischenkriegszeit immer wieder aufgelegten staatlichen Arbeitsbeschaffungsprogrammen, die erweiterte Regulierung²⁶¹ der Südaue. Für die Arbeitsausführung sollte eine Wassergenossenschaft in Kolenfeld gegründet werden, die ein Darlehn aus dem Beihilfetopf des Arbeitsbeschaffungsprogramms beantragen und gleichzeitig Fördermittel für Beschäftigte von Arbeitsdienstwilligen oder Notstandsarbeitern erhalten konnte.²⁶²

nal im Interesse der Schifffahrt ausgeführten Verbesserungen u. Ausbauten<, Wasserbauamt Hannover II >Zusammenstellung über die in den Rechnungsjahren 1933 bis einschließlich 1936 am Weser-Ems-Kanal und Weser-Elbe-Kanal im Interesse der Schifffahrt ausgeführten Verbesserungen und Ausbauten<; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II.

²⁶⁰ Hann. 122a Nr. 5846, S. 240 – 246, 267, 284 – 286, 300 – 304, 324 – 328, 366 f, 342 – 347, 351, 360.

²⁶¹ Während des Mittellandkanalbaus vor rund zwanzig Jahren regulierten die Kanalbauer den Wasserlauf der Südaue im Umfeld der Mittellandkanalunterführung.

²⁶² Hann. 122a Nr. 5846, S. 336, 342 – 346, 360, 366 f.

5.4.2. Instandsetzungsarbeiten und andere Baumaßnahmen

Bereits im Ersten Weltkrieg stellte die Wirtschaft die Forderung auf, den Mittellandkanal für Schiffe bis 1.000 Tonnen Tragfähigkeit auszubauen. Doch bevor die baulichen Vorbereitungen zu einer dauerhaften Erhöhung des Kanalwasserspiegels getroffen werden konnten, sollten sich die Kanaldämme ausreichend setzen können.²⁶³ Seit Betriebsbeginn der Kanaltrasse war es immer wieder notwendig geworden, die Dämme mit Schüttsteinen zu sichern sowie die Lehmschutzschicht der Kanalsohle und der Dämme nachzubessern, auch um die angrenzenden Grundstücke vor Verwässerungsschäden zu schützen. Vielfach waren die Kanalböschungen nur bis zu einer Höhe von N.N. +49,3 Meter abgedichtet worden. Nachträglich wollten die Kanalbauer die Lehmschicht auf N.N. + 50,0 Meter ziehen, um das Versickern des Kanalwassers in diesem Bereich zu verhindern. Im Zweigkanal Osnabrück ließen die Verantwortlichen zusätzlich noch Rutschungsstellen an den Dämmen ausbessern. An manchen Stellen hatte sich die Lehmschicht sogar vollständig aufgelöst und musste nachträglich erneut eingearbeitet werden. In diesen Streckenabschnitten wurde der Lehm in den Kanalschlauch eingeschlämmt. Diese notwendigen Ausbesserungsarbeiten zogen sich bis in die Nachkriegszeit des Ersten Weltkrieges hin.²⁶⁴

Die im Interesse der Schifffahrt herzustellenden Ausbauten oder Verbesserungen entlang des ersten Kanalbauabschnitts wurden während der Nachkriegsdepression zumeist sogar erst nach der im Jahre 1923 in eine Hyperinflation mündende Geldentwertung ausgeführt. Mit den Arbeiten zur Erhöhung des Wasserspiegels um weitere 40 Zentimeter²⁶⁵ auf dem Kanalstück zwischen Bevergern und Hannover begannen die Kanalbauer ab 1924/25. Zu der Zeit war der Neubau der Kanaltrasse von Hannover bis Peine bereits in vollem Gange. Für die Baumaßnahmen standen der Wasserstraßendirektion außer den Geldern zur laufenden Unterhaltung des Mittellandkanals und Geldmitteln aus einem Neubaufond auch finanzielle Mittel aus dem Arbeitsbeschaffungsprogramm der Regierung zur Verfügung. In den Jahren zwischen 1924 und 1936 konzentrierten sich die Arbeiten an der Kanaltrasse, besonders in Hinblick auf die bevorstehende Anhebung des Kanalwassersiegels auf N.N. +50,3 Meter, auf Dammsicherungsarbeiten sowie Dammverstärkungen entlang der gesamten Kanalstrecke, Sicherungen der Kanalsohle, Verstärkungen der eisernen Kanalbrücken über die Leine und Dükerhauptverstärkungen. Diese Maßnahmen wurden entweder im Rahmen des Arbeitsbeschaffungsprogramms oder aus den Geldmitteln zur Kanalunterhaltung finanziert, die auch die Einrichtung von Beleuchtungsanlagen an Schleusen im Jahre 1925 und die Arbeiten zur Umstellung auf eine elektrische Bedienung der Sperrtore im Jahre 1926 mit abdeckten. Allgemein war zwischen den Jahren 1913 und 1925 in Deutschland im großen Rahmen

²⁶³ Besonders während der anfänglichen Betriebszeit hielten nicht alle Dämme der Wasserbelastung stand. Im Dezember 1915 brach bei Hedem nach lang anhaltenden Regenfällen der südliche Damm und im November 1918 kam es bei Dankersen ebenfalls zum Bruch des südlichen Kanaldammes.

²⁶⁴ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 47, Schreiben des Königlichen Wasserbauamts Osnabrück Geschäfts-Nr. 4210 vom 13. Oktober 1915, Schreiben des Königlichen Wasserbauamts Osnabrück Geschäfts-Nr. 1255 vom 15. März 1916.

²⁶⁵ Der Wasserspiegel sollte von N.N. + 49,8 Meter auf N.N. +50,3 Meter angehoben werden. Zuvor hatten die Verantwortlichen ab Februar 1918 schon eine größere Abladetiefe von 1,85 Metern zugelassen und zeitweise war der Kanalwasserspiegel dabei nicht nur um 10 Zentimeter, sondern sogar um bis zu 20 Zentimeter angespannt worden – gebaut wurde das Kanalstück von Bevergern bis Hannover ursprünglich für Schiffe mit einem Tiefgang von 1,75 Metern; L 102b Nr. 3059, S. 12: Im Frühjahr 1940 konnte der Kanalwasserspiegel dann planmäßig um 40 Zentimeter auf N.N. +50,3 Meter angehoben werden.

der Maschinenbetrieb von Dampfkraft auf Fernstrom²⁶⁶ umgestellt worden, was sich ebenfalls auf die Transportwirtschaft auswirkte.²⁶⁷

Trotz allem durfte die Unterhaltung der Wasserstraßen nicht vernachlässigt werden. Die Wasserstraßendirektion ließ daher im Jahre 1924 unter anderem am Lindener Zweigkanal einige Uferböschungen erneuern. Im Jahre 1926 mussten dann im Leinetal Hochwasserschäden beseitigt werden.²⁶⁸ Schon in den frühen 1920er Jahren begannen die Kanalbauer zusätzlich einen weiteren Verbindungskanal (Abstiegskanal) zur Weser herstellen. Das Verkehrspotenzial des ersten Weserabstiegs bei der Schachtschleuse wäre zwar erst bei einer sehr starken Verkehrssteigerung voll ausgenutzt, aber für Ausbesserungsarbeiten hätte eine Verbindung zwischen Kanal und Weser kurzzeitig lahmgelegt werden müssen. Auch bei einer Sperrung der Kanalbrücke wäre der Kanalverkehr unterbrochen. Aus diesen Gründen entschied sich die Wasserstraßendirektion im Jahre 1922, den Sü dabstieg mit einer Bauzeit von etwa 3,5 Jahren als eine zentrale Maßnahme zur Aufrechterhaltung des Kanalverkehrs im Rahmen der Notstandarbeiten²⁶⁹ in Angriff zu nehmen. Für den Verbindungskanal wurde der Kanalabstieg zum Industriehafen verwendet, der wegen der dortigen Gelände verhältnisse etwa auf halber Höhe zwischen Kanal und Fluss angelegt worden war. Durch einen mit dem Industriehafen verbundenen Anschlusskanal und eine zweite Schleusenanlage, die den Abstieg auf das Weserniveau vermitteln sollte, konnte die südliche Verbindung zur Weser hergestellt werden. Der Sü dabstieg war am 27. Oktober 1925 bis auf einige Nebenanlagen, wie das Geländer der oberirdischen Sparbecken oder das Leitwerk im Unterkanal, fertiggestellt worden und konnte dem Verkehr übergeben werden.²⁷⁰

5.5. Der Startschuss zur Vollendung des Mittellandkanals

Mit der Unterzeichnung des Staatsvertrags über die Vollendung des Mittellandkanals am 24. Juli 1926 fiel der Startschuss für den Weiterbau des dritten und letzten Teilstücks.²⁷¹ Der Kanal sollte auf Grundlage der Beschlüsse der Preußischen Landesversammlung vom 4. Dezember 1920 gebaut werden. Zusätzlich stand nun auch die Weserkanalisierung von Minden bis Bremen an, ohne die dem Fluss nicht das erforderliche Wasser zur Kanalspeisung des gesamten Mittellandkanals zu entnehmen wäre. Für die Weserkanalisierung nahmen die Verantwortlichen vorerst eine Bauzeit von etwa sechs Jahren

²⁶⁶ Reichsverkehrsministerium, Führer auf Deutschen Schiffahrtsstraßen 1930, S. 120 – 149: Entlang der gesamten Kanaltrasse von Bevergern bis Peine wurden in regelmäßigen Abständen Hochspannungs- oder Niederspannungsleitungen über den Kanal geführt.

²⁶⁷ Institut für Konjunkturforschung: Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung. Der Güterverkehr und seine Veränderung in der Nachkriegszeit, 1928, S. 8; Ebd.: Durch die inzwischen als Fernstrom genutzte elektrische Energie wurde ein Rückgang der Kohletransporte verzeichnet, der sich zusätzlich durch eine effizientere Form der Energiegewinnung verstärkte.

²⁶⁸ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 145, Wasserbauamt Hannover I >Zusammenstellung über die in den Rechnungsjahren 1924 bis einschließlich 1933 am Weser-Ems-Kanal und Weser-Elbe-Kanal im Interesse der Schifffahrt ausgeführten Verbesserungen u. Ausbauten<; Institut für Konjunkturforschung: Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung. Der Güterverkehr und seine Veränderung in der Nachkriegszeit, 1928, S. 8.

²⁶⁹ Den Weiterbau der Kanaltrasse ab 1918/1919 in Richtung Elbe führte man ebenfalls im Rahmen der Notstandarbeiten nach Kriegsende aus.

²⁷⁰ Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 248, Schreiben des Wasserbauamts II G. Nr. 3138 vom 27. Oktober 1925.

²⁷¹ Hann. 122a Nr. 5835, S. 101; Man einigte sich 1926 unter dem Druck der hohen Arbeitslosenzahlen im Reich. Denn mit einem Kanalweiterbau konnten neue Arbeitsplätze geschaffen werden.

an.²⁷² Die Bauausführung des Kanalabschnitts von Peine bis Magdeburg wurde der Elbstrombauverwaltung²⁷³ im Oktober 1926 übertragen. Die rund 126 Kilometer lange Trasse bis Magdeburg, zusammen mit dem Abstiegskanal Rothensee, sollte zu der Zeit noch in einer Bauzeit von sechs Jahren fertiggestellt werden. Als Folge der immer wieder auftretenden Geldknappheit sowie der sich dadurch andauernden Verzögerung bei der Bereitstellung der Mittel, verschoben sich nicht nur die Bauarbeiten am Hauptkanal deutlich nach hinten, sondern auch die Arbeiten am Südflügel.²⁷⁴ In den Jahren 1926/27 begannen die notwendigen Vorarbeiten direkt im Anschluss an den Streckenabschnitt Hannover/Peine und östlich von Braunschweig unter Inanspruchnahme des Arbeitsbeschaffungsprogramms.²⁷⁵ Zuerst wurde für die notwendige Unterbringung der Angestellten und Arbeiter²⁷⁶ gesorgt. Hierzu ließ die Elbstrombauverwaltung an der Strecke von Peine bis Magdeburg 23 Gebäude neu errichten, unter anderem in der Nähe der geplanten Hochbauten Schleuse Allerbüttel, Hebewerk Rothensee, Hebewerk Hohenwarthe und der Schleuse Niegripp. Zwölf Gebäude mussten noch zusätzlich angekauft werden. Große Wohnkolonien erbauten die Verantwortlichen in Öbisfelde, Rothensee und Niegripp. Für die Bauzeit richtete die Elbstrombauverwaltung sechs Kanalbauämter ein. Zwei in Magdeburg sowie je eins in Neuhaldesleben, Oebisfelde, Fallersleben und Braunschweig. Den Kanalbauämtern war die Wasserstraßendirektion Magdeburg übergeordnet.

An der Kanaltrasse des dritten Bauabschnitts, in dem Teilstück der Scheitel- und der gesamten Osthaltung waren zusätzlich zu den Schleusen und Hebewerken noch 70 Straßenbrücken, 13 Eisenbahnbrücken, zwei Fußgängerbrücken, zwei Unterführungen, ein Sperrtor und 47 Düker und Durchlässe herzustellen. Die rund 46 Millionen Kubikmeter Erde, die bewegt werden mussten, wurden zum Teil abgelagert, teilweise für Rampen und Dammbauten wiederverwendet oder zur Bodenmelioration²⁷⁷ für landwirtschaftliche Zwecke zur Erhöhung minderwertiger feuchter Gebiete eingesetzt. Der Kanal sollte – wie schon im ersten Bauabschnitt – nicht nur der Industrie Vorteile bringen, sondern zusätzlich die landwirtschaftlichen Interessen berücksichtigen. Die Ablagerung der

²⁷² Hann. 122a Nr. 5835, S 98; Ebd.: Das Pumpwerk in Minden war schon so eingerichtet, dass das Mehrwasser für die Speisung des Kanals ohne weiteres damit aus der Weser entnommen werden konnte.; Fiedler: >Mindens Zukunft ist der Verkehr<: Das Jahrhundertprojekt Mittellandkanal. In: Abelshäuser: Die etwas andere Industrialisierung, 1999, S. 216 f: Die Stadtverordneten der Stadt Minden hatten sich ab 1926 für eine Kanalisierung der Weser eingesetzt. Im Jahre 1935 begannen dann tatsächlich die Arbeiten an den Staustufen. Letztendlich wurde die Weserkanalisierung erst 1960 abgeschlossen.

²⁷³ Hann. 195 acc. 22/76 Nr. 13, S. 52: Die Kanalbauarbeiten führte die Wasserstraßendirektion in Magdeburg aus.

²⁷⁴ Wüst, Zander: Der Mittellandkanal. Sonderdruck. Darin: Der Mittellandkanal, Stand der Arbeiten am Mittellandkanal, 1929, S. 296; Zander: Stand der Arbeiten am Mittellandkanal. In: Der Rhein, Jahrgang 32, Heft 9/1933, S. 137: Mit den Bauentwürfen für den Südflügel begann man im Jahre 1927. Von 1932 bis 1933 wurden im Rahmen von Notstandsarbeiten die Durchstiche bei Alsleben und Gröna ausgeführt. Die Arbeiten am Südflügel sollten damals noch im Jahre 1937 abgeschlossen werden. Durch die knappen Geldmittel verzögerten die Bauausführungen immer wieder. Die zwischen 1926 und 1932 errichtete Bleilochalsperre an der oberen Saale sollte für eine Verbesserung der Niedrigwasserstände auf der Saale und der Elbe durch die Abgabe von Zuschusswasser sorgen.

²⁷⁵ Hann. 122a Nr. 5835, S. 30.

²⁷⁶ Zander: Stand der Arbeiten am Mittellandkanal. In: Der Rhein, Jahrgang 32, Heft 9/1933, S. 136: Beim Kanalbau sollten bis zu 8.000 Arbeiter direkt oder indirekt Beschäftigung finden.

²⁷⁷ Die Kosten für die Landesmeliorationen zum Beispiel übernahm die Staatsregierung, an den Meliorationen wiederum wurden die davon profitierenden Städte und Gemeinden finanziell beteiligt.

Erdmassen musste daher auch nach Bodenqualität erfolgen, um diese später nutzbar machen zu können.²⁷⁸

„Unter Beachtung der wirtschaftlichen Interessen, wird es möglich sein, die für den Kanalbau notwendigen rd. 3.000 Hektar Land durch Verbesserung der Kultur auf rd. 17.000 Hektar zu ersetzen, d. h. also mehr als das Fünffache des verbauten Landes.“²⁷⁹

Doch durch die noch im zweiten Bauabschnitt gebundenen Geldmittel und des seit 1929 ausbleibenden zu entrichtenden Länderdrittels Preußens sowie einer vermutlich nur vorübergehenden Einstellung der Zahlung des braunschweigischen Anteils verschob sich der eigentliche Baubeginn zumindest westlich von Braunschweig nach hinten.²⁸⁰ Außerdem sorgte beim Bau des dritten Kanalabschnitts die finanziell angespannte Lage des Staates in der Nach- und Zwischenkriegszeit immer wieder für Bauunterbrechungen.²⁸¹

5.5.1. Der Weg zur Elbe

Die Erdarbeiten starteten zeitnah nach den Vorarbeiten östlich von Braunschweig ebenfalls noch 1926/27. Bei Brechtsbüttel und Abbesbüttel mussten bis zu vierundzwanzig Meter tiefe Einschnitte gegraben werden. Im Jahre 1932 stellte die Elbstrombauverwaltung dann zwischen Peine und Braunschweig ein etwa zwölf/dreizehn Kilometer langes Trassenstück einschließlich der Brücken fertig. Auch östlich von Braunschweig schritten die Arbeiten weiter voran. Dort konnten ebenfalls längere Streckenabschnitte mit ihren sämtlichen Kunstbauten für beendet erklärt werden.²⁸² Nur zwei Abschnitte innerhalb der Moorstrecke durch den Drömling bei Oebisfelde nordöstlich von Braunschweig benötigten eine verlängerte Bauzeit bis zum Jahre 1934.²⁸³ Allerdings verblieb unmittelbar vor den Toren Braunschweigs eine Baulücke, die im Frühjahr 1931 als Notstandsarbeit aus den Mitteln der Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und einem Darlehn der Deutschen Gesellschaft für öffentliche Arbeiten in Angriff genommen werden konnte. Aus diesem Darlehnstopf wurde auch der Hafenausbau der Stadt Braunschweig bezuschusst.²⁸⁴

Eine weitere Bankenkatastrophe im Sommer 1931 schien dann wieder alle Hoffnungen auf ein schnelles Bauende zunichte zu machen.²⁸⁵ Zwischenzeitlich tauchte sogar die

²⁷⁸ Zander: Stand der Arbeiten am Mittellandkanal. In: Der Rhein, Jahrgang 32, Heft 9/1933, S. 135 f; Hann. 195 acc. 58/91 Nr. 55, S. 20 – 28.

²⁷⁹ Zander: Stand der Arbeiten am Mittellandkanal. In: Der Rhein, Jahrgang 32, Heft 9/1933, S. 136.

²⁸⁰ Zu jeder Zeit der verschiedenen Bau- oder Ausbauhasen der einzelnen Kanalabschnitte war hart um die Verteilung der anfallenden Kosten gerungen worden. Nach den Beschlüssen der Staatsregierung musste grundsätzlich ein Drittel der reinen Kanalbaukosten von den beteiligten Ländern getragen werden.

²⁸¹ Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 89, S. 181: Unter anderem wollte die Ilseder Hütte Mitte des Jahres 1929 ihren Hafenausbau stoppen, bis die bauliche Fertigstellung des Mittellandkanals zur Elbe wieder aufgenommen werden würde.

²⁸² Wüst, Zander: Der Mittellandkanal. Sonderdruck. Darin: Der Mittellandkanal, Stand der Arbeiten am Mittellandkanal, 1929, S. 296; Hann. 122a Nr. 5835, S. 30 f; Ebd.: Zum Ende des Jahre 1932 waren von den rund 155 Kilometer Kanalstrecke (mit Kanalabstieg) von Hannover bis Burg gegenüber des Ihlekanals weit über die Hälfte der Erdarbeiten und Kunstbauten vollendet, aber durch die große Finanznot konnten für die Rechnungsjahre 1931/32 lediglich weitere Vorarbeiten für den Südflügel in Auftrag gegeben werden.

²⁸³ Hann 122a Nr. 5835, S. 86.

²⁸⁴ Ebd., S. 30 – 32.

²⁸⁵ Hann. 122a Nr. 5846, S. 384.

Idee auf, das Mittellandkanalendstück mit amerikanischem Geld zu finanzieren.²⁸⁶ Letztendlich waren doch noch ausreichend finanzielle Mittel zu beschaffen und so konnte die Strecke bis Braunschweig einschließlich des Hafens im Herbst 1933 dem Probetrieb übergeben werden²⁸⁷ ebenso wie Ende 1934 auch der Streckenabschnitt östlich Braunschweigs bis zur Doppelschleuse Sülfeld, damals zumeist Schleuse Allerbüttel genannt. Die offizielle Einweihung des Braunschweiger Hafens wurde am 13. Mai 1934 feierlich begangen.²⁸⁸

Im Sommer 1934 fanden bis zu 4.900 Arbeiter an den verschiedenen Streckenbaustellen des Mittellandkanals Beschäftigung. Die Baugruben zur Allerbüttler Schleuse wurden mit den Mitteln des Arbeitsbeschaffungsprogramms bis zum Jahre 1934 ausgehoben. Noch im selben Jahr begannen die notwendigen Betonarbeiten. Unmittelbar bei der Schleusenbaustelle richtete die Streckenbauleitung kurzzeitig eine Umschlagstelle für Baustoffe ein. Das gesamte Bauwerk bei Allerbüttel/Sülfeld planten die Kanalbauer vorausschauend als Doppelschleuse mit offenen Sparbecken und zwei voneinander unabhängigen Kammern mit einer Länge von 225 Metern sowie einer Breite von zwölf Metern, die zwischen der Scheitelhaltung²⁸⁹ von N.N. +65,0 Metern und der Osthaltung²⁹⁰ von N.N. +56,0 Metern einen Höhenunterschied von neun Metern zu überwinden hatte. Schon im Jahre 1937²⁹¹ konnten die beiden Schleusen baulich vollendet werden. Seit 1932/33 waren außerdem die Erdarbeiten für die rund 18 Kilometer lange sowie acht Meter hohe Dammstrecke bei Wedringen, die bis Magdeburg auf 18 Meter ansteigt und das Hebewerks bei Rothensee in Arbeit.²⁹²

Rund eine Million Kubikmeter Boden wurde allein zur Schüttung der Dämme gebraucht. Die dafür benötigte Erde ließ die zuständige Wasserstraßendirektion ostwärts der Straßenverbindung Jersleben–Meitzendorf nahe der neuen Kanaltrasse entnehmen. Zu Bauzeit des Mittellandkanals entstand dort ein großes, sich langsam mit Wasser füllendes Loch nahe des Kanalnordufers, das sich später zum Naherholungsgebiet Jersleber See

²⁸⁶ Ebd.

²⁸⁷ Hann. 122a Nr. 5835, S. 94 f; Ebd., S. 86: Bis vier Kilometer vor Braunschweig war der Kanal schon im Jahre 1932 befahrbar.

²⁸⁸ Ebd., S. 86 – 88, 94 f; Ebd. S. 31: „Braunschweig begrüßt es mit besonderem Dank und Genugtuung, dass es trotz der allgemeinen Finanznot möglich gewesen ist, den Kanalbau (...) in dem unbedingt nötigem Umfange fortzusetzen und im Jahre 1933 bis Braunschweig fertig zustellen.“

²⁸⁹ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 23: Die etwa 63 Kilometer (laut WSD an anderer Stelle 64 Kilometer) lange Scheitelhaltung verläuft von der Hindenburgschleuse bei Anderten bis zur Schleuse Sülfeld nahe Wolfsburg.

²⁹⁰ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: Die rund 83 Kilometer lange Osthaltung beginnt bei der Schleuse Sülfeld und endet am Schiffshebewerk Rothensee; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 23: Laut der Veröffentlichung der Wasserstraßendirektion aus dem Jahre 2004 beträgt die Länge der Osthaltung bis zum Endpunkt bei Hohenwarthe 88 Kilometer.

²⁹¹ Betriebsbeginn der Schleuse Sülfeld (Allerbüttel) war 1938 sehr wahrscheinlich zeitgleich mit dem Betriebsbeginn des Schiffshebewerks Rothensee.

²⁹² Hann. 122a Nr. 5835, S. 86 – 88, 94 – 96; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 23; Otto Rücker, Gesellschaft zur Verbreitung wissenschaftlicher Kenntnisse Kreisvorstand Magdeburg (Hrsg.): Der Weser-Elbe-Kanal und das Schiffshebewerk Rothensee. IV 9 01 N 212/65, 1965, S. 7; Wüst, Zander: Der Mittellandkanal. Sonderdruck. Darin: Der Mittellandkanal, Stand der Arbeiten am Mittellandkanal, 1929, S. 16, 296.

entwickelte. Der wenige Kilometer weiter östlich gelegene Barleber See I²⁹³ entstand als Kiesfördergrube ebenfalls zur Bauzeit des Mittellandkanals. Auch dieser See westlich des Schiffshebewerks Rothensee dient heute der Naherholung.²⁹⁴ Bautechnisch setzten die Ingenieure des Kanalbauunternehmens für das Hebewerk Rothensee²⁹⁵ in den 1930er Jahren etwa fünf Jahre zur Fertigstellung an. Daher sprachen die Verantwortlichen inzwischen mutig von einem möglichen Bauabschluss für den gesamten Mittellandkanal zum Ende des Jahres 1937. Die Hafenneubauten bei Neuhaldensleben und Magdeburg galten schon 1935 als größtenteils abgeschlossen. Die Schleuse Niegripp östlich der Elbe ebenso wie die Betonwiderlager für den Brückenkanal der Elbüberquerung. Die letzten noch ausstehenden 35 Kilometer der Kanaltrasse wurden im Jahre 1935 begonnen. Auf diesem Streckenabschnitt mussten etwa 13 Millionen Kubikmeter Erde²⁹⁶ gefördert, 20 Straßen- und Eisenbahnbrücken gebaut sowie 22 kleinere Düker hergestellt werden.²⁹⁷ Auf der gesamten Osthaltung schlossen zusammengenommen 65 Brücken²⁹⁸ die unterbrochenen Verkehrsverbindungen wieder an, von denen nur drei Bauwerke etwa zehn Kilometer vor Braunschweig als Betonbogenbrücken ausgeführt wurden. Alle anderen Überführungen besaßen genietete Stahlüberbauten, die auf – in ihrer Gestaltung sehr zurückgenommenen – Betonwiderlagern ruhten. In dieser letzten Bauphase verwendeten die Kanalbauer erneut vielfach oberhalb der Widerlager die stählerne Normbrücke aus dem ersten Bauabschnitt, eine ellipsenförmige Bogenform mit randseitigem Fachwerk, wobei mit dem Material sparsamer umgegangen wurde. Durch eine neuartige kostengünstige Montage²⁹⁹ vor Ort wirkten die Fachwerküberbauten mit dem aus schmalen kurzen Stücken zu einem Bogen vernieteten Obergurt

„im Vergleich zu den Vorgängerbrücken sehr fein“.³⁰⁰

Einige von den stählernen Brücken, vermutlich hauptsächlich Eisenbahnüberführungen, führten die Kanalbauer ebenso wieder in parallelgurtigen Fachwerkträgern aus.³⁰¹ Im Durchschnitt überquerte im dritten Bauabschnitt ungefähr alle 1,4 Kilometer ein Brü-

²⁹³ Der zwischen Barlebener See I und Schleuse Rothensee gelegenen etwas kleinere Barlebener See II entstand zu einer späteren Zeit durch die Weiterführung des Kiesabbaus.

²⁹⁴ Rücker: Der Weser-Elbe-Kanal und das Schiffshebewerk Rothensee, 1965, S. 7.

²⁹⁵ Hann. 195 Acc. 58/91 Nr. 316, Schreibens des Preußischen Neubauamts Kanalabstieg Magdeburg Mittellandkanal Tagebuch Nr. 183 vom 10. Januar 1935: Beim Schiffshebewerk Rothensee entstand schon zu Baubeginn die Siedlung Schiffshebewerk. Auf der östlichen Elbseite bei Hohenwarthe sollte nahe des geplanten Hebewerks eine Siedlung entstehen und schon 1935 wurde vor einer vermeintlichen Fliegergefahr gewarnt: „Mit Rücksicht auf Fliegergefahr, die bei diesem Verkehrspunkt sehr groß sein wird, ist eine Zusammenballung der Siedlung möglichst zu vermeiden.“

²⁹⁶ Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 63: Auf der Mittellandkanalteilstrecke von Peine bis Burg wurden 46.400.000 Kubikmeter Erde bewegt.

²⁹⁷ Hann. 122a Nr. 5835, S. 86 f.

²⁹⁸ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: In der Osthaltung wurden 54 Brücken gebaut, davon allein 11 Eisenbahnbrücken.

²⁹⁹ Wüst, Zander: Der Mittellandkanal. Sonderdruck. Darin: Der Mittellandkanal, Stand der Arbeiten am Mittellandkanal, 1929, S. 18.

³⁰⁰ Neß: Historische Brückenbauten des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 86; Der Weser-Elbe-Kanal und das Schiffshebewerk Rothensee, S. 9: Da heißt es für die Bauwerke der Osthaltung: „Die Brücken befinden sich in der Regel in engem Abstand (2 km durchschnittlich), während sie in weniger nutzbaren Gegenden mehrere Kilometer auseinander liegen.“ In der Osthaltung des Mittellandkanals waren schon zu der Zeit der Buchverlegung im Jahre 2000 nicht mehr alle der bauzeitlich errichteten Brücken vorhanden.

³⁰¹ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Neß: Historische Brückenbauten des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 86.

ckenbauwerk den Kanal.³⁰² In der Kanalosthaltung östlich des Umschlaghafens Haldensleben befand sich das einzige Sperrtor auf dem Weg von Hannover nach Magdeburg zur Elbe. Das Sicherheitstor³⁰³ war erst während des Zweiten Weltkrieges zwischen 1940 und 1942 etwa einen Kilometer vor Beginn der Dammstrecke errichtet worden. Außer seiner Schutzfunktion bei einem möglichen Dambruch³⁰⁴ sollte es die Bildung übermäßiger Windstauhöhen in der Dammstrecke verhindern.³⁰⁵

5.5.2. Die Meliorationen im landeskulturellen Interesse

Auf dem Streckenbauabschnitt der Elbstrombauverwaltung wurden zur Bauzeit insgesamt 71 Einlassbauwerke gebaut, zumeist um untergeordnete Wasserläufe oder in einigen Fällen auch Entwässerungsgräben aufzunehmen. Davon befanden sich 23 Einlassbauwerke in der Scheitelhaltung. Eines der Bauwerke diente direkt der Entwässerung angrenzender Wiesen und ein kleineres Pumpwerk versorgte einen unterbrochenen Bach mit Kanalwasser.³⁰⁶ Ansonsten wurden zwischen der Schleuse Sülfeld und dem Schiffshebewerk Rothensee in der Osthaltung des Kanals noch 44 weitere natürliche Wasserläufe oder Gräben in den Kanal eingeleitet. Zusätzlich nahmen vier Einlassbauwerke Hochwässer in den Kanal auf, davon drei zwischen den Ortschaften Rühren und Oebisfeld aus der Aller, dem Norddrömling und der Ohre. Zu den zwei Hochwasserauslässen am Beber-Düker – dort stürzen bei Bedarf wasserfallartig die zuvor aufgenommenen Wassermassen durch regulierbare Entlastungsbauwerke in die Gräben der Elbniederung, die Hochwässer zur Elbe führten³⁰⁷ – leitete zusätzlich noch ein weiteres Auslassbauwerk die zuvor aufgenommenen Hochwässer aus dem Kanal ab und ein Auslass diente der Kanalentlastung. Außerdem bewässerten in der Osthaltung vier Wasserläufe kanalnahe Ländereien.³⁰⁸

Die genaue Anzahl der bauzeitlichen Düker und Durchlässe³⁰⁹ in der Scheitelhaltung ließ sich aus den eingesehenen Akten nicht ermitteln, aber die Aller und einige andere Wasserläufe führten die Kanalbauer mit Sicherheit unter dem Kanal hindurch.³¹⁰ In der Ost-

³⁰² Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II.

³⁰³ Im Rahmen des Kanalausbaus Verkehrsprojekt 17 (ab 1993) wurde das alte Sperrtor (Durchfahrtsbreite 30 Meter) rückgebaut und durch ein neues, das den Ausbauvorgaben (Durchfahrtsbreite 42 Meter) entsprach, ersetzt.

³⁰⁴ Rücker: Der Weser-Elbe-Kanal und das Schiffshebewerk Rothensee, 1965, S. 7 f: Die Dammstrecke des Elbtals beginnt bei Kilometer 302,4. Die Dämme erwiesen sich durch sorgfältige Auswahl des Schüttmaterials und einem in den 1930er Jahren schon hochentwickelten Schüttverfahrens sowie einer dichtenden Schale aus 60 Zentimeter Tonschicht, bedeckt mit einer 1 Meter dicken Kiesschicht, auch in den 1960er Jahren als vollkommen dicht.

³⁰⁵ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Rücker: Der Weser-Elbe-Kanal und das Schiffshebewerk Rothensee, 1965, S. 10: Laut Wasserstraßenamt Magdeburg soll es bereits durch Wind in West-Ost-Richtung eine Anstauung des Kanalwasserspiegels von bis zu 50 Zentimetern gegeben haben.

³⁰⁶ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II.

³⁰⁷ Rücker: Der Weser-Elbe-Kanal und das Schiffshebewerk Rothensee, 1965, S. 9: Als Zusatz zum Elbe-Hochwasser spielen die abgeführten Mengen keine besondere Rolle. Im Drömling würden sie aber großen Schaden anrichten.

³⁰⁸ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II.

³⁰⁹ Rücker: Der Weser-Elbe-Kanal und das Schiffshebewerk Rothensee, 1965, S. 9: Bei einer glatten Durchführung des Bauwerks unter der Kanalsohle handelt es sich um einem Durchlass, bei einem Unterführungsbauwerk (z. B. für Wasserläufe) mit einer nach unten abgelenkten Bauwerkssohle spricht man von einem Düker.

³¹⁰ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: Die Wasserläufe der Fuhse, der Aue und

haltung des Mittellandkanals befanden sich zur Bauzeit vermutlich schon 18 Düker. Nach Aussage des Wasserstraßenamts Magdeburg aus den 1960er Jahren war der Beber-Düker mit seinen zwei Auslässen zur Kanalentlastung³¹¹ das größte und wichtigste Bauwerk zur Unterführung eines Wasserlaufs innerhalb der Strecke.³¹²

Das Mittellandkanalgesetz vom 4. Dezember 1920 sah für den Kanalweiterbau nur die Möglichkeit vor, Bodenverbesserungsmaßnahmen in kanalnahen Gebieten auszuführen. Doch die Kanalbauer fühlten sich auch im dritten Bauabschnitt, wenn nicht

„rechtlich“³¹³, dann doch zumindest „moralisch“³¹⁴

verpflichtet, die Meliorationen des ersten Bauabschnitts fortzuführen, wie schon die große Zahl der bauzeitlichen Ein- und Auslässe am Kanal zeigt.³¹⁵ Viele der Verbesserungsvorschläge wurden im Jahre 1927 besprochen. So wollte die Wasserstraßendirektion in der Gemarkung Wedtlenstedt zwischen Bortfeld und Wedtlenstedt für die Bodenverbesserungsgenossenschaft Wedtlenstedt mit dem Bodenaushub aus dem Mittellandkanal eine 24 Hektar (240.000 m²) große Sumpffläche erhöhen, die sogenannte Südbruchkippe. Die braunschweigische Forstverwaltung erhob gegen diese Maßnahme vergeblich Einspruch. Die Verantwortlichen entschieden sich trotz allem für eine Bodenablagerung auf der Sumpffläche, da nach Ansicht der dazu gehörten Sachverständigen dieses Projekt im landeskulturellen Interesse sei. Bei Wedelheine waren rund 13 Hektar (130.000 m²) Land durch Ablagerung geeigneter Bodenmassen auf feuchten Wiesen für die Getreideerzeugung nutzbar gemacht worden. Im Ilkerbruch bei Sülfeld schütteten die Kanalbauer lehmhaltigen Boden auf, um die dadurch gewonnenen rund 100 Hektar (1 Million m²) den ehemaligen Arbeitern der Kalischächte als Ackerland überlassen zu können. Außerdem wurden im Auftrag des Kanalbauunternehmens die Sandkippen bei Rühren, Wedesbüttel und Magdeburg aufgeforstet. Grundsätzlich sollte dabei ein Drittel der Kosten aus den Geldmitteln für den Kanalbau übernommen werden. Die nachhaltigste Bodenverbesserung bot sich allerdings auf der Drömlingsstrecke des Mittellandkanals.³¹⁶ Noch im Jahre 1933 hielten die Verantwortlichen es geradezu für

„notwendig und erwünscht“³¹⁷,

diese Arbeiten ausführen zu lassen, trotz der allzeit knappen Geldmittel.³¹⁸ 1934 wurden mit dem

der Oker, die ebenfalls unter dem Kanal hindurch geführt wurden, befanden sich innerhalb der Scheitelhaltung.

³¹¹ Rücker: Der Weser-Elbe-Kanal und das Schiffshebewerk Rothensee, 1965, S. 10: Die Auslässe am Beber-Düker können auch zur Entleerung der Dammsstrecke bei Unterhaltungsarbeiten oder Dambruch genutzt werden.

³¹² Rücker: Der Weser-Elbe-Kanal und das Schiffshebewerk Rothensee, 1965, S. 9.

³¹³ Hann. 122a Nr. 5835, S. 101.

³¹⁴ Ebd.

³¹⁵ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Hann. 195 acc. 58/91 Nr. 55: „Diese Ablagerungsflächen müssen volkswirtschaftlich nutzbar gemacht werden.“

³¹⁶ Hann. 122a Nr. 5835 S. 100 f; Zander: Stand der Arbeiten am Mittellandkanal. In: Der Rhein, Jahrgang 32, Heft 9/1933, S. 136; Wüst, Zander: Der Mittellandkanal. Sonderdruck. Darin: Der Mittellandkanal, Stand der Arbeiten am Mittellandkanal, 1929, S. 298.

³¹⁷ Hann. 122a Nr. 5835, S. 91.

³¹⁸ Ebd., S. 86, 90 f.

die Anlieger und Interessenten in dem betroffenen Gebiet dazu verpflichtet, sich gemeinsam für den Hochwasserschutz der braunschweigischen und preußischen Gebiete einzusetzen.³²⁰ Die Kosten für die Meliorationen sollten jedoch hierbei größtenteils zu Lasten des Kanalbauunternehmens gehen. Die Regulierung der Vorflutverhältnisse der Aller und Ohre bot sich an, um die im 18. Jahrhundert von Friedrich dem Großen begonnenen Maßnahmen zu komplettieren. Hätten die Bewohner des Gebiets ohne den Mittellandkanal nur die Querschnitte der vorhandenen Wasserläufe erweitert, um die Hochwassermassen abzuleiten, wäre vermutlich der Grundwasserstand für eine landwirtschaftliche Nutzung, besonders in trockenen Zeiten, zu weit abgefallen. Doch mit dem Mittellandkanal besaßen die Anwohner nun die Möglichkeit von den Flüssen Zubringerkanäle³²¹ zu legen und diese so auszustatten, dass die künstlichen Wasserwege nur im Hochwasserfall das überschüssige Wasser in den Hauptkanal leiten würden, der wiederum die Wassermassen in die Elbe transportierte, die diese dann durch ihre Größe ohne Probleme weiter verteilen würde. Mit entsprechenden Bewässerungsanlagen in niederschlagsarmen Zeiten, gespeist durch das in die Zubringerkanäle der Flüsse eingeleitete Mittellandkanalwasser, sollte so zu jeder Jahreszeit eine Fläche von rund 17.000 Hektar (170 Millionen m²) landwirtschaftlich genutzt werden können.³²² Diese dritte große Phase zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Bedingungen kurz vor dem Zweiten Weltkrieg bannte endgültig die Hochwassergefahr im Drömling. Zwischen den Jahren 1960 und 1980 begann die Deutsche Demokratische Republik in einem vierten großen Meliorationsprojekt, den Grundwasserstand für die Bedürfnisse der kollektiv-industriellen Landwirtschaft zu optimieren. Im Drömlingsgebiet ließen die Verantwortlichen dazu Schöpfwerke bauen, die das nicht benötigte Drömlingswasser in den Mittellandkanal leiteten.³²³

5.5.3. Die Fertigstellung des Mittellandkanals

Mit dem Betriebsbeginn des Schiffhebewerks Rothensee am 30. Oktober 1938 konnte der Mittellandkanal endlich durchgängig von Bevergern bis zur Elbe befahren werden.³²⁴ Die Beendigung des großen Bauwerks warf damals lange Schatten voraus – wurde doch die Fertigstellung des Mittellandkanals³²⁵ schon am 20. Februar 1938 in einer

³¹⁹ Ebd., S. 91.

³²⁰ Ebd.

³²¹ Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 90 f: Zur Einleitung der Hochwässer in den Kanal war der Bau von drei großen Einlaufbauwerken am Kanal mit Zubringerkanälen ausgeführt worden. An der Abzweigung der Zubringerkanäle aus den Flüssen Aller und Ohre wurden Stauschütze angebracht, um den Wassereinlauf zu regeln.

³²² Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 89 ff; Zander: Stand der Arbeiten am Mittellandkanal. In: Der Rhein, Jahrgang 32, Heft 9/1933, S. 136.

³²³ Bundesministerium für Verkehr, Der Mittellandkanal im Drömling, S. 8 f: Seit Beginn der 1990er Jahre wurden solche, den Naturhaushalt besonders nachhaltig beeinträchtigenden Maßnahmen wieder rückgängig gemacht.

³²⁴ Rücker: Der Weser-Elbe-Kanal und das Schiffshebewerk Rothensee, 1965, S. 1.

³²⁵ Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 28 f: Zu der Zeit benutzte das Reichsverkehrsministerium den Namen Mittellandkanal für die gesamte Verbindung vom Rhein bis zur Elbe und sogar noch darüber hinaus. Postkarten aus der Zeit bezeichneten die Weiterführung des Verkehrswegs östlich von Magdeburg ebenfalls als Mittellandkanal. Die sonst geläufigen Namen der einzelnen Kanalteile des Kanalsystems vom Rhein bis zur Elbe waren: 1. Rhein-Herne-Kanal mit den Zweigkanälen Kanalisierte Ruhr, Wesel-Datteln-Kanal und Datteln-Hamm-Kanal; 2. Dortmund-Ems-Kanal von Dortmund bis zur Einmündung des Rhein-Herne-Kanals und von dieser bis zur Abzweigung des Ems-Weser-Kanals bei Bever-

Reichstagssitzung angekündigt. Das nationalsozialistische Regime zierte sich nicht, das Lob, das der Vollendung eines solchen Großprojektes gebührte, allein für sich zu beanspruchen, obwohl der Kanal von den Vorgängerregierungen geplant, baulich auf den Weg gebracht und größten Teils auch von diesen umgesetzt worden war. Im Herbst 1938 befanden sich nur noch die Kanalbrücke³²⁶ über die Elbe, das Doppelhebewerk bei Hohenwarte und der Zweigkanal Salzgitter in Arbeit.

Der ab dem Frühjahr 1938 gebaute, ursprünglich nicht geplante Zweigkanal Salzgitter sollte die Erztransporte aus dem Salzgittergebiet übernehmen und gleichzeitig die benötigte Kohle kostengünstig aus dem Ruhrgebiet für das zwischen 1938 und 1941 errichtete Hermann-Göring-Werk zum Werksgelände holen. Die ab Mitte 1937 begonnenen Planungsarbeiten sahen vor, den Stichkanal fünf Kilometer von Woltorf entfernt aus dem Mittellandkanal in Richtung Süden abzweigen zu lassen. Den Kanalhafen am Ende des rund 14 Kilometer langen Zweigkanals setzten die Kanalbauer schon ab Oktober 1937 baulich um. Zusätzlich legten die Verantwortlichen noch eine weitere Ladestelle im Zweigkanal an. Die künstliche Wasserstraße, deren Bau am 16. Dezember 1937 gesetzlich festgeschrieben wurde, passte die Wasserstraßendirektion in Magdeburg dem Mittellandkanalprofil in Ladekapazität und Ausmaßen an. Zwei Doppelschleusenanlagen mit Pumpwerken³²⁷ bei Wedtlenstedt und Üfingen vermittelten den Höhenunterschied auf das Niveau des Endhafens beim Werksgelände nahe Beddingen.

Am 4. April 1938 begannen die Kanalarbeiter mit dem Aushub des Kanalbetts. Insgesamt wurden bei dem Kanalbauprojekt 11.900.000 Kubikmeter Erde bewegt, vier Wasserläufe gedükert, 30.000 Tonnen Eisen verbraucht, einschließlich des für die zehn Kanalbrücken benötigten Materials, und 310.000 Kubikmeter Beton vermauert. Außerdem verbrauchten die Kanalbauer noch 350.000 Tonnen Grobkies, 260.000 Tonnen Uferschutzsteine, 92.000 Tonnen Zement und 3.000 Kubikmeter Holz. Nachdem am 10. August 1940 die Bauarbeiten beendet waren, konnte am 18. Oktober desselben Jahres mit der Kanalfüllung begonnen werden. Gleichzeitig startete der Probetrieb der Schleusenanlagen. Die endgültige Inbetriebnahme des Stichkanals Salzgitter, der zu großen Teilen während des Zweiten Weltkrieges errichte wurde, setzte die Magdeburger Wasserstraßendirektion auf den 1. Januar 1941 fest. Für den Bau des Werks im Salzgittergebiet, das mit seinen 34 Hochöfen im Rahmen des Vierjahresplans der nationalsozialistischen Regierung aus dem Boden gestampft wurde, und auch für die spätere Arbeit in dem Industriekomplex warben die Verantwortlichen ab 1938 verstärkt ausländische Arbeitskräfte aus verbündeten oder neutralen Ländern an. Etwas später ließ die Regierung Polen, Tschechen und Slowaken zwangsweise verpflichten. Darauf folgten Zwangsarbeitskräfte aus den besetzten Niederlanden, Belgien und Frankreich und dann Kriegsgefangene. Ende 1941 waren schon 4.650 Kriegsgefangene zum Teil unter unmenschlichen Bedingungen zu Arbeitszwecken in Lagern im Salzgittergebiet untergebracht, und es sollten bis zum Kriegsende noch tausende mehr werden. Es ist daher zu vermuten, dass zumindest die Zwangsarbeiter die für den Werksbau bei Salzgitter genutzt wurden,

gern, sowie der Dortmund-Ems-Kanal nördlich der Abzweigung des Küstenkanals; 3. Ems-Weser-Kanal mit dem Zweigkanal nach Osnabrück und den beiden Abstiegskanälen zur Weser; 4. Weser-Elbe-Kanal mit dem Zweikanal nach Linden und dem Leineabstiegskanal, sowie den Zweigkanälen nach Hildesheim und Salzgitter und dem Kanalabstieg bei Rothensee; Östlich Magdeburg waren der Ihle-Kanal und der Plauer Kanal.

³²⁶ Die Arbeiten an der Kanalbrücke wurden 1942 kriegsbedingt eingestellt.

³²⁷ Die erste Schleuse bei Wedtlenstedt hob ein Schiff von N.N. +65,0 Meter auf N.N. +74,0 Meter, die zweite Schleuse bei Üfingen von N.N. +74,0 Meter auf N.N. +83,0 Meter.

ebenfalls auch für den in Verbindung mit dem Werk geplanten Zweigkanal Salzgitter eingesetzt worden.³²⁸

Am Mittellandkanal waren bis zum Jahre 1938 auf der gesamten Hauptkanallänge von Bevergern bis zum Schiffshebewerk Rothensee 296 Brückenbauten errichtet worden, 37 Bauwerke davon dienten der Überführung von Eisenbahnen.³²⁹ Die Bauwerke der Zweigkanäle³³⁰ hinzu gerechnet, wurden sogar 345 unterbrochene Verkehrsverbindungen wieder angebunden, die sechs Unterführungen eingeschlossen.³³¹ Insgesamt führten 241 Düker und Durchlässe kleinere oder größere Wasserläufe unter dem Kanal hindurch, und eine im Nachhinein schon bis zum Jahre 1938 nicht mehr genau nachzuvollziehende Zahl von bauzeitlich oder nachträglich eingebauten Ein- und Auslassbauwerken regulierte die Vorflutverhältnisse neu und lieferte der Landwirtschaft Bewässerungswasser. Drei große Brückenkanäle überquerten die Weser und die Leine. Vorerst sieben Sperrtore³³² sicherten kritische Abzweigungen und die Dammstrecken des Kanals. Zehn Schleusenbauwerke und ein Hebewerk vermittelten die zu überwindenden Höhenunterschiede an der Haupttrasse und den Zweigkanälen. Zusätzlich zum Haupt- und Hilfspumpwerk, das die Wasserspeisung des gesamten Kanals aus der Weser übernahm, sorgten noch sechs weitere Pumpwerke an den Schleusen für einen ausgeglichenen Kanalwasserhaushalt.³³³ Damit die Weser die Hauptlast der Kanalspeisung³³⁴ ohne

³²⁸ Vier Jahre Hermann-Göring-Werke Salzgitter, 2009, Vorwort, S. 106; Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 28 f.

³²⁹ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: In der Westhaltung befanden sich zur Bauzeit 15 Eisenbahnbrücken, in der Scheithaltung 12 Eisenbahnbrücken und in der Osthaltung 10 Eisenbahnbrücken – insgesamt waren es 35 Eisenbahnbrücken; Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 28 f. Im Jahre 1938, zur durchgängigen Eröffnung des Mittellandkanals, schlossen laut Veröffentlichung des Reichsverkehrsministeriums 9 Eisenbahnbrücken auf dem Ems-Weser-Kanal und 28 Eisenbahnbrücken auf dem Weser-Elbe-Kanal die unterbrochenen Verbindungen wieder an – insgesamt waren es 35 Eisenbahnbrücken.

³³⁰ Im Jahre 1938, noch ohne den Zweigkanal Salzgitter, der vom 2. Dezember 1940 bis zum 31. Dezember nur im Probetrieb befahren werden konnte und erst danach offiziell für den Schiffsverkehr freigegeben wurde.

³³¹ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 28 f. Laut Veröffentlichung des Reichsverkehrsministeriums waren es insgesamt 346 Wege-, Straßen- und Eisenbahnbrücken an der Haupttrasse und den Zweigkanälen, jedoch ohne die sechs Unterführungen.

³³² Das achte Sperrtor am westlichen Ende der Dammstrecke zur Überführung der Elbe wurde erst zwischen 1940 und 1942 errichtet. Außerdem waren im Buch des Reichsverkehrsministeriums „Der Mittellandkanal“ auf den Seiten 28 und 29 in der Tabelle zehn Sperrtore am Hauptkanal angegeben. Wahrscheinlich war das achte Tor schon geplant. Möglicherweise wertete man auch die beiden Schleusenbauwerke als jeweils ein Tor. Im Kanalabstieg bei Rothensee sollten sich ebenfalls noch zwei Tore weitere befinden. In den Zweigkanälen befanden sich keine Sperrtore.

³³³ Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 28 f; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 24 f: Die Wasserbewirtschaftung des Mittellandkanals findet durch das Zusammenwirken der Wasserversorgung aus der Weser und der Wasserverteilung über die verschiedenen Pumpwerke der Schleusen statt. Die geringen natürlichen Einspeisungen aus dem Grundwasser und den Kanal kreuzenden kleineren Vorflutern reichen nicht aus, um das durch Verdunstung, Versickerung, Schleusenbetrieb und Wasserentnahme für Industrie und Landwirtschaft verlorene Wasser zu ersetzen. Die Westhaltung des Kanals wird über die Pumpwerke in Minden gespeist. Die Pumpwerke der Schleusen in Anderten und Sülfeld übernehmen die Wasserverteilung zur Scheitel- u. zur Osthaltung. Die Schleusen an den Zweigkanälen Osnabrück, Linden, Hildesheim und Salzgitter leiten wiederum über ihre Pumpwerke das Wasser aus dem Hauptkanal in den Zweigkanälen weiter. Die drei Abstiegskanäle an Weser und Leine benötigen keine zusätzliche Wasserzufuhr aus dem Hauptkanal.

³³⁴ Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 28 f; Hann. 122a Nr. 5835, S. 90, 99: Die Ausführung der ursprünglich für die Speisung der Scheitel- und Osthaltung des Mittellandkanals geplanten

die Einschränkung ihres Schiffsverkehrs in wasserarmen Zeiten tragen konnte, musste der Fluss in seinem Mittellauf kanalisiert werden, eine Maßnahme, die nicht nur wasserbautechnisch, sondern auch finanziell in Verbindung mit dem Mittellandkanalgroßprojekt stand.³³⁵

Ab dem Sommer 1926 setzten sich die Stadtverordneten der Stadt Minden für die Kanalisierung der Weser ein. 1935 begannen dann endlich die Arbeiten an zwei der fünf geplanten Staustufen. Der vorläufige Abschluss dieser vor dem Zweiten Weltkrieg geplanten Arbeiten sollte sich jedoch noch bis zum Jahr 1960 hinziehen.³³⁶ Der Bau des Mittellandkanalsüdflügels jedoch, der sogar im Mittellandkanalvertrag von 24. Juli 1926 festgeschrieben war und dessen immer wieder stockende Ausführung besonders stark unter den mangelnden Geldmitteln gelitten hatte, blieb in den Kriegswirren des Zweiten Weltkriegs endgültig stecken. Die zu dem Projekt Südflügel gehörende Elbregulierung zwischen der Saalemündung und Niegripp mit dem Umgehungskanal bei Magdeburg ebenfalls. Im Frühjahr 1940 wurde aber noch die von langer Hand geplante Anspannung des Kanalwasserspiegels in der Mittellandkanalwesthaltung um 40 Zentimeter von N.N. +49,9 Meter auf N.N. +50,3 Meter durchgeführt. Der Mittellandkanal konnte ab der Zeit von Bevergern bis Magdeburg durchgängig von Schiffen mit 1.000 Tonnen Ladekapazität befahren werden.³³⁷

5.6. Krieg und Zerstörung

Natürlich hinterließ der Zweite Weltkrieg auch am Mittellandkanal seine Spuren. Während der Kampfhandlungen waren am und um den Kanal herum mehr oder weniger starke Schäden zu verzeichnen. Mit der Bombardierung und dem darauffolgenden Bruch der Ederseestaumauer³³⁸ im Mai 1943 komplizierte sich die Kanalwasserspeisung kurzzeitig in den Sommermonaten des Jahres. Zusätzlich behinderten auf der gesamten Kanaltrasse immer wieder gesunkene Schiffe den Verkehr. Die Zerstörungen an den Kanaldämmen, Tondichtungen, Sperrtoren und Dükern sowie an Seitenböschungen, Seitengräben, Leinpfaden, Telefon- und Elektroleitungen gingen ebenfalls zum überwiegenden Teil auf die Luftangriffe während der Kriegshandlungen zurück. Die meisten Dienstgebäude hingegen wurden lediglich durch Bombensplitter oder kleinere Druckwellen beschädigt. Die hannoverschen Gebäude allerdings hatten deutlich stärker zu leiden. Die Reparatur zweier Bauten wollte das betroffene Wasserstraßenamt übernehmen. Der erforderliche Neubau eines Gebäudes wurde extern vergeben. Einige der technischen Hochbauten wie die Schleuse Haste im Osnabrücker Zweigkanal, die Leineschleuse bei Hannover/Linden, das Pumpenhaus und die Schleusenaufbauten der Hindenburg-

Harztalesperren wurde nicht weiter verfolgt. Die Speisung sollte nun aus der Weser erfolgen. Das Pumpwerk in Minden war so eingerichtet, dass das Mehrwasser für die Speisung des gesamten Kanals ohne weiteres aus der Weser entnommen werden konnte. Für die notwendige Kanalisierung der Weser rechneten die Verantwortlichen im Jahre 1935 mit einer Bauzeit von sechs Jahren.

³³⁵ Hann. 122a Nr. 5835, S. 90, 100.

³³⁶ Fiedler: >Mindens Zukunft ist der Verkehr<: Das Jahrhundertprojekt Mittellandkanal. In: Abelshauser: Die etwas andere Industrialisierung, 1999, S. 216 f.

³³⁷ Hann. 122a Nr. 5835, S. 96 – 99; L 102b Nr. 3059, S. 12; Fiedler: >Mindens Zukunft ist der Verkehr<: Das Jahrhundertprojekt Mittellandkanal. In: Abelshauser: Die etwas andere Industrialisierung, 1999, S. 222.

³³⁸ Die Staumauer der Edertalsperre wurde in der Nacht vom 16. auf den 17. Mai 1943 durch einen britischen Fliegerangriff zerstört. Die Größe der Schäden und die Anzahl der Todesopfer durch die darauffolgende Flutwelle sind nicht genau bekannt.

schleuse bei Hannover/ Anderten³³⁹ sowie die Schleuse Sülfeld im Hauptkanal und die Schleusen Üfingen und Wedtlenstedt im Zweigkanal Salzgitter mussten nach Kriegsende ebenfalls instand gesetzt werden. Ein Wohnhaus in der Wohnkolonie an der Hindenburgschleuse war vollkommen zerstört worden. Außerdem befand sich an der Kanaltrasse eine besonders ungünstig gelegene und große Schadensstelle von zirka einem Kilometer Länge etwa eineinhalb Kilometer hinter der Abzweigung aus dem Dortmund-Ems-Kanal bei der Gravenhorster Schlucht.³⁴⁰

Noch schwerer wogen jedoch die Zerstörungen, die die zurückweichenden Deutschen Truppen in den letzten Kriegswochen anrichteten. Am 4. April 1945 sprengten sie Teile der Weserkanalbrücke bei Minden. Dadurch war nicht nur der west-östliche Kanalverkehr unterbrochen, sondern auch der Verkehr auf der Weser. Nachdem im Dezember 1945 die groben Trümmer beseitigt und der sogenannte Umflutkanal³⁴¹ gebaut war, konnte zuerst nur für Probefahrten und dann ab April 1946, fast ein Jahr nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs, zumindest die Weserschifffahrt wieder voll aufgenommen werden. Die Kanalschifffahrt musste bis zur Wiederherstellung der Weserbrücke die beiden Abstiegskanäle und die kurze Strecke auf der Weser zwischen den Einmündungen als Umleitung benutzen. Nach umfangreichen Reparaturarbeiten war die Kanalbrücke des Mittellandkanals ab dem 18. Februar 1949 offiziell wieder befahrbar.³⁴²

Spätesten mit dem Abschluss der gesamten Neubauarbeiten des ersten Kanalbauabschnitts der Mittellandkanalwesthaltung im Jahre 1918 wurden die Verantwortungsgebiete der Kanalbauämter neu eingeteilt und die Bauämter in Wasserstraßenämter umbenannt. Gegliedert wurden die Streckenabschnitte der Ämter von West nach Ost. In der Nachkriegszeit des Zweiten Weltkriegs waren bis zur sowjetisch besetzten Zone das Wasserstraßenamt Osnabrück, das Wasserstraßenamt II Minden, das Wasserstraßenamt I Hannover, das Wasserstraßenamt II Hannover und das Wasserstraßenamt Braunschweig für die verschiedenen Kanalabschnitte zuständig.

In den Monaten März/April im Jahre 1945 wurden am Hauptkanal im Bezirk des Wasserstraßenamts Osnabrück auf den ersten etwa 44 Kilometern 35 Wege- und Straßen-

³³⁹ Nds. 1540 acc. 34/91 Nr. 169, >Calculation of cost< vom 19. Juni 1945: Gleichrangig mit der Herstellung der für die Landwirtschaft wichtigen Verkehrswege war außerdem die Wiederherstellung der Verbindung zwischen dem Hafen Braunschweig und der Weser und damit auch die Betriebsfähigkeit der Hindenburgschleuse.

³⁴⁰ Ebd., >Entwurf für die Beseitigung der Kriegsschäden an den von der Reichswasserstraßenverwaltung zu unterhaltenden Bauwerken im Bezirk des Wasserstraßenamts Osnabrück< vom 10. August 1945 (Erläuterungsbericht), >Entwurf über die Beseitigung der Kriegsschäden im Bezirk des Wasserstraßenamtes II in Minden < vom 8. Januar 1946 (Erläuterungsbericht), Wasserstraßenamt I Hannover Gesch.-Nr. 2074/ IIIa vom 8.1.1946 (Erläuterungsbericht), Wasserstraßenamt II Hannover Tageb.Nr.2238III vom 10.1.1946 (Erläuterungsbericht), Wasserstraßenamt (Braunschweig) Nr. 2873/ 45 D1 Vv T1 vom 8.1.1946 (Erläuterungsbericht); Ebd.: Die beiden Weserabstiegskanäle mit den drei Schleusenbauwerken und das Pumpwerk in Minden wurden als unbeschädigt aufgeführt. Für die Schleuse Hollage im Osnabrücker Zweigkanal, die Schleuse zum Linderer Hafen im Lindener Zweigkanal und die Schleuse Bolzum im Hildesheimer Zweigkanal war kein Schadensbericht vorhanden oder die Bauwerke waren unbeschädigt geblieben.

³⁴¹ Verwaltung für Verkehr des Vereinigten Wirtschaftsgebiets: Zur Wiederinbetriebnahme der Brücke über die Weser, 1949, S. 8: Der Bau des Umflutkanals in der Flutmulde der Weser, der es ermöglichen sollte die Strömung durch den eingeschränkten Abflussquerschnitt unter der eingestürzten Kanalbrücke zu reduzieren und gleichzeitig die Trümmer zu beseitigen, wurde im Juli 1945 von der hier zuständigen britischen Militärregierung der Alliiertenstreitmächte angeordnet.

³⁴² Nds. 1540 acc. 34/91 Nr. 169, >Entwurf über die Beseitigung der Kriegsschäden im Bezirk des Wasserstraßenamtes II in Minden < vom 8. Januar 1946 (Erläuterungsbericht); Verwaltung für Verkehr des Vereinigten Wirtschaftsgebiets: Zur Wiederinbetriebnahme der Brücke über die Weser, 1949, Titel, S. 7 – 10.

brücken und eine Eisenbahnbrücke zerstört. Bis auf eine Eisenbahnbrücke und eine Wegeverbindung von Westercappeln nach Niederseeste waren das fast alle Brückenbauwerke dieser Strecke. Auf den folgenden 15 Kilometern bis zur hannoversch-westfälischen Provinzgrenze blieben nur fünf Brücken unbeschädigt, 15 wurden zerstört. Von den 13 Brücken im Zweigkanal Osnabrück wurden acht Bauwerke nicht beschädigt. Im Dienstbezirk des Wasserstraßenamts Osnabrück waren damit von den insgesamt 70 Wege-, Straßen- und Eisenbahnüberführungen 42 Brücken völlig abgängig, 13 beschädigt und nur 15 bleiben unversehrt. Im Wasserstraßenbezirk II Minden schlossen insgesamt 58 Brücken die unterbrochenen Wege- und Straßenverbindungen wieder an, außerdem überbrückten sechs Eisenbahnüberführungen den Kanal.³⁴³ Nach einer zirka acht Kilometer langen Strecke frei von gewaltsamen Brückenvernichtungen bis zur Ortschaft Alswede sprengten die deutschen Soldaten bis auf zwei oder drei Überführungen in der Stadt Minden auch im Freistaat Schaumburg-Lippe³⁴⁴ bis zur Stadt Sachsenhagen in der ehemaligen Provinz Hessen-Nassau³⁴⁵ alle Brücken. In dem Dienstbereich Minden II konnten daher nur zwölf Wege- und Straßenüberführungen ohne Zerstörung vermeldet werden, 36 waren eingestürzt und weitere zehn zumindest mehr oder minder stark beschädigt.³⁴⁶

Die eigentlich schon zum Einsatzbereich des Wasserstraßenamts I Hannover gehörenden Brücken kurz hinter der schaumburg-lippischen Grenze bei Sachsenhagen, waren

„vom Sprengkommando Minden in die Luft gejagt“³⁴⁷

worden. Auf dem weiteren Weg nach Hannover im Bezirk des Wasserstraßenamts I Hannover gab es lediglich bei den beiden Chausseebrücke Garbsen-Seelze und Stöcken-Engelborstel leichte Beschädigungen. Aber dafür wurde die Chausseebrücke Hannover-Bremen³⁴⁸ fast völlig zerstört. Mit den drei beschädigten Brücken waren die wichtigsten Straßenverbindungen im Westen der Stadt gekappt worden. Wären auch die beiden Kanalüberführungen über die Leine und deren Flutbett gesprengt worden, so wäre der Mittellandkanal für viele Jahre außer Betrieb gewesen. Im Hannoverschen Stadtgebiet³⁴⁹ blieben dann glücklicherweise alle Brückenbauwerke unbeschädigt – einschließlich denen der Hindenburgschleuse in Anderten. Nach Berichten der Hannoverschen Presse

³⁴³ Nds. 1540 acc. 34/91 Nr. 169, Entwurf für die Beseitigung der Kriegsschäden an den von der Reichswasserstraßenverwaltung zu unterhaltenden Bauwerken im Bezirk des Wasserstraßenamts Osnabrück < vom 10. August 1945 (Erläuterungsbericht); Ebd., >Entwurf über die Beseitigung der Kriegsschäden im Bezirk des Wasserstraßenamtes II in Minden < vom 8. Januar 1946 (Erläuterungsbericht): Im Amtsbezirk II Minden führten die Verantwortlichen die sechs Eisenbahnbrücken nicht auf und verzeichneten außerdem den Zustand der Bauwerke nicht. Vermutlich waren aber zwei dieser Brücken beschädigt. Im Wasserstraßenamtsbezirk Osnabrück hingegen wurden alle unterbrochenen Verbindungen einschließlich der Eisenbahnüberführungen in den Schadensbericht einbezogen.

³⁴⁴ Holste, Schaumburg-Lippe, 2003, S. 17, 19: Im Zuge der demokratischen November-Revolution dankte der letzte regierende Fürst Adolf am 15. November 1918 ab. Schaumburg-Lippe wurde Freistaat.

³⁴⁵ Die beiden gesprengten Brückenbauwerke hinter der schaumburg-lippischen Grenze gehörten schon zum Wasserstraßenamt I Hannover, das sich östlich an das Wasserstraßenamt II Minden anschloss.

³⁴⁶ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Nds. 1540 acc. 34/91 Nr. 169, >Entwurf über die Beseitigung der Kriegsschäden im Bezirk des Wasserstraßenamtes II in Minden < vom 8. Januar 1946 (Erläuterungsbericht).

³⁴⁷ Nds. 1540 acc. 45/92 Nr. 275, Das geschah in jenen Tagen. Die Schleuse Anderten wurde gerettet. In: Hannoversche Presse, Nr. 99, 28. April 1950; Nds. 1540 acc. 34/91 Nr. 169, Wasserstraßenamt I Hannover Gesch.-Nr. 2074/IIIa vom 8.1.1946 (Erläuterungsbericht),

³⁴⁸ Inzwischen Bundesstraße 6.

³⁴⁹ Sehr wahrscheinlich überstanden auch am Lindener Zweigkanal alle Brücken den Zweiten Weltkrieg ohne Schaden.

einige Jahre nach Kriegsende am 27. und 28. April sowie am 27. Mai 1950 spielte sich bei der zum Wasserstraßenamtsbezirk II Hannover gehörenden Schleuse Anderten in den letzten Kriegstagen ein kleiner Krimi ab. Von oberster Stelle der NS-Regierung wurde nach Aussage des Leiters der Wasserstraßendirektion Hannover Anfang April 1945 zunächst

„eine Lähmung der Anlagen des Mittellandkanals“³⁵⁰

verlangt. Die Wasserstraßendirektion sowie die verantwortlichen Beamten der Wasserstraßenämter I und II Hannover³⁵¹ waren sich einig, diese Order nicht befolgen zu wollen, da auch

„so eine verzweifelte Tat ein Vorrücken der alliierten Streitmacht niemals aufhalten und nur zum eigenen Schaden gereichen könnte.“³⁵²

Zuvor war die Hindenburgschleuse allerdings schon im März 1945 mit Sprengladungen versehen worden. An einem Freitag, den 6. April erhielt der Stadtkommandeur Hannovers den Befehl, die Schleusenbrücken zu zerstören. Den leitenden Beamten der Wasserstraßenämter war aber ein Fernspruch des damals zuständigen Reichsministers Speer³⁵³ bekannt, der eine Sprengung von Schleusen, Wehren, Talsperren, Kanalbrücken und Hafenanlagen ohne einen persönlichen Befehl für unzulässig erklärte. Nachdem die Beamten bei verschiedenen Stellen des Wehrmachtsskommandos, des Volkssturms und beim hannoverschen Polizeipräsidenten vorgesprochen hatten, erreichten sie ihr Ziel: Die Brücken über die oberen und unteren Schleusenhäupter blieben verschont. Eine Sprengung hätte außerdem eine große Gefahr für die Anlieger durch eine mögliche Überflutung der umliegenden Gebiete bei einer Beschädigung der Schleusentore in sich geborgen.

Fast gleichzeitig erfuhren auch fünf Zivilisten von der bevorstehenden Zerstörung. Diese fünf namenlosen Einwohner aus Anderten vertrauten aber nicht auf die Vernunft der Verantwortlichen. Mit dem durch ein geschicktes Ablenkungsmanöver erst möglich werdenden Durchtrennen der Zuleitungen vereitelten Sie, dass die Sprengladungen überhaupt hätten gezündet werden können.³⁵⁴

„Die Wasserstraßendirektion hatte die Zurückziehung des Befehls erwirkt. Die Einwohner aber, die mit ihrer Schleuse verwachsen sind, taten das Ihre, um die Katastrophe aufzuhalten.“³⁵⁵

³⁵⁰ Nds. 1540 acc. 45/92 Nr. 275, Das geschah in jenen Tagen. Sprengungen wurden verhindert. In: Hannoversche Presse, Nr. 98, 27. April 1950.

³⁵¹ Die Hindenburgschleuse lag schon im Verantwortungsbereich des Wasserstraßenamts II Hannover, das Wasserstraßenamt I Hannover war für den Streckenabschnitt ab der schauenburg-lippischen Grenze bis zur Ortschaft Misburg verantwortlich, also auch für die Stadtstrecke Hannover.

³⁵² Nds. 1540 acc. 45/92 Nr. 275, Das geschah in jenen Tagen. Sprengungen wurden verhindert. In: Hannoversche Presse, Nr. 98, 27. April 1950.

³⁵³ 1940 wurde das Reichsministerium für Bewaffnung und Munition eingerichtet und 1943 in das Reichsministerium für Rüstung und Kriegsproduktion umbenannt. Albert Speer war ab Februar 1942, nach dem Tod seiner Vorgängers Fritz Todt, der leitende Minister.

³⁵⁴ Nds. 1540 acc. 45/92 Nr. 275, Das geschah in jenen Tagen. Sprengungen wurden verhindert. In: Hannoversche Presse, Nr. 98, 27. April 1950, Das geschah in jenen Tagen. Die Schleuse Anderten wurde gerettet. In: Hannoversche Presse, Nr. 99, 28. April 1950, Das geschah in jenen Tagen. Ein Leitungsdraht wurde zerschnitten. In: Hannoversche Presse, Nr. 120, 27. Mai 1950.

³⁵⁵ Ebd., Das geschah in jenen Tagen. Ein Leitungsdraht wurde zerschnitten. In: Hannoversche Presse, Nr. 120, 27. Mai 1950.

Das östlich von Hannover zuständige Wasserstraßenamt II Hannover verzeichnete in seinem Betriebsbereich neun gesprengte Brücken³⁵⁶ am Hauptkanal. Zwischen den beiden Abzweigungen der Zweigkanäle Hildesheim³⁵⁷ und Salzgitter³⁵⁸ gab es keine Beschädigungen an den Verkehrsüberführungen. Auf den nächsten rund 16 Kilometern, die sich schon im Bezirk des Wasserstraßenamts Braunschweig³⁵⁹ befanden, wurden 14 der Brücken mehr oder minder schwer beschädigt. Die Bauwerke der darauffolgenden 30 Kilometer bis zur sowjetisch besetzten Zone waren wieder schadensfrei. Über die Zerstörungen im russischen Einflussbereich des Mittellandkanals³⁶⁰ ließen sich keine aussagekräftigen Unterlagen auffinden. Damit waren also auf den fast 88 Kilometern des Hauptkanals östlich von Hannover von 84 Brücken 23 Bauwerke durch die Sprengungen beschädigt oder zerstört worden. Auf der westlichen Haupttrasse des Mittellandkanals wurden auf den rund 171 Kilometern bis zur Hindenburgschleuse bei Hannover/Anderten von den 179 Verkehrsüberführungen 106 der Bauwerke durch die vor den Alliierten zurückweichenden deutschen Soldaten, gesprengt – das waren fast 60% aller Brücken³⁶¹ der ersten Kanalbauphase.³⁶²

5.7. Wiederaufbau

Nach Kriegsende leisteten die alliierten Besatzungstruppen Hilfe bei der Instandsetzung des Mittellandkanals. Englische oder amerikanische Pioniere mit ausländischen Hilfskräften und deutschen Kriegsgefangenen halfen den von den Wasserstraßenämtern beauftragten Bauunternehmen bei der Beseitigung der Trümmer. Außerdem führten die englischen oder amerikanischen Pioniere³⁶³ die zum Teil notwendigen Sprengarbeiten aus und errichteten gegebenenfalls die Notbrücken. Den Wiederaufbau gewichteten die Verantwortlichen schon frühzeitig in

„Sofortmaßnahmen zur Wiederherstellung von Übergängen im Interesse des Landverkehrs und zur Wiederaufnahme des Schiffsverkehrs von der Weser her bis zum Hafen Braunschweig.“³⁶⁴

³⁵⁶ Nds. 1540 acc. 34/91 Nr. 169, Wasserstraßenamt II Hannover Tageb. Nr. 2238 III vom 10.1.1946 (Erläuterungsbericht, Kostenüberschlag): Eine der Brücken am Hauptkanal wurde vermutlich im Krieg durch Bomben beschädigt. An der Haupttrasse und am Zweikanal Hildesheim waren es insgesamt sechzehn zerstörte Brückenbauwerke.

³⁵⁷ Ebd., Wasserstraßenamt II Hannover Tageb. Nr. 2238 III vom 10.1.1946 (Erläuterungsbericht, Kostenüberschlag): Am Zweigkanal Hildesheim wurden sieben Brücken gesprengt. Der Zweikanal gehört mit zum Bezirk des Wasserstraßenamts II Hannover.

³⁵⁸ Ebd., Wasserstraßenamt (Braunschweig) Nr. 2873/ 45 D1 Vv T1 vom 8.1.1946 (Erläuterungsbericht): Im Zweigkanal Salzgitter hatten alle zehn Brücken mehr oder minder starke Kriegsschäden.

³⁵⁹ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: Der Verantwortungsbereich des Wasserstraßenamts Braunschweig begann etwa bei Kilometer 206.

³⁶⁰ Die Grenze zur Deutschen Demokratischen Republik war bei Kilometer 258,7.

³⁶¹ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: Von der Hindenburgschleuse bis zum russischen Einflussgebiet wurden also auf etwa nur halb so vielen Kilometern nicht ganz 30% der Brückenbauwerke des Hauptkanals zerstört oder beschädigt.

³⁶² Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II.

³⁶³ Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 136, S. 29, 59; Nds. 1540 acc. 34/91 Nr. 169, Wasserstraßenamt II Hannover Tageb. Nr. 2238 III vom 10.1.1946 (Erläuterungsbericht), Wasserstraßenamt (Braunschweig) Nr. 2873/ 45 D1 Vv T1 vom 8.1.1946 (Erläuterungsbericht): Die amerikanischen Pioniere waren hauptsächlich im Bezirk des Wasserstraßenamts Braunschweig tätig, in den anderen Wasserstraßenämtern halfen die englischen Pioniere.

³⁶⁴ Nds. 1540 acc. 34/91 Nr. 169, >Calculation of cost< vom 19. Juni 1945 (Zitat aus der angehängten deutschen Übersetzung).

Untergeordnet bewertet wurden die Maßnahmen zur Aufnahme der Schiffsverkehre östlich des Hafens Braunschweig und in den Stichkanälen sowie der Aufbau der Brücken, die nicht direkt der Bevölkerungsversorgung dienten. Für die zerstörten Verkehrsverbindungen wurde die Aufstellung von Notbrücken³⁶⁵ von Fall zu Fall festgesetzt. Zwei bestimmende Kriterien dafür waren eine Aufrechterhaltung der Wirtschafts- und der Bevölkerungsversorgungsinfrastruktur der Region. Grundsätzlich wollte die Wasserstraßendirektion bis zum Sommer 1948 die zerstörten Brücken ebenso wie die direkt nach Kriegsende errichteten Notbrücken durch endgültige Konstruktionen ersetzt haben. Bei den beschädigten, aber nicht eingestürzten Stahlbrücken³⁶⁶ sollten die betroffenen Teile abgefangen und von einem Hängegerüst aus instand gesetzt werden. Viele der Brückenwiderlager, besonders westlich der Stadt Hannover, blieben in Takt oder wurden nur gering beschädigt, selbst bei den zerstörten Beton- und Eisenbetonkonstruktionen, deren Mittelbauten zumeist vollständig abgängig waren. Durch den inzwischen dauerhaft angespannten Kanalwasserspiegel von N.N. +50,3 Meter hatte sich die Durchfahrtshöhe unter den Brücken bei West- oder Ostwind zum Teil deutlich verringert, da das Wasser der Haltungen vor den Schleusen teilweise bis zu 20 Zentimeter aufgetrieben werden konnte. Daher sollten bei nicht ausreichender Brückenhöhe die Bauwerke bei ihrer Reparatur um mindestens zehn Zentimeter angehoben werden, um ein Hängenbleiben der Schiffe zu vermeiden.³⁶⁷

Die ersten Reparaturarbeiten wurden tatsächlich schon zwei Tage nach der Gesamtkapitulation vom 9. Mai 1945³⁶⁸ am 11. Mai 1945 an örtliche Bauunternehmen vergeben. Im August desselben Jahres beklagte das Osnabrücker Wasserstraßenamt die Unterbringungs- und Versorgungsschwierigkeiten für die beschäftigten Arbeiter. Laut der Behörde war es bei der in diesem Amtsbezirk ansässigen Bauernbevölkerung, aussichtslos, die Arbeiter in der näheren Umgebung zu rekrutieren. In dem Amtsbezirk benötigten die Verantwortlichen daher Hilfskräfte aus anderen Regionen Deutschlands zur Kanal- und Brückeninstandsetzung. Weitere Schwierigkeiten taten sich bei der Beschaffung von Baustoffen für die Baustellen sowie bei der Treibstoffversorgung für den Materialtransport per Lastkraftwagen auf. Einige Teilstrecken des Kanals konnten trotz allen Widrigkeiten schon im September 1945 wieder befahren werden. Aber noch im extrem kalten Winter von 1946/47 waren der Transportweg zu Wasser in die Stadt Hannover für die Ruhrkohle ebenso wie für die Helmstedter Kohle unterbrochen. Auch die Eisenbahn besaß zu der Zeit, bedingt durch die Kriegsschäden, noch keine ausreichende Kapazität, um diese Versorgungslücke schließen zu können.³⁶⁹

Die Wasserstraßendirektion legte nach den ersten Räumungsarbeiten und Notreparaturen drei Dringlichkeitsstufen für die Brücken des Mittellandkanals fest, deren Zerstö-

³⁶⁵ Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 136, S. 26, 46, 59, 125, 130, 136, 211; Ebd. 125: Diese militärischen Notbrücken wurden auch Bailey-Brücken genannt.

³⁶⁶ Nds. 1540 Acc. 34/91 Nr. 169, Wasserstraßenamt II Hannover Tageb.Nr.2238III vom 10.1.1946 (Erläuterungsbericht): Im hannoverschen Gebiet wurden die Eisenkonstruktionen der Überbauten von der Firma Louis Eilers ausgeführt.

³⁶⁷ Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 136, S. 26, 29, 46, 59, 116, 120, 125, 130, 136, 176; Nds. 1540 Acc. 34/91 Nr. 169, Wasserstraßenamt I Hannover Gesch.-Nr. 2074/IIIa vom 8.1.1946 (Erläuterungsbericht).

³⁶⁸ Die deutsche Wehrmacht unterzeichnet die bedingungslose Kapitulation am 7. Mai 1945 im US-Hauptquartier. Am 9. Mai 1945 wurde dieser Akt im sowjetischen Hauptquartier in Berlin-Karlshorst wiederholt. Die Gesamtkapitulation trat damit am 9. Mai 1945 in Kraft.

³⁶⁹ Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 136, S. 176; Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 138.

rungszustand in drei Stufen unterteilt war. Brücken mit der höchsten Dringlichkeitsstufe I waren unter anderem die Betonbrücke im Zuge der Marienstraße in der Stadt Minden und die Eisenbetonbrücke bei Niedernwöhren zur Überführung einer Landstraße der I. Ordnung zwischen den Dörfern Wiedensahl und Niedernwöhren. Beides waren Brücken im Zustand drei, der eine nicht zu reparierende Zerstörung des Brückenmittelstücks beschrieb und den Neubau erforderte. Mitte August 1945 erbat sich das Wasserstraßenamt in Minden von der vorgesetzten Behörde die Genehmigung zum sofortigen Brückenbau.³⁷⁰ Die neue Niedernwöhrener Brücke konnte daher schon 1947 wieder für den Verkehr freigegeben werden.³⁷¹ Die zuvor an diesem Platz errichtete hölzerne Notbrücke benötigten die Anwohner, um den Wirtschaftsverkehr zwischen dem Schaumburg-lippischen Kreis Stadthagen und den ehemals preußischen Bezirken Wiedensahl und Loccum aufrecht erhalten zu können. Außerdem war durch den Bau des Mittellandkanals die Landgemeinde Niedernwöhren zerteilt worden. Die ansässigen Bauern mussten aber zur Einbringung ihrer Ernte die Feldmark ihres Dorfes erreichen können. In der Landgemeinde Pollhagen, rund vier Kilometer weiter östlich, zerschnitt der Kanal sogar zusätzlich noch das Dorf. In Pollhagen erhielten die Dorfbewohner daher zwei Notbrücken – eine, um die Verbindung in der geteilten Ortschaft aufrecht zu halten und eine, um neben der Ernte noch das benötigte Brennholz aus dem Schaumburger Wald holen zu können.³⁷²

Die Anfänge der Instandsetzung der kriegsbedingt beschädigten Infrastruktur in Deutschland wurden unter der militärischen Übergangsverwaltung der Alliierten auf den Weg gebracht. Die Wiederherstellungsarbeiten am Mittellandkanal³⁷³ beendeten dann die mit der Koordination und Überwachung betrauten verantwortlichen Behörden der Bundesrepublik Deutschland. Bei Kriegsende sollten noch alle reparaturbedürftigen Kunstbauten des Mittellandkanals bis zum Jahre 1948 fertiggestellt worden sein, doch im Jahre 1954 mussten von den 129 beschädigten Brücken bis zur DDR-Grenze insgesamt immer noch 37 Bauwerke wieder aufgebaut werden – das waren 30% der zerstörten Verkehrsverbindungen. Unter diesen 37 Bauwerken befanden sich drei Überführungen im Bau, eine Notbrücke war bisher nicht ausgetauscht worden und vier fehlende Brücken wurden durch Fährverbindungen nahe den Ortschaften Recke und Bramsche ersetzt. Die letzten noch kriegszerstörten Brückenbauten³⁷⁴, die sich östlich der Hindenburgschleuse befanden, ließ die Wasser- und Schifffahrtsdirektion³⁷⁵ sogar erst nach

³⁷⁰ Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 137, S. 56.

³⁷¹ Wöbbeking: 650 Jahre Niedernwöhren, 1982, S. 129; Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Eine weitere nur leicht beschädigte Brücke konnte sogar schon im November 1945 wieder dem Verkehr übergeben werden.

³⁷² Hann. 195 acc. 65/95 Nr. 136, S. 46, 130, Bericht >Wasserstraßenamt II in Minden, Streckenhaltung Ost< vom 17.8.1945 (Notbrücken über den Mittellandkanal im Kreise Stadthagen).

³⁷³ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 25: Der Mittellandkanal wurde, wie auch die anderen Reichswasserstraßen innerhalb des Gebietes der neuen Bundesrepublik nach dem Zweiten Weltkrieg gemäß Artikel 87 sowie Artikel 89 des Grundgesetzes in das Eigentum des Bundes überführt und damit ebenfalls unter die unmittelbare Verwaltung des Bundes gestellt.

³⁷⁴ Hann. 195 Acc. 65/95 Nr. 136, S. 26: Ursprünglich war der Neubau dieser Betonbogenwegebrücke bei der Ortschaft Wassel für das Jahr 1946 geplant gewesen; der Neubau der Wegebrücke Misburg-Anderten hingegen, ebenfalls eine Betonbogenbrücke, war schon 1945 auf unbestimmte Zeit aufgeschoben worden.

³⁷⁵ Die Verwaltung und die Aufsicht über den Kanalbetrieb der 1915/1916 fertiggestellten Westhaltung des Mittellandkanals wurden der Weserbaustromverwaltung übertragen, die außerdem die Aufgaben der durch Erlass vom 19. April 1918 aufgelösten Königlichen Kanalbaudirektion Hannover übernahm. Gleichzeitig wurde die Weserbaustromverwaltung in Wasserstraßendirektion umbenannt. Die Wasserstraßendirektion führt seit 1951 den Namen Wasser- und Schifffahrtsdirektion (WSD).

Mitte der 1960er Jahre in Angriff nehmen. Fünf der Überführungen wurden bis zum Jahre 1965 gar nicht wieder errichtet. Zwei der nicht wieder hergestellten Bauwerke mussten jedoch zu einem späteren Zeitpunkt erneut gebaut werden.³⁷⁶ Grundsätzlich war die zuständige Behörde als Vertreterin der Bundesrepublik Deutschland dazu verpflichtet, die Umwege der Kanalanlieger so gering wie möglich zu halten. Noch zu Beginn des 21. Jahrhunderts verlor die Wasser- und Schifffahrtsdirektion des Bundes einen Prozess gegen einen am Zweigkanal Hildesheim ansässigen Landwirt, dessen Acker auf der anderen Kanalseite wegen einer aus Sicherheitsgründen gesperrten Brücke nur durch einen unzumutbar langen Umweg zu erreichen war. Der Bund wurde dazu verurteilt, seiner Unterhaltungspflicht für die Überführungen am Mittellandkanal sowie den Zweigkanälen nachzukommen und die Brücke für landwirtschaftliche Fahrzeuge bis 24 Tonnen wieder instand setzen zu lassen.³⁷⁷

5.8. Nachkriegsentwicklungen und der Ausbau des Mittellandkanals

Mit der Gründung der Bundesrepublik im Jahre 1949 manifestierte sich die deutsche Teilung. Die innerdeutsche Grenze bei Rühn teilte auch den Mittellandkanal. Nach dem Verkehrsabfall in der zweiten Hälfte der 1940er Jahre, resultierend aus dem Zusammenbruch des nationalsozialistischen Regimes und den kriegsbedingten Zerstörungen der Infrastruktur des Landes, entwickelte sich der Verkehr auf dem Mittellandkanal ab den 1950er Jahren zügig. Im Laufe der nächsten Jahre verdrängten die schnelleren, von Selbstfahrern gesteuerten Motorgüterschiffe langsam die gemächlicheren Schleppzüge³⁷⁸, die das Kanalbild aber vorerst noch bis Mitte der 1950er Jahre bestimmen sollten. Zusätzlich steigerte sich das Verkehrsaufkommen auf dem Mittellandkanal deutlich. Östlich von Hannover befand sich ein Warenumsschlagsschwerpunkt im Dreieck Hannover – Hildesheim – Braunschweig. Schon bei den Planungen zum Weiterbau bis zur Elbe war der Anschluss dieses Gebiets an den Mittellandkanal als unerlässlich betrachtet worden. Die veränderten politischen Verhältnisse der Nachkriegszeit hatten das ihre zu dem wirtschaftlichen Aufschwung getan. Außerdem waren im Umfeld der Stadt Braunschweig kurz vor dem Zweiten Weltkrieg noch der Autobau und die Stahlerzeugung angesiedelt worden. In dieser Region Niedersachsens stieg die Bevölkerungsdichte Anfang 1959 durch den industriellen Aufschwung stark an.³⁷⁹

Die Verkehrsbelastung auf dem westlichen Teil des Kanals war dennoch erheblich höher als auf der Oststrecke. Obwohl sich nach der Aufhebung der von der DDR veranlassten Sperrung des Zonenkanalstücks von Anfang August 1952 bis Ende März 1953³⁸⁰, die verbunden gewesen war mit einer Absenkung des Wasserspiegels in der Osthaltung, der

³⁷⁶ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I, Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II.

³⁷⁷ Bauern bekommen Brücke. In: Neue Presse, Nr. 51, Mittwoch 29. Februar 2012, S. 13.

³⁷⁸ Schinkel: „Schlepper packen auf“, 1996, S. 15, 193: Am 1. Oktober 1949 trat die Neuorganisation des Reichsschleppbetriebes in Kraft. Der größte Teil der anfallenden Transporte wurden ab dem Zeitpunkt vom Bundesschleppbetrieb übernommen. An der Abwicklung der Verkehrsleistung waren 1950 die selbst fahrenden Motorgüterschiffe erst mit 23,8% beteiligt, 1957 steigerten sie diesen Anteil auf 51,4%.

³⁷⁹ Georg Schumacher: Der Mittellandkanal im Rahmen des Ausbaues der westdeutschen Wasserstraßen (Schiffahrtverband für das westdeutsche Kanalgebiet e. V.). Duisburg-Ruhrort, 1960, S. 25; Ebd., S. 25: Anfang 1959 lag die Bevölkerungsdichte in den anderen Regionen Niedersachsens bei 138 Personen je Kilometer, im Dreieck Hannover-Hildesheim-Braunschweig stieg sie auf 214 Personen je Kilometer.

³⁸⁰ Schinkel: „Schlepper packen auf“, 1996, S.16; Schumacher: Der Mittellandkanal im Rahmen des Ausbaues der westdeutschen Wasserstraßen, 1960, S. 22.

Kanaldurchgangsverkehr von Hannover bis Magdeburg wieder entwickeln konnte. Ein besonders hohes Verkehrsaufkommen hatte die Mittellandkanalstrecke von Bevergern nach Minden zu verzeichnen. Dieses Kanalstück war gleichzeitig die Verbindung zwischen dem Dortmund-Ems-Kanal, der in den 1960er Jahren noch als Hauptverkehrsader im westdeutschen Kanalgebiet galt, und dem Wesergebiet. Der Mittellandkanal hatte zwar durch die Abtrennung der Ostgebiete seine ursprüngliche verbindende Funktion zwischen den west- und ostdeutschen Stromgebieten verloren, aber auf der Kanaltrasse verkehrte inzwischen ein respektable Gebietsverkehr.³⁸¹ Zur Zeiten der erhöhten Spannung zwischen den beiden deutschen Staaten, kurz nach dem Bau der Berliner Mauer und während der Kuba-Krise in den frühen 1960er Jahren, überprüften die Wasser- und Schifffahrtsämter nach einem Arbeitsauftrag durch die vorgesetzte Behörde den Mittellandkanal unter sicherheitsmilitärischen Gesichtspunkten bis zur deutsch-deutschen Grenze. Ein besonderes Augenmerk legten die Wasser- und Schifffahrtsämter dabei auf die Möglichkeit, das Kanalwasser ohne Gefahr für die Kanalumgebung aus den einzelnen Kanalhaltungen ablassen zu können.³⁸²

5.8.1. Das Motorgüterschiff setzt sich durch

Mit dem Beginn der 1960er Jahre tauchte die Forderung nach einem Kanalausbau auf. Die ständigen Uferabbrüche durch das sich stetig steigernde Verkehrsaufkommen zeigten die Überbelastung des bestehenden Kanalbetts deutlich an. Zwischen 1954 und 1961 war die erste Reaktion auf diese Missstände die Absenkung des Wasserspiegels innerhalb der Westhaltung von N.N. +50,3 Meter auf N.N. +50,2 Meter.³⁸³ Eine Maßnahme, die Havarien vermeiden sollte unter den größtenteils nur um die vier Meter hohen, manchmal sogar niedriger liegenden Brückendurchfahrten.³⁸⁴ Erst im Januar des Jahres 1971 ließ die Wasser- und Schifffahrtsdirektion den Kanalwasserspiegel der Westhaltung wieder auf eine Höhe von N.N. +50,3 Meter anspannen.³⁸⁵

In der Zeit zwischen 1954 und 1961 wurden außerdem die Liege- und Übernachtungsstellen am Kanal verdichtet. Ab Mitte der 1950 Jahre entwickelte sich dann der Transportverkehr mit selbstfahrenden Schiffen stetig. Die wesentlich leistungsstärkeren sogenannten Motorgüterschiffe³⁸⁶ ebenso wie die Schubverbände der Einzelunternehmer

³⁸¹ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 27; Schumacher: Der Mittellandkanal im Rahmen des Ausbaues der westdeutschen Wasserstraßen, 1960, S. 5, 22 ff.

³⁸² Nds. 1540 acc. 2005/108 Nr. 75, Schreiben des Wasser- und Schifffahrtsamts Osnabrück vom 25. Juli 1962 zur „Militärischen Erkundung des Mittellandkanals“.

³⁸³ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 61, Bekanntmachung für die Schifffahrt gem. § 116 der Binnenschifffahrtsstraßenordnung vom 19. Dezember 1954; WESKA, 21. Auflage 1954, S. 800; WESKA, 28. Auflage 1961, S. 836.

³⁸⁴ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 27; Schumacher: Der Mittellandkanal im Rahmen des Ausbaues der westdeutschen Wasserstraßen, 1960, S. 5, 22 ff; Adolf Bierwirth: Die verkehrspolitische Bedeutung des Mittellandkanals im System der westdeutschen Kanäle (Schifffahrtsverband für das westdeutsche Kanalgebiet e. V.). Duisburg-Ruhrort, 1961, S. 17 ff; Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I, Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II.

³⁸⁵ Der Bundesverkehrsminister für Verkehr, Abteilung Wasserstraßen: Die Bundeswasserstraßen 1970, S. 19.

³⁸⁶ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 61, Schreiben der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hannover vom 17.12. 1964: Die zulässige Höchstgeschwindigkeit der Schiffe war zu der Zeit für leere Fahrzeuge auf 10 Std./km und für beladene Fahrzeuge auf 8 Std./km beschränkt. Noch in den Jahren 2009/2010 galt für die (wenigen) nicht ausgebauten Streckenabschnitte des Mittellandkanals eine Geschwindigkeitsbegrenzung von

führen die zu transportierenden Güter schneller und flexibler an ihre Zielhäfen als die staatlichen Schleppkähne.³⁸⁷

Im Jahre 1964 ließ die Wasser- und Schifffahrtsdirektion prüfen, in welchem Umfang die bestehenden Liege- oder Übernachtungsstellen noch genutzt würden und welche gegebenenfalls aufgehoben werden könnten, denn durch den Rückgang der Schleppschiffahrt wurden weniger Liegestellen benötigt. 1965 verlegten die Wasser- und Schifffahrtsämter diverse Liegestellen, um die Übersichtlichkeit an der Kanaltrasse zu erhöhen. Einige Plätze wurden mangels Nutzung sogar gänzlich stillgelegt.³⁸⁸ Letztendlich unterlag der Bundesschleppbetrieb trotz zahlreicher Einsparungen beim Personal- und Schiffsbestand seiner Konkurrenz und stellte mit dem Jahreswechsel 1967/68 seinen Dienst nach etwas mehr als fünf Jahrzehnten endgültig ein.³⁸⁹

5.8.2. Ausbaupläne und Ausbau West

Im Zuge der Ausbautvorbereitungen der nordwestdeutschen Wasserstraßen wurden für die Begegnungsverkehre auf den Kanälen neue Regelquerschnitte der Kanaltrassen entwickelt, die sich an den Maßen für ein einheitliches europäisches Binnenwasserstraßennetz der 1961 vom Ministerrat der Europäischen Verkehrsministerkonferenz festgelegten Wasserstraßenklasse IV für das sogenannte Europaschiff mit 1.350 Tonnen Ladekapazität orientierten. Dabei wurde eine Wassertiefe von vier Metern in Verbindung mit einer Wasserspiegelbreite zwischen 55 Metern für das Trapezprofil und 42 Metern für das Rechteckprofil festgelegt. Zusammen mit dem seit längerer Zeit von der Wirtschaft gewünschten Ausbau der zur Nordsee orientierten nordwestdeutschen Wasserstraßen kam die Forderung auf, den Mittellandkanal dem gesteigerten Transportbedürfnis der verladenden Industrie anzupassen. In einem ersten Schritt wurde zwischen 1963 und 1968 eine Grundinstandsetzung³⁹⁰ der Mittellandkanalufer vorgenommen.³⁹¹ Ab Ende 1964 begann der planmäßige Ausbau der Wasserstraße, obwohl erst im folgenden Jahr eine politische Beschlussfassung dazu folgte.³⁹²

7 bis 10 Std./km für beladene Schiffe. Nach dem erfolgten Streckenausbau durften die Binnenschiffe beladen eine Geschwindigkeit von 12 Std./km und unbeladen von etwa 15 Std./km nicht überschreiten. Die zulässige Geschwindigkeit für Sportboote ist auf 15 Std./km beschränkt.

³⁸⁷ Schinkel: „Schlepper packen auf“, 1996, S. 12, 16, 18.

³⁸⁸ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 59, u. a. Bekanntmachung für die Schifffahrt vom 12. November 1964; Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I, Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: Von den dreiundfünfzig Liegestellen am Mittellandkanal legte man einundzwanzig still.

³⁸⁹ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 26; Schinkel: „Schlepper packen auf“, 1996, S. 12, 16, 18; Ebd.: Am 30. April 1913 trat das Gesetz betreffend des Schleppmonopols auf dem Rhein-Weser-Kanal und dem Lippe-Kanal in Kraft. Die Vollmonopolisierung des Dortmund-Ems-Kanals wurde zu der Zeit ebenfalls schon in Aussicht genommen. Am 15. Dezember 1914 nahm das Königliche Schleppamt Hannover seine Tätigkeit auf und im Februar 1915 begann der Schleppbetrieb auf dem ersten Teilstück des Mittellandkanals zwischen Bevergern und Minden. Zum 31.12.1967 wurde der Bundesschleppbetrieb durch den Gesetzesbeschluss vom 2. August 1967 (Gesetz über die Aufhebung des staatlichen Schleppmonopols auf den westdeutschen Kanälen) ersatzlos aufgelöst.

³⁹⁰ Der Bundesverkehrsminister für Verkehr, Abteilung Wasserstraßen: Die Bundeswasserstraßen 1968, S. 25: Die Grundinstandsetzung und Sicherung der Kanalufer sollte eigentlich schon 1965 abgeschlossen sein.

³⁹¹ Ebd.

³⁹² Der Bundesverkehrsminister für Verkehr, Abteilung Wasserstraßen: Die Bundeswasserstraßen 1964, S. 29 f; Ebd.: „Die Bundesminister für Verkehr und Finanzen (...) haben nach mehreren Verhandlungen am

Im Rahmen des Ausbaus der nordwestdeutschen Wasserstraßen wurde im Jahr 1965 von Bund und Ländern der Ausbau des Mittellandkanal für das Europaschiff³⁹³ mit einer Abladetiefe von zweieinhalb Metern in Verbindung mit dem Neubau des Elbe-Seitenkanals³⁹⁴ vereinbart.³⁹⁵ Dazu fand am 14. und 15. Dezember 1965 eine Fahrt auf dem Mittellandkanal statt, um die geplanten Ausbaumaßnahmen zusammen mit Vertretern der Wasserstraßenverwaltung des Bundes, der Wasser- und Schifffahrtsdirektion, dem Wasserstraßenamt Osnabrück und Abgesandten der Transportwirtschaft näher zu erörtern. Unter anderem wählte die Planungsgemeinschaft geeignete Plätze für Liegestellen aus, die gleichzeitig mit Spundwänden und Pollern versehen sowie verbreitert werden sollten, damit in Notfällen auch Krankenwagen, Feuerlösch- und Pumpfahrzeuge bis an die Schiffe gelangen könnten. An verschiedenen Stellen innerhalb der Kanaltrasse wurden zur Verbesserung der Verkehrssicherheit bei Bedarf auch zusätzliche Wendestellen eingerichtet.³⁹⁶ Im Jahre 1966 setzte die Bundesregierung für den gesamten Ausbau des norddeutschen Wasserstraßennetzes ein finanzielles Volumen von drei Milliarden Deutschen Mark³⁹⁷ an. Am Mittellandkanal sollten zusätzlich zur Verbreiterung und Vertiefung der Kanaltrasse noch die Kanalkrümmungen entschärft sowie die Liegestellen den inzwischen gestiegenen Anforderungen an die Sicherheit angepasst werden. Außerdem wurde eine Erneuerung aller Brücken, Sperrtore (Sicherheitstoranlagen), Düker und Durchlässe erforderlich. Alle Hochbauten zur Überführung von Verkehrswegen ebenso wie die Sperrtore sollten nach Abschluss der Arbeiten eine Mindestdurchfahrtshöhe von 5,25 Metern aufweisen.³⁹⁸

1. Dezember 1964 einlangfristiges Programm für den Ausbau der (...) Wasserstraßen im nordwestdeutschen Raum aufgestellt“ (u. a. für den Mittellandkanal).

³⁹³ Transportkapazität 1.350 Tonnen.

³⁹⁴ Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Neubauamt für den Bau des Elbe-Seitenkanals (Hrsg.): Elbe-Seitenkanal, Natur und Technik. Hamburg, 1976, S. 1; Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 362: Die Bauarbeiten wurden im Mai 1968 in Angriff genommen und im Jahre 1976 wurde der Elbe-Seitenkanal dem Verkehr übergeben.

³⁹⁵ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 27; Wasser und Schifffahrtsdirektion Hamburg: Elbe Seitenkanal. Eine Dokumentation der Wasser u. Schifffahrtsdirektion Hamburg herausgegeben zum Bau des Elbe-Seitenkanals am 6. Mai 1968, S. 6.

³⁹⁶ Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Wissenswertes über den Mittellandkanal. Neubauamt Braunschweig, 1976, S. 1; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 61, Wasser- und Schifffahrtsdirektion an das Westfälisch-Lippische Lagehaus (6.11.1975); Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

³⁹⁷ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 27: Die Kosten für den Ausbau des Mittellandkanals wurden zu zwei Dritteln vom Bund und zu einem Drittel von den beteiligten Ländern getragen; Der Bundesverkehrsminister für Verkehr, Abteilung Wasserstraßen: Die Bundeswasserstraßen 1967, S. 20: Im Jahre 1967 war eine Gesamtsumme für den Ausbau des Mittellandkanals von 1,7 Milliarden D-Mark vorgesehen worden, eine Summe, die sich bis zum Jahre 1972 schon auf 2,2 Milliarden DM erhöhen sollte (Der Bundesverkehrsminister für Verkehr, Abteilung Wasserstraßen: Die Bundeswasserstraßen 1973, S. 17) und bis zum Jahre 1980 auf 3 Milliarden DM anstieg (Der Bundesminister für Verkehr: Die Bundeswasserstraßen und Schifffahrt 1982, S. 4).

³⁹⁸ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 61, Schreiben der Wasser- und Schifffahrtsdirektion vom 17.12.1964: Im Jahre 1964 war vorerst nur eine Erhöhung der Brücken auf 4,85 Metern vorgesehen. Die Mindesthöhe von 5,25 Metern für Brücken wurde erst später festgelegt. Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I, Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: In der Tabelle kann man an Hand der sich in den Jahren verändernden Brücken- und Sperrtorhöhen sehr gut den Stand der Ausbauarbeiten verfolgen.

Der Mittellandkanalausbau musste während des normalen Schiffsverkehrs stattfinden. Es war vorgesehen, die Strecke von Bevergern nach Minden bis 1975 fertig zustellen.³⁹⁹ Bis zum Ende des Jahres 1980 sollte die Verbindung Elbe-Seitenkanal mit dem Zweigkanal Salzgitter ausgebaut sein. Der Ausbau der Teilstrecke von Vorsfelde bis Rühren war zwischen den Jahren 1975 und 1985 geplant. Der Abschluss des Gesamtausbaus einschließlich der Zweigkanäle war für Ende 1985 anberaumt.⁴⁰⁰

Im Jahre 1975/1976 war der Kanalausbau in vollem Gange. Allerdings sollte sich schon der vollständige Ausbauabschluss an der westlichen Teilstrecke bis Minden deutlich nach hinten verschieben. Inzwischen ließ die geringere Verkehrsdichte auf dem Mittellandkanal – vorerst noch sehr leise – Kritik am Ausbau des Kanals aufkommen. Der ab den 1970er Jahren schrumpfende Massengütermarkt unterstützte ebenfalls die Zweifler der Ausbaupläne. Nach Aussage der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hannover wurde das Bauprojekt aber immer noch zügig vorangetrieben. Ende der 1960er/Anfang der 1970er Jahre wurden pro Jahr etwa zehn bis zwölf Kanalkilometer fertig gestellt. In den Jahren 1976/1977 waren es sogar zwischen 18 und 20 Kilometer. Der jährliche Streckenausbau sollte sich jedoch zum Ende der 1970er Jahre auf sieben bis acht Kilometer Kanaltrasse einpendeln. Mitte der 1970er Jahre arbeiteten die Kanalbauer unter der Aufsicht der für den Ausbau zuständigen Neubauämter hauptsächlich an einem Abschnitt in der Westhaltung⁴⁰¹ auf der rund 100 Kilometer langen Verbindungsstrecke zwischen dem Dortmund-Ems-Kanal und der Weser sowie in der Scheitelhaltung⁴⁰² an der Kanal- und Zweigkanalstrecke bei Braunschweig. Wie schon zur Bauzeit der künstlichen Wasserstraße wurden baulich zuerst die den Kanal kreuzenden Bauwerke wie Brücken oder Düker ausgeführt. Erst nach Abschluss der einzelnen Kunstbauten in den jeweiligen Teilstrecken sollte dann der zumeist einseitig auszuführende Ausbau des Kanalbetts mit neuen Sohlen- und Uferbefestigungen in Angriff genommen werden. Im Jahr 1975 selbst wurden an die zwölf Kanalkilometer und 15 Brückenbauwerke fertig gestellt.⁴⁰³

Bis zum Jahr 1976 waren von den insgesamt 110 zu erneuernden Brücken in der westlichen Teilstrecke bis Minden 72 Bauwerke errichtet worden. Das waren etwa zwei Drittel des Gesamtanteils auf diesem Bauabschnitt. Außerdem befanden sich weitere zehn Brücken im Bau. Die zu der Zeit längste fertig ausgebaute Teilstrecke von 33 Kilometern

³⁹⁹ Der Bundesverkehrsminister für Verkehr, Abteilung Wasserstraßen: Die Bundeswasserstraßen 1966, S. 16; Ebd.: Es war vorgesehen schnellstmöglich eine durchgängig ausgebaute Verbindung zwischen dem Dortmund-Ems-Kanal und der Weser herzustellen. Wobei das Jahr 1975 schon damals nur als wünschenswerte Vorgabe gesehen wurde; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 61, Schreiben der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hannover vom 4.8.1969: Schon im Jahre 1969 wurde als Bauende für den Ausbauabschnitt Bergehövede – Minden das Jahr 1977 angegeben.

⁴⁰⁰ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 61, Schreiben der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hannover vom 25. Nov. 1974; Ebd.: Im Jahre 1974 wollte man die Strecke von Bevergern bis Minden Ende 1979/Anfang 1980 dem Verkehr übergeben; Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Wissenswertes über den Mittellandkanal. Neubauamt Braunschweig, 1976, S. 1: Das Neubauamt Braunschweig nannte als Ausbauabschluss für die Weststrecke nur zwei Jahre später dann die Jahre 1980/81.

⁴⁰¹ Die Westhaltung beginnt mit der Abzweigung aus dem Dortmund-Ems-Kanal und endet nach fast 171 Kilometern an der Hindenburgschleuse in Hannover-Anderten. Als westliches Teilstück oder West(teil)-strecke wurde zumeist der Abschnitt von Bevergern bis Minden bezeichnet.

⁴⁰² Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 23: An der Hindenburgschleuse bei Hannover-Anderten beginnt die rund 64 Kilometer lange Scheitelhaltung und verläuft bis zur Schleuse Sülfeld wenige Kilometer vor Wolfsburg. Die Osthaltung beginnt an der Schleuse Sülfeld und führt zirka 88 Kilometer über die ehemalige innerdeutsche Grenze bei Rühren bis zur Ostseite der Elbe bei Hohenwarte.

⁴⁰³ Der Bundesminister für Verkehr: Abteilung Wasserstraßen, 1975, S. 14.

verlief zwischen Wittlage und Minden. Weitere beendete Teilabschnitte hatten eine Gesamtlänge von rund 29 Kilometern. Zusammen genommen waren das etwa 60% der Kanaltrasse von Bevergern nach Minden. In Arbeit befanden sich 1975/1976 etwa elf Kilometer zwischen Schwagstorf bei Venne und Bad Essen sowie die Bauarbeiten in der Stadtstrecke Minden. Im Jahre 1975 wurde außerdem innerhalb der Weststrecke mit dem Bau des großen Hasedükers im Hasetal bei Bramsche und mit dem Ausbau der Abzweigung aus dem Dortmund-Ems-Kanal auf einer Teilstrecke von rund drei Kilometern begonnen, der sich sogar noch bis in die 1980er Jahre ziehen sollte.⁴⁰⁴

Die letzten Ausbauabschnitte⁴⁰⁵ zwischen den Eisenbahnbrücken der Bahnbrückenanlage Hörstel⁴⁰⁶ und der Bahnbrückenanlage Recke⁴⁰⁷ ließen die Verantwortlichen erst Ende der 1980er/Anfang der 1990er Jahren in Angriff nehmen. In den Jahren 1987/1988 entschärften die Kanalbauer den für die moderne Schifffahrt zu engen Kanalkrümmungsradius hinter der Gravenhorster Schlucht, im Tal der Ibbenbürener Aa, mittels eines Durchstichs. Den alten Kanalarm stutzten sie kurzerhand. Nach Abschluss der Bauarbeiten wurde dieser Kanalappendix als Stichkanal Ibbenbüren für die Sportbootschifffahrt freigegeben.⁴⁰⁸

Der Streckenabschnitt östlich von Minden und die Strecke bei Bückeburg waren 1988 fast fertig ebenso wie der Streckenabschnitt zwischen Garbsen und Havelse⁴⁰⁹ westlich von Hannover. Beendet werden konnte im selben Jahr auch der Abschnitt zwischen Höver und Wassel östlich von Hannover. In dem Jahr vor der Öffnung der deutsch-deutschen Grenze galt der Ausbau des gesamten Mittellandkanals zu etwa 70% abgeschlossen. Das waren zusammengerechnet rund 200 Kilometer des Hauptkanals, hauptsächlich in Westdeutschland, 208 Brücken, vier Unterführungen, acht Sicherheitstore⁴¹⁰ sowie 88 Düker und Durchlässe.⁴¹¹

⁴⁰⁴ Der Bundesminister für Verkehr: Bundeswasserstraßen und Schifffahrt 1982, S. 4; Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Wissenswertes über den Mittellandkanal. Neubauamt Braunschweig, 1976, S. 1 f.

⁴⁰⁵ Der Bundesminister für Verkehr: Bundeswasserstraßen und Schifffahrt 1986, S. 8: Die Planfeststellung war im Jahre 1986.

⁴⁰⁶ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Die Eisenbahnbrücke der ehemaligen Hauptbahn Rheine-Osnabrück lag zur Kanalbauzeit noch bei Kilometer 3,1, der Brückenneubau steht bei Kilometer 2,57.

⁴⁰⁷ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Die Eisenbahnbrücke der ehemaligen Kleinbahn Piesberg-Osnabrück stand die Jahre hinweg immer in etwa bei Kilometer 13,6.

⁴⁰⁸ Der Bundesminister für Verkehr: Bundeswasserstraßen und Schifffahrt 1987, S. 8; Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Zusammen mit dem Hauptkanal wurden in den 1980er Jahren außerdem schon kleinere Bereiche des Zweikanals Osnabrück (Planfeststellung 1986) ausgebaut. Für den weitaus größeren Teil des Zweikanals und die bisher nicht erneuerten noch bauzeitlichen Brückenbauwerke lag ab 1999 ein rechtskräftiger Planfeststellungsbeschluss vor. Die Baumaßnahmen wurden dann im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts durchgeführt.

⁴⁰⁹ Der Bundesminister für Verkehr: Bundeswasserstraßen und Schifffahrt 1986, S. 8: Die Planfeststellung war im Jahre 1986, genau wie für den Streckenabschnitt bei Sehnde.

⁴¹⁰ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Im Jahr 1982 wurde noch ein zusätzliches Sicherheitstor bei Herringhausen errichtet. Insgesamt gab es seit dieser Zeit neun Sicherheitstore am Kanal – acht Anlagen in der Bundesrepublik Deutschland und eines in der DDR.

⁴¹¹ Der Bundesminister für Verkehr: Bundeswasserstraßen und Schifffahrt 1988, S. 8; Ebd.: Von insgesamt 310 Kilometern des Hauptkanals mit zusammen 329 zu erneuernden Brücken und 198 zu erneuernden Düchern und Durchlässen.

Seit den 1970er Jahren wurde in der Mindener Presse die Forderung nach einer weiteren Weserüberführung und einer zweiten (Schacht-) Schleuse⁴¹² ausführlich diskutiert.⁴¹³ Die Presse begleitete dann ab dem Sommer 1993 zuerst die Vorarbeiten und ab Herbst desselben Jahres den Baubeginn der Kanalbrücke. Das Jahrhundertbauwerk musste nach seiner Fertigstellung die ständige Last von 55.000 Tonnen Wasser tragen können.⁴¹⁴ Laut Entwurf mussten für die 390 Meter lange Brücke 9.600 Tonnen Stahl, 2.500 Tonnen Stahlbeton und 28.000 Tonnen Beton verwendet werden.⁴¹⁵ Am 25. August 1998 konnte endlich, nach knapp fünfjähriger Bauzeit, die im Rahmen des Kanalausbaus notwendig gewordene zweite Kanalüberführung über die Weser dem Schiffsverkehr übergeben werden.⁴¹⁶

Die auf der Westhaltung verbliebenen Ausbauarbeiten hinter Minden auf niedersächsischem Gebiet bis kurz vor Sachsenhagen führte das zuständige Neubauamt hauptsächlich in den 1980er Jahren aus. Am Schaumburger Wald bei Bückeburg entschieden sich die Planer pragmatisch für einen Ausbau der nördlichen Kanalseite, da es sich deutlich einfacher gestaltete, mit nur einem Besitzer, in diesem Fall dem Fürstenhaus Schaumburg-Lippe, über die Grundstücksankaufmodalitäten zu verhandeln. Als Ausgleichsmaßnahme für die Zerstörung des Waldes am Kanal musste, als Zugeständnis an den Naturschutz, nahe der Kanallinie ein Bereich mit Kiefern abgeholzt und durch einen Buchen- und Eichenwald ersetzt werden.⁴¹⁷ Innerhalb dieser Strecke bauten die Kanalbauer unter anderem im Jahre 1986 den Rennriehler Düker neu. Zusätzlich wurde am nördlichen Kanalufer beim Rennriehler Düker möglicherweise schon in den 1980er Jahren, vermutlich aber erst Anfang der 1990er Jahre ein Feuchtbiotop eingerichtet. Spätestens seit dem frühen 21. Jahrhundert gab es an dem Streckenabschnitt, wenige hundert Meter hinter der Sicherheitstoranlage V Berenbusch (Sperrtor V) bei den Orten Nordholz und Evesen mehrere Schutzanlagen gegen Verwässerungsschäden.⁴¹⁸

Das Trassenstück von Sachsenhagen bis Haste wurde ab den frühen 1990er Jahren ausgebaut.⁴¹⁹ Eine der letzten alten genieteten Stahlbrücken der Mittellandkanalwesthaltung, die Sachsenhäger Mittellandkanalbrücke aus dem Jahre 1915⁴²⁰, wurde am 14. Juli 1993 abgebrochen. Anders als bei vielen anderen alten Kanalbrücken, die dem Ausbau der Kanaltrasse weichen mussten, mischte sich die Stadt Sachsenhagen diesmal ein. Obwohl es außer Frage stand, dass die Brücke zu ersetzen war, gewannen die Stadtväter das zuständige Mindener Neubauamt dafür, die vorhandenen Stilelemente der alten Brücke wieder aufzunehmen. Bei dem neuen Bauwerk wurden die Brüstungen, die Flü-

⁴¹² Die denkmalgeschützte Schachtschleuse wurde ab 2012 durch einen Neubau ergänzt. Die Vorarbeiten dazu begannen im Frühjahr 2009.

⁴¹³ Nds. 1504 acc. 2005/108 Nr. 50, Sorgenkind Mittellandkanal. In: Mindener Tageblatt, Nr. 53, Dienstag 3. März 1964, S. 3.

⁴¹⁴ Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte (Hrsg.): Presspiegel 1993. Hannover, 1994, S. 36.

⁴¹⁵ Ebd. S. 36, 42 f.

⁴¹⁶ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsamt Minden (Hrsg.): Das Wasserstraßenkreuz Minden. Hannover, 2002, S. 3.

⁴¹⁷ Zeitzeugeninterview vom 15. Mai 2012, Paul Klimpel, ehemaliger Leiter des Neubauamts Minden der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, in Ruhestand.

⁴¹⁸ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV), Fachstelle der WSV für IT, WADABA – Datenreport Mittellandkanal, 23.06.2009, S. 75, 114.

⁴¹⁹ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

⁴²⁰ Die Sachsenhäger Mittellandkanalbrücke war zum Ende des Zweiten Weltkriegs nur leicht beschädigt worden.

gelmauern und die Widerlager mit Sandstein verkleidet.⁴²¹ Im Streckenabschnitt zwischen Sachsenhagen und Haste an der Kanalausbauseite⁴²² besiedelten außerdem mehrere seltene Orchideenarten die Außenseite des südlichen Kanaldamms. Die Verantwortlichen des Ausbaus ließen während der Bauphase diese Orchideenpflanzen mit samt der umliegenden Dammvegetation, zu Versuchszwecken für spätere ähnlich gear-tete Maßnahmen, vom alten auf den neuen Kanaldamm umsetzen und diese Aktion mit einer Studie wissenschaftlich begleiten.⁴²³

Den folgenden Kanalabschnitt zwischen den Ortschaften Haste und Lohnde bis zum Sperrtor Lohnde kurz hinter der Abzweigung zum Lindener Zweigkanal hatten die Kanalbauer schon in den späten 1970er Jahren zeitgleich mit dem Bauabschnitt bei Braunschweig innerhalb der Scheitelhaltung des Kanals fertiggestellt. Der Ausbau der Einmündung zum Lindener Zweigkanal war dann im Jahre 1983 beendet, genau wie der Streckenabschnitt bei Lohnde bis zum Bauhafen des Arbeitsbezirks Lohnde. Ende der 1980er Jahre folgte der Ausbau der weiterführenden Strecke bis zum Sperrtor Havelse. Die zweite Fahrt der Leine- und Flutmuldenüberführung konnte im Jahre 1999 dem Verkehr übergeben werden.⁴²⁴

5.8.3. Der Kanalausbau zur Stützung der Industrie

Der Ausbauplan eines wichtigen Teilbereichs der Strecke östlich von Hannover war stark gestraft worden. Ursprünglich wollte die Wasser- und Schifffahrtsdirektion den Streckenabschnitt der Scheitelhaltung vor Braunschweig zwischen dem Zweigkanal Salzgitter und der Mündung des Elbe-Seitenkanals erst Ende 1980 dem Verkehr übergeben. Aber um die Wirtschaftskraft des Salzgittergebiets zur Zeit der weltweiten Stahlkrise ab Mitte der 1970er Jahren stärken zu können, benötigte die Industrie einen leistungsstarken und kostengünstigen Massenguttransportweg zu Wasser. Zwischen Salzgitter und dem im Sommer 1976 eröffneten Elbe-Seitenkanal wurde daher schon im Herbst desselben Jahres ein längerer Streckenabschnitt von rund 28 Kilometern fertig gestellt. Der Schiffsverkehr konnte ab der Zeit problemlos mit dem sogenannten Euro-paschiff mit bis zu 1.350 Tonnen Frachtgut pro Schiffsladung zwischen Salzgitter und dem Hamburger Hafen verkehren. Im Frühjahr des Jahres 1976 tätigten die Kanalbauer die Restarbeiten auf drei kleineren Teilstrecken entlang des Haupt- und des Zweigka-

⁴²¹ Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Pressespiegel 1993. Hannover, 1994, S. 40; Ebd.: Die Kanalbrücke 202 im Zuge der L370/L445 wird bis zum 31. Mai 1994 für Fahrzeuge aller Art gesperrt sein.

⁴²² Bei Ausbau der Mittellandkanals wurde entweder wurde das Nord- oder das Südufer ausgebaut.

⁴²³ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Bundesanstalt für Gewässerkunde (Hrsg.), Britta Goldschmidt (Bearb.), Referat U3: Die Umsiedlung von Orchideen am Mittellandkanal (km 128 bis 137 – Rechtes Ufer). Endbericht, Band 1325 von Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG – 1325). Koblenz, BfG 2001, S. 1 f, 13; Ebd.: Gemäß des Landschaftspflegerischen Begleitplans von 1987, bzw. des Planfeststellungsbeschlusses vom 12. Jan. 1990 wurde die Umsiedlung ganzer Biotope mit wertvollen Orchideen von Kilometer 128 bis Kilometer 137 vorgenommen. Ein Gelingen der Umsiedlung konnte zu der Zeit nicht garantiert werden und nach einer letzten Überprüfung der Population im Jahre 2001 wurden nur fünf Pflanzenexemplare im Umsiedlungsbereich Nummer 7 gefunden. Man hatte aber die Hoffnung, dass sich noch lebensfähige Pflanzensamen im Erdreich befänden, auch in den anderen Umsiedlungsbereichen. Die Erfolgskontrolle der umgesiedelten Biotope diente auch der Erarbeitung von Empfehlungen für zukünftige Maßnahmen dieser Art.

⁴²⁴ Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Wissenswertes über den Mittellandkanal. Neubauamt Braunschweig, 1976, S. 2; Der Bundesminister für Verkehr: Bundeswasserstraßen und Schifffahrt 1983, S. 8; Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

nals. Bis zur Verkehrsfreigabe im Herbst 1976 wurden dann noch die notwendigen Änderungsarbeiten an Schleusen- und Hafenanlagen im Zweigkanal Salzgitter ausgeführt.⁴²⁵

Andere Bereiche der Scheitelhaltung ließen die Verantwortlichen abschnittsweise zum Teil ab Mitte der 1970er Jahre ausbauen, zum Teil noch in den 1980er Jahren bis in die frühen 1990er Jahre hinein.⁴²⁶ Gerade in den späteren Kanalausbauphasen gingen die Kanalbauer im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen dazu über, die Wasserstraße für das sogenannte Großmotorgüterschiff⁴²⁷ mit einer Länge von bis zu 110 Metern und den zweigliedrigen Schubverband⁴²⁸ mit einer Länge von 185 Metern, jeweils mit 11,45 Metern Breite und 2,8 Metern Tauchtiefe, herzustellen.⁴²⁹ Die noch in den frühen 1960er Jahren entwickelten Regelquerschnitte für das Europaschiff konnten aber als ausreichender Standard weitgehend beibehalten werden. Tatsächlich sind die Brückenmindesthöhen in der Scheitel- und der Osthaltung mit zumeist 5,75 Metern insgesamt um 50 Zentimeter höher als in der Westhaltung – auch die Brücken der frühen Ausbaustrecke zwischen dem Zweigkanal Salzgitter und dem Elbe-Seitenkanal.⁴³⁰

Die denkmalgeschützte Doppelschleuse in Hannover-Anderten zu Beginn der Scheitelhaltung, die Hindenburgschleuse, wurde im Laufe der Zeit technisch den gestiegenen Anforderungen⁴³¹ des Schiffsverkehrs angepasst. Baulich veränderte sich seit der Vergrößerung der Toröffnungen im Unterhaupt durch die Anpassung der Durchfahrtshöhen beider Schleusenkammern auf 5,25 Meter in der Zeit von 1966 bis 1968 und der Beseitigung des Mittelleitwerks für die Schleppschiffe im oberen Vorhafen zur selben Zeit, nur die Höhe der im Jahre 2003 aus Sicherheitsgründen um einen halben Meter angehobenen Steuerbrücken.⁴³² Im weiteren Verlauf der Kanaltrasse zwischen Scheitel- und Osthaltung schlossen die Kanalbauer den im Herbst 2003 begonnenen Neubau der Südkammer, der in Jahren 1963/64 erstmals umfangreich sanierten Doppelschleuse Sülfeld, gegen Ende des Jahres 2008 ab. Die in einem besseren Zustand erhaltene Nordkammer,

⁴²⁵ Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Wissenswertes über den Mittellandkanal. Neubauamt Braunschweig, 1976, S. 2.

⁴²⁶ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Der Zweigkanalkanal Hildeheim befindet im sich zwar Jahre 2012 im Ausbau. Der Baubeginn der Schleuse Bolzum war 2007 und bis zum Jahre 2011 waren schon fünf der fünfzehn den Zweigkanal kreuzenden Brückenbauwerke fertig gestellt. Allerdings fanden in der Wasserstraßenverwaltung des Bundes seit 2010/11 diverse Neuorganisationen statt und daher ist es zum gegenwärtigen Zeitpunkt ungewiss, ob der weitere Ausbau des Zweigkanals Hildesheim noch ausgeführt wird.

⁴²⁷ Transportkapazität von 2.000/2.100 Tonnen.

⁴²⁸ Transportkapazität bis 3.500 Tonnen.

⁴²⁹ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 28; Ebd.: Der Schiffstyp des Großmotorgüterschiffs wird nach der „Klassifizierung der Europäischen Binnenwasserstraßen“ von 1992 für die Wasserstraßenklasse Vb empfohlen.

⁴³⁰ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 28.

⁴³¹ Der Bundesverkehrsminister für Verkehr, Abteilung Wasserstraßen: Die Bundeswasserstraßen 1968, S. 24; Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte (Hrsg.): Automatisierung und Fernbedienung von Schleusen im Bereich der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte. Bonn, (ohne Datum): Zu Beginn des 21. Jahrhunderts wurden unter anderem diverse personalintensive Einzelschleusenanlagen mittels Fernbedienungszentralen gebündelt. Die Fernbedienungszentrale Hannover-Anderten, in der einer der Steuerbrücken der Hindenburgschleuse angesiedelt, umfasste die Steuerung der Hindenburgschleuse, der Schleuse Bolzum, der Schleuse Linden und der Leineabstiegsschleuse.

⁴³² Kurz: Die Hindenburgschleuse, Schleuse Anderten, 2006, S. 24; Mlynek, Röhrbein: Stadtllexikon Hannover, 2009, S. 296 f.

die schon zwischen 1988 und 1990 grundsaniert wurde, erhielten die Verantwortlichen zusätzlich zur neugebauten Südkammer als technisches Denkmal.⁴³³ Die Verkehrsbedeutung der Mittellandkanalosthaltung war trotz des Volkswagenwerks östlich der Schleuse Sülfeld lange Jahre eher gering, auch da Volkswagen⁴³⁴ kein Interesse daran zeigte, seine Logistik auf den Wasserweg zu verlagern. Die VW-Firmenpolitik nach dem Zweiten Weltkrieg verlangte, die Transporte auf der Straße zu bewegen, da die Firma ein Produkt für die Straße fertigte.⁴³⁵ Dies sollte sich erst zu Beginn des 21. Jahrhunderts ändern, als der Schiffskörper erneut als Lagerraum wiederentdeckt wurde. Daher führte die Wasser- und Schifffahrtsdirektion in diesem Streckenabschnitt der Osthaltung bis zur ehemaligen innerdeutschen Grenze, entgegen der früheren Planungen, bis zum Beginn der 1990er Jahre nur notwendige Maßnahmen wie Arbeiten zur Verbesserung der Verkehrssicherheit aus.⁴³⁶

Die Kanalufer östlich der Grenze auf Seiten der Deutschen Demokratischen Republik waren schon in den 1960er Jahren wild mit Sträuchern und Bäumen zugewachsen.⁴³⁷ In einer Veröffentlichung des Wasserstraßenamts Magdeburg/DDR aus den 1960er Jahren schwärmte der Autor

„bei Betrachtung des Mittellandkanals darf seine belebende Wirkung auf das Landschaftsbild nicht vergessen werden.“⁴³⁸

Laut dieser Veröffentlichung schützten die dortigen Wasserbauer zu der Zeit die Böschungen des Kanalbetts gegen den stärkeren Wellenschlag der Motorgüterschiffe mit einer altbewährten Methode aus den 1930er Jahren. Sie bepflanzten die Ufer in der Wasserspiegellinie mit Schilf. Im Bereich der damaligen DDR passten die verantwortlichen Personen die hauptsächlich für den Transitverkehr nach Berlin genutzte Osthaltung des Mittellandkanals dann ab den späten 1970er Jahren, auf Grund eines deutsch-deutschen Regierungsabkommen aus den Jahren 1978/80⁴³⁹, überwiegend den Abmessungen des

⁴³³ Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte (Hrsg.): Neubau der Schleuse Sülfeld Süd. Neu-Isenburg, 2006; Einleger und Rückseite; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 30; Ebd.: Die Verkehrsfreigabe der Südschleuse Sülfeld erfolgte am 22. November 2008.

⁴³⁴ Der Bundesverkehrsminister für Verkehr, Abteilung Wasserstraßen: Die Bundeswasserstraßen 1965, S. 18; Der Bundesverkehrsminister für Verkehr, Abteilung Wasserstraßen: Die Bundeswasserstraßen, 1966, S. 18; Ebd.: Das Volkswagenwerk ließ allerdings 1965/66 zwei Fußgängertunnel zur Unterquerung des Mittellandkanals bauen.

⁴³⁵ Zeitzeugeninterview vom 22. Mai 2012, Wilfried Klingelhöfer, ehemaliger Leiter des Neubauamts Braunschweig der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, in Ruhestand.

⁴³⁶ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 29.

⁴³⁷ Rücker: Der Weser-Elbe-Kanal und das Schiffshebewerk Rothensee, 1965, S. 11; Ebd.: In der ehemaligen DDR war in den 1960er Jahren der Paddelsport auf dem Mittellandkanal ein besonderes Freizeitvergnügen. Außerdem wurden planmäßige Ausflugsfahrten mit den Fahrgastschiffen der sogenannten „Weißen Flotte“ angeboten – unter anderem zum Schiffshebewerk Rothensee.

⁴³⁸ Ebd.

⁴³⁹ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt (Hrsg.): Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17. Eine Information des Wasserstraßen-Neubauamts Helmstedt, Meiningen, Frühjahr 2000, S. 5 Die Broschüre nennt den Zeitraum von 1976 bis 1987 für einen Teilausbau des sachsen-anhaltinischen Mittellandkanals (Osthaltung) aufgrund eines deutsch-deutschen Regierungsabkommens aus den Jahren 1978/80; Bundesministerium für Verkehr,

Europaschiffs, Wasserstraßenklasse IV, an – allerdings nur mit einer Wassertiefe von dreieinhalb Metern anstatt der sonst üblichen vier Meter.⁴⁴⁰

Während der deutschen Teilung verzögerte sich oftmals die Einfahrt in das sozialistische Deutschland durch die langen Wartezeiten an der Grenzübergangsstelle bei Rühren.⁴⁴¹ Auf der Seite der Bundesrepublik Deutschland lag am Nordufer des Mittellandkanals bei der Schiffsliegestelle Rühren zwischen Kanalkilometer 255 und 256 vermutlich schon seit den 1950er Jahren eine Gaststätte mit einem kleinen Ladengeschäft für Dinge des täglichen Bedarfs.⁴⁴² In der Deutschen Demokratischen Republik hingegen befanden sich parallel zur Kanaltrasse die befestigten Grenzanlagen. Bei Kanalkilometer 258,657 stand zusätzlich ein seitliches Sperrtor, das bei Einbruch der Dunkelheit die Wasserstraße abriegelte. Zu einem späteren Zeitpunkt wurde die Einfahrt in die Transitstrecke nach Berlin durch verengende Leitdalen im Kanalbett unter einer noch aus der Bauzeit stammenden Kanalbrücke im Grenzgebiet geregelt. Außerdem zeigte eine von der DDR betriebene Lichtanlage die Fahrerlaubnis an.⁴⁴³

Nach der innerdeutschen Grenzöffnung im Jahre 1989 führte die gesamtdeutsche Bundesregierung im Rahmen der im Frühjahr 1991 beschlossenen

„Verkehrsprojekte Deutsche Einheit“⁴⁴⁴,

den weiteren Kanalausbau in der Osthaltung des Mittellandkanals durch. Die verkehrspolitische Zielsetzung des

„Projekts 17“⁴⁴⁵,

war es, eine leistungsfähige Wasserstraßenverbindung zwischen den Wirtschaftsregionen im Westen und im Osten des Landes herzustellen, die auch dem besseren Zusammenwachsen des wiedervereinigten Deutschlands dienen sollte. Zusätzlich konnten damit die Wirtschaftsräume Magdeburg und Berlin zur Verbesserung ihrer Standortbedingungen an die wichtigen Nordseehäfen angeschlossen werden.⁴⁴⁶

Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 29.

⁴⁴⁰ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 29.

⁴⁴¹ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 29; Ebd.: Auf der westdeutschen Seite die Grenzübergangsstelle Rühren und auf der ostdeutschen Seite die Grenzübergangsstelle Buchholz.

⁴⁴² Postkarte, vermutlich 1950er Jahre, des Anlegers der Grenzstation und der „Gaststätte am Mittellandkanal bei Rühren“, gelaufen wahrscheinlich Mitte 1950er Jahren; Stempel auf der Karte nicht mehr lesbar.

⁴⁴³ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 29; Ebd.: Gemäß der Binnenwasserverordnung der DDR war der Kanalverkehr auf die Zeit von einer Stunde vor Sonnenaufgang bis eine Stunde nach Sonnenuntergang beschränkt.

⁴⁴⁴ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17, 2000, S. 6: Die „Verkehrsprojekte Deutsche Einheit“ beinhalteten den Ausbau von neun Schienenwegen, sieben Straßenverbindungen und einer Wasserstraße (Projekt 17).

⁴⁴⁵ Der Bundesminister für Verkehr: Verkehrsprojekte Deutsche Einheit. Neue Wege braucht das Land, 1992, S. 1, 49: Die „Verkehrsprojekte Deutsche Einheit“ beinhalteten den Ausbau von neun Schienenwegen, sieben Straßenverbindungen und einer Wasserstraße (Projekt 17).

⁴⁴⁶ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 30; Der Bundesminister für Verkehr: Verkehrsprojekte

5.8.4. Die Umweltbewegung behindert den Kanalausbau

In den 1970er/1980er Jahren formierte sich in Deutschland die Umweltbewegung neu. Die Akteure wollten im Einklang mit der Natur wirtschaften und sensibilisierten große Teile der ansässigen Bevölkerung für die sie umgebende Landschaft. Die exzessive zerstörerische industrielle Wirtschaftsweise, eine fahrlässige Abfallentsorgung, das Waldsterben sowie die ungelösten Probleme der Atom- und Chemiewirtschaft unterstützten die Umweltschützer dabei ebenso wie die mehr und mehr freizeitbetonte Lebensweise der Menschen. Da der schrumpfende Massengütermarkt der 1970er Jahre das Frachtaufkommen auf den Mittellandkanal stagnieren ließ, entstand mehr Raum für eine nicht transportwirtschaftliche Nutzung. Mit dieser Entwicklung wurden auch die weiteren Ausbaupläne des Mittellandkanals in Frage gestellt.

Inzwischen waren die Ausbauarbeiten in der Westhaltung soweit voran geschritten, dass sie den Raum Hannover erreicht hatten. In der Stadt selber wurde am 3. Juni 1980 die

„Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover“⁴⁴⁷, bestehend aus „Schiffsbauern, Wasserbauern, Landschaftspflegern, Biologen, Volkswirtschaftlern, Stadtplanern und einfachen Bürgern“⁴⁴⁸

gegen den Kanalausbau gegründet. Mit Erfolg zögerten sie die Baumaßnahmen bis in die 1990er Jahre hinaus, was sich aus heutiger Sicht auf die Stadt- und Freizeitlandschaft Hannovers positiv auswirkte. Die Bürgerinitiative argumentierte nicht nur mit den aus ihrer Sicht unnötigen ökologischen Folgen eines Kanalausbaus. Auch sah sie die wirtschaftliche Notwendigkeit des Kanalausbaus nicht gegeben. Aus innerstädtischen Platzgründen plante die Wasser- und Schifffahrtsdirektion damals noch den bisher muldenförmigen Kanal beidseitig mit senkrechten Spundwänden auszustatten, was für Haus- und Wildtiere zu einer Todesfalle hätte werden können. Im Zuge der Verbreiterung sollte außerdem der alte Pflanzen-, Strauch- und Baumbestand gerodet werden. Dieser zeichnete sich durch eine große Pflanzenvielfalt aus, die wiederum Nahrungs- und Nistplätze für viele Tier- und Vogelarten bot. Zumindest Anfang der 1980er Jahre war im engen Buchholzer Bogen aus Sicherheitsgründen für die Schifffahrt keine Wiederanpflanzung von Bäumen und Sträuchern vorgesehen worden. Das städtische Naherholungsgebiet der Bewohner der hannoverschen Stadteile Friedenau, Vinnhorst, Vahrenwald, Sahlkamp und Buchholz bot jedoch den Spaziergängern bisher eine bunt gemischte Pflanzen- und Tierwelt.⁴⁴⁹ Die Anwohner wollten einfach nur ihre grüne Freizeitlandschaft an den Kanalseiten behalten, die am Nordufer, östlich des Lister Bads bis zum Eulenkamp, zum Teil auch aus privat genutzten Kleingartenparzellen⁴⁵⁰ bestand.

jekte Deutsche Einheit. Neue Wege braucht das Land, 1992, S. 49: Das „Verkehrsprojekt 17“, das einzige Wasserstraßenprojekt der „Verkehrsprojekte Deutsche Einheit“. Im Rahmen des Projekts 17 wurde der Ausbau der Wasserstraßenverbindung zwischen Hannover u. Berlin auf einer Gesamtlänge von rund 260 Kilometern nach dem Standard der Klasse 5b für die Westeuropäischen Wasserstraßen ausgeführt. Kernstück des Projekts 17 war die Elbüberquerung bei Magdeburg. Der Ausbau der Osthaltung war ebenfalls ein Teil des Projekts 17.

⁴⁴⁷ Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover (Broschüre), 1980, Titel; Zeitzeugeninterview vom 15. Mai 2012, Paul Klimpel, ehemaliger Leiter des Neubauamts Minden der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, in Ruhestand: Der Protest gegen den Kanalausbau war auf die Stadt Hannover beschränkt.

⁴⁴⁸ Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover (Broschüre), 1980, S. 2.

⁴⁴⁹ Ebd., S. 5, 7, 9 f.

⁴⁵⁰ Zeitzeugeninterview vom 22. Mai 2012, Wilfried Klingelhöfer, ehemaliger Leiter des Neubauamts Braunschweig der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, in Ruhestand: Nicht genutzte Par-

„Wir wollen verhindern, daß der Mittellandkanal in Hannover und Umgebung ausgebaut wird, und daß dabei unsere wunderschönen Kanalufer zum großen Teil gerodet werden. (...) Die Grünzonen am Kanal kommen weg. Dagegen wehren wir uns! Wir haben genug Stahl und Beton um uns herum.“⁴⁵¹

5.8.4.1. Die Besonderheiten der Pflanzenwelt am Mittellandkanal Ende der 1930er Jahre

Schon im Jahre 1938 beschrieb der Naturliebhaber und Diplom-Ingenieur Christian Nissen nahe der Ortschaft Seelze die Schönheit und Seltenheit der Pflanzenwelt am Mittellandkanal. Er beobachtete zahlreiche früher nicht in der Seelzer Gegend vorkommende Gewächse und war der Meinung, dass der Kanal zum Einfallstor für diese geworden war. Im Frühling, schrieb er, waren die Kanalböschungen von weißen Frühlingshungerblümchen (*Erophila verna*) überzogen, danach erblühten zwei ortsfremde Arten, die Grasnelle (*Ameria vulgaris*) und der Steinbrech (*Saxifraga granulata*). Auch die nicht heimische Zypressenwolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) wuchs in der Kanalumgebung. An sandigen Stellen stand die seltene Vogelklaue (*Ornithopus perpusillus*) und die Färberkamille (*Anthemis tinctoria*) hielt aus südlicheren Gegenden Einzug. Ansonsten fand er drei Ginsterarten: den englischen Ginster (*Genista anglica*), den behaarten Ginster (*Genista pilosa*) und den Färberginster (*Genista tinctoria*) sowie das unkrautartige Zwiebelgewächs Milchstern (*Ornithogalum umbellatum*), das hohe Fingerkraut (*Potentilla recta*) und die Wildform des Spargels (*Asparagus officinalis*). Drei weitere, sich schnell ausbreitende Pflanzenarten bekämpfte die Kanalverwaltung nach seiner Aussage mit wenig Erfolg: den Besenginster (*Sarothamnus scoparius*), die Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*) und die Alpenjohannisbeere (*Ribes alpinum*). Seltener zu sehen hingegen waren Färber-Wau (*Reseda luteola*), Gelber-Wau (*Reseda lutea*), Feldkresse (*Lepidium campestre*) und Pfeil-Kresse (*Lepidium draba*).⁴⁵²

5.8.4.2. Ökologie und Ökonomie müssen sich versöhnen

Der Protest der Bürgerinitiative führte im Jahr 1982 zu einem vom Bund in Auftrag gegebenen landschaftsökologischen Gutachten zum Ausbau des Mittellandkanals im hannoverschen Stadtgebiet. Im Oktober 1984 wurden die Ergebnisse der Öffentlichkeit vorgestellt. Ein landschaftspflegerisches Entwicklungskonzept folgte im Jahre 1987. Der Bericht zeigte die Beeinträchtigungen durch eine Kanalverbreiterung auf. Eine Untersuchung von Flora und Fauna der bestehenden Kanalumgebung verdeutlichte dem Leser die gegenwärtige Erholungsqualität.⁴⁵³ Im Schlusskapitel entwickelten die Verfasser

zellen an den Kanalseitenufern, die sich im Besitz des Bundes befanden, wurden (und werden zum Teil noch) von der Wasser- und Schifffahrtsdirektion an Kleingärtner oder Landwirte verpachtet. Das nicht benötigte Gelände auf der nördlichen Uferseite zwischen Lister Bad und Eulenkamp wurde nach Abschluss des Kanalausbaus als Bauland ausgewiesen.

⁴⁵¹ Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover (Broschüre), 1980, S. 2.

⁴⁵² Heimatmuseum Seelze: Wasserwege und Brücken in Seelze, 2003, S. 37.

⁴⁵³ Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte Hannover (Auftraggeber), daber Landschaftsplanung: Landschaftspflegerisches Entwicklungskonzept zum Ausbau des Mittellandkanals. Stadtstrecke Hannover. Erläuterungsbericht. Göttingen, 1987, 1. Landschaftspflegerisches Gutachten zum Ausbau des Mittellandkanals im Stadtgebiet Hannover; 2. Nachweis der Landschaftsbewertung für die Erholung am Mittellandkanal im Stadtgebiet Hannover; 3. Profile und Pläne zum Landschaftspflegerischen Gutachten zum Ausbau des Mittellandkanals im Stadtgebiet Hannover; Der Bundesminister für Verkehr: Bundeswasserstraßen und Schifffahrt 1983, S. 4; Hannoversche Geschichtsblätter, Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 145.

außerdem eine Vision für zukünftige qualitätvolle Erholungsmöglichkeiten an einen Kanal mit

„grünen Ufern“.⁴⁵⁴

Von staatlicher Seite bestand an der grundsätzlichen Notwendigkeit des Ausbaus dieser transportwirtschaftlich äußerst wichtigen Wasserstraßenverbindung kein Zweifel. Daher versuchte die planerisch tätige Mittelbehörde, die mit der Ausführung des Kanalausbaus betraut war, zusammen mit der Unteren Naturschutzbehörde, die einen landschaftspflegerischen Begleitplan entwarf, unter Berücksichtigung des zuvor erstellten landschaftsökologischen Gutachtens, einen für alle Seiten akzeptablen technischen Plan zur Kanalverbreiterung auszuarbeiten.⁴⁵⁵ Das Planfeststellungsverfahren für die Stadtstrecke wurde Ende der 1980er Jahre eröffnet. Im Dezember 1988 veröffentlichte die Wasser- und Schifffahrtsdirektion die Pläne der Streckenabschnitte im Stadtteil Vinnhorst von Kilometer 159,35 bis 160,06 und 160,45 bis 162,04. Erneut trat die Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover auf den Plan und forderte:

„Naherholungsgebiet Mittellandkanal: Erhalten Sie es!“⁴⁵⁶

Für die Akteure der Bürgerinitiative war allerdings zu der Zeit auch ein umweltverträglicher Ausbau keine Alternative. Laut eines Faltblatts der Bürgerinitiative wären über 150 Kleingärten von dem Kanalausbau betroffen, von denen sogar 50 Gärten und 83 Gartenhäuser ganz verschwinden sollten. Außerdem warnten die Ausbaueegner, dass die vorgeschlagene Bauweise der Kanaltrasse den Steuerzahler unnötig viel Geld kosten und die

„ökologische Qualität der Kanalzone“⁴⁵⁷

trotzdem nicht wieder herzustellen sein würde.⁴⁵⁸ Inzwischen hatten aber die Beteiligten immerhin erreicht, dass ein Viertel des vorhandenen Bestands der Grünflächen am Kanal erhalten bleiben könnte. Weiterhin suchten die betroffenen Parteien⁴⁵⁹ nach einer Lösung.⁴⁶⁰ Ein landschaftsplanerisches Gutachten aus dem Jahre 1993 hatte für die Stadtbereiche Vahrenwald und List darauf verwiesen, dass bei einer Kanalverbreiterung auch die uferbegleitenden Grünzonen durch zusätzliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen neu zu gestalten sein würden.⁴⁶¹ Schließlich waren die Meinungsverschiedenheiten zwischen der Wasser- und Schifffahrtsdirektion, die im schwierig zu befahrenden Buchholzer Bogen aus Sicherheitsgründen auf eine Verbreiterung bestehen musste, und den Ratsfraktionen der SPD und der Grünen sowie der Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover so verfahren, dass eine im Januar 1995 beim Bundesverwaltungsgericht ein-

⁴⁵⁴ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 145.

⁴⁵⁵ Ebd., S. 146.

⁴⁵⁶ Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover: Naherholungsgebiet Mittellandkanal: Erhalten Sie es! (Flyer), 1988, S. 1.

⁴⁵⁷ Ebd., S. 2.

⁴⁵⁸ Ebd.

⁴⁵⁹ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 146: Die verhandelnden Parteien waren die Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hannover, der Zweckverband Großraum Hannover, die Verwaltung und die Ratsparteien der Stadt Hannover, die Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover und die Wirtschaft.

⁴⁶⁰ Ebd., S. 146.

⁴⁶¹ Stadt Hannover, Grünflächenamt (Hrsg.): Günther Nagel, Landschaftsplanerisches Gutachten Vahrenwald – List. Hannover 2. Auflage. Mai 1993, S. 157.

gereichte Klage über den weiteren Fortgang des Kanalausbaus entscheiden musste. Die Klage wurde zurückgewiesen. Damit war der Weg zum im

„öffentlichen Interesse (...) möglichst zügigen Ausbau des Mittellandkanals“⁴⁶²

frei. Die Bauarbeiten in der Stadtstrecke und im Buchholzer Bogen wurden noch im Jahre 1995 aufgenommen. Sie waren in vollem Gange, als das Kanalneubauamt Hannover in Abstimmung mit der Stadt Hannover das Landschaftsarchitekturbüro der Landschaftsarchitekten Günter Nagel und Christoph Schonhoff beauftragte, um die bisher in zähen Verhandlungen ebenso wie die durch Gutachten gewonnenen Erkenntnisse gestalterisch zusammenzuführen. Die im März 1997 vorgestellten Ergebnisse wurden beim Ausbau der Stadtstrecke umgesetzt.⁴⁶³

„Nach einer langen Phase der Ablehnung der Ausbaupläne durch den Rat der Landeshauptstadt Hannover erkannten die Stadtpolitiker die Chance, die sich durch den Ausbau für die stadtstrukturelle Entwicklung Hannovers ergab.“⁴⁶⁴

Die Kanalufer,

„an einigen Teilabschnitten (schon) ein Kleinod für die Pflanzen- und Tierwelt“⁴⁶⁵, an anderen Stellen der „Hinterhof angrenzender Gewerbe- und Industrieflächen“⁴⁶⁶,

konnten nun innerstädtisch in einen, soweit möglich, durchgängig fußgänger- und radfahrerfreundlichen Landschaftspark mit verschiedenen

„Erlebnissräumen“ und „Ruhezonen“⁴⁶⁷

umgewandelt werden unter Berücksichtigung der verschiedenen Lebensräume für Pflanzen und Tiere.⁴⁶⁸ Die Landschaftsplaner wollten auch, so der Historiker Waldemar Röhrbein in den Hannoverschen Geschichtsblättern, den Kanalufern eine charakteristische Erscheinung durch abwechslungsreiche Bepflanzung geben sowie die schmalen Grünzonen soweit wie möglich ausweiten und mit dem angrenzenden Grünbereich verbinden.⁴⁶⁹

Rund 80% der hannoverschen Stadtstrecke ließen die Verantwortlichen im kombinierten Rechteck-Trapezprofil⁴⁷⁰ ausbauen, das Tieren beidseitig einen normalen Zu- und

⁴⁶² Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 146 f.

⁴⁶³ Christoph Schonhoff: Der Mittellandkanal als Stadtlandschaft in Hannover. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 68.

⁴⁶⁴ Ebd., S. 68 f.

⁴⁶⁵ Ebd., S. 68.

⁴⁶⁶ Ebd.

⁴⁶⁷ Ebd., S. 69 (beide Zitate).

⁴⁶⁸ Ebd.

⁴⁶⁹ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 147.

⁴⁷⁰ Trapezprofil: Die Breite der Kanalsohle beträgt am Boden 31 Meter und mit den beidseitigen Böschungen hat der Kanal eine Wasserspiegelbreite von 55 Metern. Rechteckprofil: Die Kanalsohle und der Wasserspiegel haben eine Breite von 42 Metern, ohne Böschung, nur seitliche Spundwände. Rechteck-Trapez-Profil: Der Wasserspiegel hat eine Breite von 48,5 Metern bei einer einseitigen Spundwand und einer einseitigen Böschung. Kombiniertes Rechteck-Trapez-Profil: Der Wasserspiegel hat eine Breite von 44,4 Metern wobei die Spundwände des Kanals unter der Wasseroberfläche enden und in kleinen, der Natur angenäherten Böschungen auslaufen, um Tieren den Ausstieg aus dem Kanal zu ermöglichen.

Ausgang aus dem Kanal ermöglicht.⁴⁷¹ Die Betriebswege des Kanals wurden als Fuß- und Fahrradwege zur Benutzung freigegeben. An manchen Wegeeinmündungen, die auf den Kanalweg treffen, sichern die ehemaligen Sand- oder Kalksteinverzierungen der im Zuge des Kanalausbaus erneuerten Brückenbrüstungen das Kanalufer ab.⁴⁷² Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Kanalbau wurden insgesamt 60 Hektar (600.000 m²) Grünflächen neu geschaffen. Außerhalb der Stadtstrecke gegenüber dem Nordhafen nahe des Forstes Mecklenheide entstand durch den Kanalaushub, der während des Ausbaus angefallen war, ein völlig anders Landschaftsbild. Ungefähr vier Hektar (40.000 m²) des zwölf Hektar (120.000 m²) großen Geländes, das zwischen Kanal und Autobahn 2 auf eine Höhe von zirka 20 Meter aufgeschüttet wurde, wollte die Wasser- und Schifffahrtsdirektion zu einem von interessierten Mädchen und Jungen mit zu gestaltenden „Kinderwald“ heran wachsen lassen. Im Stadtgebiet legten die Kanalbauer zusätzlich verschiedene Flachwasserzonen und ein mit einem Kunstwerk optisch aufgewertetes Feuchtbiotop an.⁴⁷³

Zwischen Vinnhorst und Anderten war der Neubau von 23 zu großen Teilen denkmalgeschützten Brücken erforderlich, die zumeist in den Jahren 1912 und 1913 errichtet worden waren.⁴⁷⁴ Ebenso wurde die Erneuerung oder sogar der Rückbau von Dükern der querenden Wasserzüge, die nach der Maßnahme in der Ausbaustrecke zumeist durch Einlassbauwerke in den Kanal aufgenommen wurden, unumgänglich. Bei acht Brücken nahm die Stadt außerdem eine Neuordnung der Verkehrsströme vor. Alle Brückenneubauten sollten als stählerne Bogenbrücken mit eigenständigem Gestaltungskonzept ausgeführt werden.⁴⁷⁵ Der an der Landschaftsplanung beteiligte Architekt Günter Nagel kommt bei seiner Rückschau zum Ausbau der Stadtstrecke Hannover zu der Einschätzung:

„Die Chance des Brückenneubaus wurde gut genutzt“, da es gelang „eine Folge unterschiedlicher Brückencharaktere zu entwerfen, die dem Kanalverlauf ein abwechslungsreiches und ortsspezifisches Gepräge geben und damit zugleich Ansatzpunkte für die Gestaltung der Uferäume bieten“.⁴⁷⁶

Nach Abschluss der Baumaßnahmen wurde die fertige hannoversche Stadtstrecke dann mit einem mehrtägigen Fest am Buchholzer Bogen im Expojahr 2000 offiziell am 5. Mai dem Verkehr übergeben.⁴⁷⁷

⁴⁷¹ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 149.

⁴⁷² Auch in anderen Streckenabschnitten außerhalb von Hannover wurde so verfahren. Alte Brüstungsverzierungen sichern die Betriebswege unter anderem um unbefugtes Befahrung mit Autos zu unterbinden.

⁴⁷³ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 149; Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

⁴⁷⁴ Postkarte (vermutlich 1913/1914 vor Beginn der Erdarbeiten) der Kaiserbrücke über den Mittellandkanal, im Zuge des Großen Kolonnenweges in Hannover. Eisenbetonbogenbrücke mit 3 Gelenken. Entwurf und Bauzeit im Jahre 1913 von Windschild & Langelott, Bremen.

⁴⁷⁵ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 151; Ebd.: „Auf diese Weise entstand eine überaus abwechslungsreiche, das Auge erfreuende Reihung von Kanalbrücken. Man vergleiche nur die auf einer Strecke von knapp anderthalb Kilometern aufeinander folgenden Brücken: Eulenkamp, Podbielskistraße mit integrierter Stadtbahnhaltestelle, Groß Buchholzer Kirchweg und Pasteurallee.“

⁴⁷⁶ Günter Nagel: Der Mittellandkanal – Stadtstrecke Hannover. Von der Wasserstraße zum linearen Park (01/2008: http://www.dasl.de/tl_files/PDF%20-%20normale%20Verwendung/Beitraege/21%20Nagel.pdf), S. 2.

⁴⁷⁷ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 147; Ebd.: Wobei während der gesamten Ausbauzeit der Schiffsverkehr, abgesehen von wenigen Stunden, nicht unterbrochen worden war.

5.8.5. Das Projekt 17: Ausbau Ost

Der erste Rampenschlag zum Ausbau der Osthaltung des Mittellandkanals zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Projekts 17 wurde am 1. Juli 1993 ausgeführt. Die Grundsteinlegung für das Wasserstraßenkreuz Magdeburg⁴⁷⁸ fand am 19. Juni 1997 statt. Über 50% der Kanaltrasse östlich Wolfsburgs befanden sich im Jahr 2000 im Bau. Einige Abschnitte galten sogar als fertiggestellt. In weiten Teilen der auszubauenden Kanalstrecke war noch das bauzeitliche Muldenprofil erhalten gewesen. Nur im Bereich des teilausgebauten Streckenabschnitts in Sachsen-Anhalt hatten die Wasserbauer der ehemaligen DDR den Kanal damals mittels Uferspundwand einseitig verbreitert und zusätzlich vertieft. Für den neuen Kanalquerschnitt der Kanaltrasse wählte die Wasser- und Schifffahrtsdirektion auf etwa 85% der Ausbaustrecke das Trapez-Profil. Nach Aussage des Bundesverkehrsministeriums die wirtschaftlichste und ökologisch verträglichste Form, um eine leistungsfähige Wasserstraße für die moderne Binnenschifffahrt zu bauen, die zusätzlich zu ihrer Transportfunktion noch die Landwirtschaft und die Industrie⁴⁷⁹ mit Wasser zu versorgen hat. In den städtischen Gebieten sollte nach Möglichkeit das kombinierte Rechteck-Trapez-Profil angewendet werden, bei Liege- und einseitigen Wendestellen das Rechteck-Trapez-Profil und nur bei etwa 5% der Strecke griffen die Kanalbauer auf das Rechteckprofil⁴⁸⁰ zurück. Der Kanal musste – wie schon zur Bauzeit – bei einem Kanalwasserspiegel über dem mittleren Grundwasserstand mit einer zirka 20 bis 30 Zentimeter starken Tonschicht gedichtet werden. Der moderne Sohlenaufbau zum Schutz vor Strömung, Wellengang und Ankerwurf allerdings war eine Abdeckung der Tonschicht mit einem Geotextil und einer darauf aufgetragenen teilvergesellschafteten Deckschicht.

Die Arbeiten am verbreiterten Kanalbett erforderten außerdem einen Neubau fast aller Brücken und Unterführungen ebenso wie der Düker und Durchlässe⁴⁸¹. Die bauzeitlichen Einlässe zum Schutz vor Hochwässern im Raum Wolfsburg und im Drömling passten die Kanalbauer ebenfalls den erhöhten Sicherheitsbedürfnissen der Region an. Der Neubau des Sicherheitstores bei Haldensleben war schon 1995 abgeschlossen worden. Von den 50 Brückenbauwerken⁴⁸² an der Kanaltrasse zwischen Sülfeld und Magdeburg wurden fünf Wirtschaftswegebauwerke und eine Rad-/Fußwegbrücke ersatzlos abgebro-

⁴⁷⁸ Wasserstraßen Neubauamt Magdeburg, ARGE Kanalbrücke Magdeburg (Hrsg.), Bilfinger/Berger, DSD Dillinger Stahlbau GmbH: Kanalbrücke über die Elbe. Wasserstraßenkreuz Magdeburg. Magdeburg, 2002: Auf dem Ausbau des Wasserstraßenkreuzes Magdeburg lag der Schwerpunkt des Projekts 17. Es sollte eine leistungsfähige Wasserstraßenverbindung von Hannover über Magdeburg nach Berlin schaffen. Wichtig war der Bau der etwa 1.000 Meter langen Kanalbrücke über die Elbe, nicht nur weil die Route über den Abstiegskanal und die Elbe einen Mehrweg von 12 Kilometern bedeutet hätte, sondern weil das Schiffshebewerk Rothensee mit seinem nur 85 Meter langen Trog keine Großmotorgüterschiffe heben konnte.

⁴⁷⁹ Zeitzeugeninterview vom 22. Mai 2012, Wilfried Klingelhöfer, ehemaliger Leiter des Neubauamts Braunschweig der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, in Ruhestand: Der Mittellandkanal war und ist unter anderem auch für die Kühlwasserversorgung der kanalnahen Kraftwerke zuständig.

⁴⁸⁰ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17, 2000, S. 7: Das Rechteckprofil wurde auch in der 3,5 Kilometer langen hohen Dammstrecke des Elbtals gewählt, um die – baulich wichtige – äußere Geometrie der vorhandenen Dämme erhalten zu können.

⁴⁸¹ Ebd., 15: Zwischen Wolfsburg und Magdeburg waren einunddreißig Düker und Durchlässe zu erneuern. Bis zum Jahre 2000 konnten zwölf fertig gestellt werden.

⁴⁸² Ebd., S. 10: Zwischen Sülfeld und Magdeburg befanden sich acht Eisenbahnbrücken, fünf Bundesstraßen- und fünfzehn Landes- und Kreisstraßenüberführungen, sowie neunzehn Brücken für Wirtschaftswege oder Gemeindestraßen und drei Brücken für Rad-/Fußwege. Unter anderem wurde die Brücke Nummer 457 abgebrochen.

chen. Eine der Eisenbahnbrücken musste nur angehoben werden. Die neu zu errichtenden Überführungen wurden zumeist als stählerne Stabbogenbrücken⁴⁸³ mit einer Höhe von 5,75 Metern über dem Kanalwasserspiegel hergestellt. Die Brücken ließ die Wasser- und Schifffahrtsdirektion gestalterisch in fünf sogenannte Brückenfamilien⁴⁸⁴ einteilen, die innerhalb einer Familie die gleichen Konstruktions- und Gestaltungsmerkmale aufwiesen. In der Stadtlandschaft Wolfsburg verzichteten die Verantwortlichen auf eine gestalterische Einheit. Die charakterisierenden Elemente der Brückenfamilie Drömling waren unter anderem verklinkerte Widerlager, abgesetzt mit Betonbändern. Die Stahlüberbauten wurden durch farbige Bögen mit zum Teil andersfarbigen Aussteifungsriegeln und besonders ausgebildeten Geländern im Bereich der Hänger strukturiert. Bei der Brückenfamilie Calvörde wurde der Bogenfuß auf säulenartige Ausbildungen der Widerlager aufgesetzt. Eine weitere Brückenfamilie schloss die unterbrochenen Verkehrsverbindungen zwischen Calvörde und Haldensleben gestalterisch zusammen. Die Bauwerke der Brückenfamilie Haldensleben erhielten Widerlager und Stützmauern aus Sichtbeton sowie ein innenliegendes Tragwerk mit außen angehängtem Rad-/Gehwegbereich. Die letzte Familie bildeten die beiden Stabbogenbrücken der sogenannten Hohen Dammstrecke. Planerisch eigenständige Werke waren die Hängebrücke Flora in Haldensleben⁴⁸⁵, zwei Fachwerkkonstruktionen⁴⁸⁶ in Wolfsburg und Bülstringen sowie eine Spannbetonbrücke⁴⁸⁷.

Bis zum Jahr 2000 konnten schon 24 der 44 zu erneuernden Überführungen dem Verkehr übergeben werden. Das letzte der alten Brückenbauwerke, die Überführung des Dammühlenwegs in Haldensleben, brachen die Kanalbauer im Sommer 2010 ab. Damit war auf dem gesamten Mittellandkanal von Bevergen bis Magdeburg endlich ein ungehinderter Durchgangsverkehr für Großmotorgüterschiffe und Schubverbände sowie Schiffe beladen mit zweilagig gestapelten Containern⁴⁸⁸ möglich geworden. Das neue,

⁴⁸³ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17, 2000, S. 10 f: Die Überführungen Nr. 451, 460, 464 oder auch 469 sind Beispiele für die individuell gestalteten Brückenbauwerke innerhalb der Brückenfamilien. Grundsätzlich sollten alle Brücken des Mittellandkanals eine Mindesthöhe von 5,25 Metern erhalten. Die meisten Brückenneubauten in der Scheitel- und Osthaltung des Kanals wurden allerdings mit einer Höhe von 5,75 ausgeführt.

⁴⁸⁴ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17, 2000, S. 10 f: Zur Brückenfamilie Drömling gehören die Brücken Nr. 444 bis 456, zur Brückenfamilie Calvörde die Nummer 460, 462 und 463, zur Brückenfamilie zwischen Calvörde und Haldensleben die Brücken Nr. 464 bis 469 mit Ausnahme der Nr. 468 in Bülstringen, zur Brückefamilie Haldensleben die Nummern 472 bis 476 und zur „Hohen Dammstrecke“ die Brücken Nr. 600 und 602.

⁴⁸⁵ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17, 2000, S. 10 f: Die Brücke mit „maritimen Charakter“ bei Kilometer 298,560 mit der Nummer 471, Brücke Flora in Haldensleben, ist eine Hängekonstruktion ausschließlich für Fußgänger und Fahrradfahrer.

⁴⁸⁶ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17, 2000, S. 10 f: Die Brücke bei Kilometer 247,207 (Wolfsburg) mit der Nummer 440 ist eine blaue Parallelfachwerkkonstruktion. Die Brücke Nummer 468 bei Bülstringen, Kilometer 294,637, ist eine grüne Fachwerkbogenkonstruktion.

⁴⁸⁷ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: Die Brücke bei Kilometer 242,808 mit der Nummer 437 wurde in Spannbeton hergestellt.

⁴⁸⁸ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfs-

rund drei Millionen teure Brückenbauwerk in Haldensleben (Dammühlenweg), eine blaue Stabbogenbrücke⁴⁸⁹ wurde im Herbst 2011 fertig gestellt.⁴⁹⁰

5.8.6. Die Wiederentdeckung des Bodenmanagements

Seit dem die Umweltbewegung in den 1980er Jahren in der Mitte der Gesellschaft angekommen war, wurden größere Eingriffe in die Natur immer häufiger hinterfragt. Die Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte ließ die Baumaßnahmen daher auch nach den Gesichtspunkten

„Vermeidung, Ausgleich und Ersatz“⁴⁹¹

überprüfen. Beim weiteren Ausbau des Mittellandkanals bezog die Wasser- und Schifffahrtsdirektion noch während der Planungsphase zu den technischen Baumaßnahmen die zuständigen Behörden für Naturschutz und Landschaftspflege mit ein.⁴⁹² Eine behördenübergreifende Zusammenarbeit praktizierten die Altvorderen tatsächlich schon zur Planungs- und Bauzeit des Kanals. Allerdings hatte sich inzwischen das Verständnis im Umgang mit Landschaft/Natur grundlegend gewandelt. Damals wurde das Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten befragt, welche Landstriche durch Absicherung gegen Hochwässer, Be- und Entwässerung, Erdaufschüttungen oder ähnlichen Bodenverbesserungsmaßnahmen urbar gemacht und damit aufgewertet werden könnten. Naturschützerische Belange wurden dabei nicht berücksichtigt. Die (Boden-)Kippen für den Erdaushub aus dem Kanalbett legten die Kanalbauer zum Teil gleich auf den zur Verbesserung vorgeschlagenen Flächen an. Dieses nachhaltige Bodenmanagement der zu bewegenden Erdmassen geriet allerdings im Laufe der Zeit immer weiter in Vergessenheit. Während die Verantwortlichen in den neun Kanalbauämtern der Westhaltung die Bodenmassen entweder noch auf als minderwertig erachtete Flächen der verschiedenen Streckenabschnitte verteilten oder sofort in die Kanaldämme und Brückenrampen verbrachten, entnahmen die Kanalbauer das Material für die Dammherstellung im Elbtal innerhalb der Osthaltung in der dritten Bauphase einfach aus Löchern nahe der Kanaltrasse. Allerdings wurden die Kippen der dritten Bauphase nachhaltig bewirtschaftet. Den überschüssigen Boden der zweiten Bauphase aus der Scheitelhaltung deponierten die Kanalarbeiter vielfach auf Kippen, von denen zwar einige dazu verwendet wurden, die damals als minderwertiges Land erachteten Sumpfflächen aufzuhöhen⁴⁹³ und dadurch nutzbar zu machen, aber andere einfach nur der Erdablagerung dienten.

Nachdem ab Mitte der 1960er Jahre die Verbreiterung und die Vertiefung des Mittellandkanals beschlossene Sache war, haben die Verantwortlichen zwar zuerst noch die ausgebagerte Erde aus dem Kanalbett zur Verfüllung ausgebeuteter Kiesgruben oder

burg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17, 2000, S. 10 f: Ab dem Sommer 2010 war damit auch eine ungehinderte Anfahrt zum Containerhafen in Haldensleben von Westen möglich geworden.

⁴⁸⁹ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: Brückennummer 476.

⁴⁹⁰ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17, 2000, S. 4 f, 10 f.

⁴⁹¹ Ebd., S. 12.

⁴⁹² Ebd., S. 12 f.

⁴⁹³ Auch 1922 war die Forderung aufgestellt worden, den Kanalaushubboden wirtschaftlich nutzbar zu machen. Vor dem Ersten Weltkrieg war die Wiederverwendung des Bodens eine Selbstverständlichkeit.

vereinzelt zur Aufschüttung und damit zur Verbesserung ertragsarmer Böden genutzt, schienen aber weiterhin vorerst keine schützenden Maßnahmen für die Kanalumgebung zu treffen. Später wurden die übermäßig anfallenden Bodenmassen nicht mehr sinnvoll verwendet.⁴⁹⁴ Erst beim (Ausbau-)Projekt 17 ab Mitte der 1990er Jahre erstellte das verantwortliche Neubauamt Helmstedt wieder ein Konzept für ein

„Bodenmanagement in der Osthaltung des Mittellandkanals – (zur) Unterbringung von 13 Mio. m³ Kanalaushubboden“⁴⁹⁵

auf. Dazu gehörten nicht nur die Wiederverwendung oder wirtschaftliche Verwertung des Bodens, sondern auch ein alternatives Gesamtkonzept mit mehreren Flachwasserzonen für den

„Naturpark Drömling“⁴⁹⁶,

in dem außerdem die Ablagerung des Kanalaushubbodens verboten war. Der Naturraum des zum Natur-, Landschafts- und Vogelschutzgebiet aufgewerteten Drömlings wurde besonders sensibel behandelt.⁴⁹⁷ Die

„unvermeidbaren Eingriffe“⁴⁹⁸

sollten entsprechend der in den Naturschutzgesetzen der Länder⁴⁹⁹ festgelegten Standards möglichst

„gleichartig und räumlich nah ausgeglichen“⁵⁰⁰

⁴⁹⁴ Der Bundesverkehrsminister für Verkehr, Abteilung Wasserstraßen: Die Bundeswasserstraßen 1964, S. 26; Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Wissenswertes über den Mittellandkanal, Neubauamt Braunschweig, 1976, S. 2 ff.

⁴⁹⁵ Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt, Nadine Conring: Bodenmanagement in der Osthaltung des Mittellandkanals – Unterbringung von 13 Mio. m³ Kanalaushubboden (03/2012: <http://www.dredging-in-germany.de/downloads/fluess/01.pdf>); Ebd.: Zu Beginn der Planungen bis ca. 1994 waren nur wenige Möglichkeiten einer Wiederverwendung absehbar. Im Laufe der Zeit ergaben sich jedoch immer mehr sinnvolle Verwertungen des Bodens.

⁴⁹⁶ Ebd.: Der Kanal verläuft zu 41% durch das Kerngebiet des Naturparks Drömling. Allein dafür war es notwendig ein Bodenkonzept aufzustellen.

⁴⁹⁷ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt (Hrsg.): Der Mittellandkanal im Naturraum Drömling. Eine Information des Wasserstraßen-Neubauamts Helmstedt zum Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 17. Meiningen, Frühjahr 2000, S. 12; Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt, Conring: Bodenmanagement in der Osthaltung des Mittellandkanals: Bausteine des Bodenmanagements waren 1. die Endlagerung von Boden der wirtschaftlich nicht wieder verwendbar war. Diese Ablagerungsflächen wurden entweder bepflanzt oder der Sukzession überlassen. Ca. 5 Mio m³ wurden endgültig abgelagert. 2. Eine Zwischenlagerung für den Boden, bei dem ein Wiedereinbau nicht sofort möglich war. Zu einem späteren Zeitpunkt wurde dieser Boden unter anderem in das Gewerbegebiet Vogelsang zu Aufhöhung der Fläche und auf das VW-Gelände Sandkamp verbracht sowie auf die Airbus Erweiterungsfläche Mühlenbergerloch bei Hamburg. Etwa 44% des Kanalaushubbodens konnten so zur Flächen- und Ressourcenschonung wieder in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt werden. Diese Rückführung war das Hauptziel des Bodenmanagements. 3. Der Wiedereinbau in Kanalseitendämmen oder zu Erhöhung von Brückenrampen. Ca. 1,8 Mio m³ Boden wurden wieder eingebaut.

⁴⁹⁸ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17, 2000, S. 12.

⁴⁹⁹ Siehe dazu auch >Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG) vom 11. April 1994 (Nds.GVBl. S. 155, ber. S. 267), zuletzt geändert am 27.01.2003 (Nds.GVBl. S. 39)<; §10 und §12.

werden. Die Vorgaben dazu wurden in den landschaftspflegerischen Begleitplänen zur Baumaßnahme ausgearbeitet. Bei der Osthaltung des Mittellandkanals, besonders im Drömling, waren unter anderem Maßnahmen wie die einseitige Verbreiterung des Kanals, die Durchführung der Bauarbeiten vom Kanal aus, die Einschränkung der Bautätigkeit während der Brutperiode bestimmter Vogelarten, die Umsiedlung bedrohter Tiere und Pflanzen, der Verzicht auf einen zweiten Betriebsweg in ökologisch sensiblen Bereichen und die Herstellung der Betriebswege in Schotterrasenbauweise als Strategien zur Vermeidung unnötiger Schäden vorgesehen. Zusätzlich sollten viele der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bereits vor Beginn des Streckenausbaus ausgeführt werden. Zum Ausgleich der entstandenen Schäden und als Ersatz für die durch den Bau zerstörten, inzwischen aber an den Kanalrändern gewachsenen Lebensräumen der Tier- und Pflanzenwelt, wurden an den Ufern standortgerechte Baum- und Strauchsorten gesetzt, die wasserseitigen Böschungen begrünt, gepflanzte Hecken- und Feldgehölze durch Trittsteinbiotope miteinander verbunden, Feuchtsenken und Fledermausquartiere erstellt, kanalbegleitende Gewässerlandschaften geschaffen sowie die Zugänge alter Düker zu Gewässeraltarmen umgestaltet. Zusätzlich ließ die verantwortliche Behörde noch Sukzessionsflächen anlegen und schuf Bereiche mit extensiv genutzten Grünflächen.⁵⁰¹

Beim Ausbau der Osthaltung des Mittellandkanals pflanzten die Kanalbauer außerdem als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bis zum Jahr 2000 schon über 150.000 Bäume, Sträucher und Stauden. Insgesamt sollte bis zum Abschluss der Baumaßnahmen an der Osthaltung eine Fläche von 1.500 Hektar⁵⁰² ökologisch aufgewertet werden.⁵⁰³ Mit der Einweihung der fast 1.000 Meter langen Elbüberführung am 10. Oktober 2003⁵⁰⁴, die vermutlich mangels technischer Realisierbarkeit erst im Jahre 1919 mutig vorgedacht werden konnte und Ende der 1930er Jahre auch verwirklicht werden sollte, war die Kanalvision einer durchgängigen Wasserstraße zwischen dem westlichen und dem östlichen Wasserstraßensystem Wirklichkeit geworden. Im Jahre 2012 galten der Kanalausbau zusammen mit dem Projekt 17, zu dem am Mittellandkanal außer den Arbeiten an der Osthaltung ebenfalls die Baumaßnahmen an der Südschleuse Sülfeld und am Wasserstraßenkreuz Magdeburg⁵⁰⁵ mit Elbüberführung gehörten sowie die zum Teil immer noch ausstehenden Sanierungen der Zweigkanäle⁵⁰⁶, als größtenteils abgeschlossenen.⁵⁰⁷

⁵⁰⁰ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17, 2000, S. 12.

⁵⁰¹ Ebd., S. 13.

⁵⁰² Ebd.: Bis zum Jahr 2000 waren allerdings erst eine Fläche 230 Hektar Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchgeführt worden.

⁵⁰³ Ebd.

⁵⁰⁴ Thomas Menzel: Europas längste Kanalbrücke geht in Betrieb – Wasserstraßenkreuz Magdeburg fertig gestellt. In: Zeitschrift Industriekultur, Ausgabe 4/2002, S. 57.

⁵⁰⁵ Das Wasserstraßenkreuz Magdeburg besteht aus der Schleuse Rothensee, des alten Hebewerks Rothensee, der 1.000 Meter langen Kanalbrücke über die Elbe, der Hohenwarther Straßenbrücke, der Lindenberger Straßenbrücke und den verbindenden Kanalstrecken. Die Verkehrsfreigabe der Elbbrücke für die Binnenschifffahrt erfolgte am 10. Oktober 2003 mit einer feierlichen Einweihung.

⁵⁰⁶ Der Ausbau des Zweigkanals Osnabrück war im März 2011 abgeschlossen. Die Ausbaupläne zum Lindener Zweigkanal wurden 2012 gestrichen; siehe dazu auch >Gutachten zu Ersatzhafen in Wunstorf. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 6, Samstag den 7. Januar 2012 S. 18<: Laut des Zeitungsartikels wird der Ausbau des Zweigkanals Linden nicht mehr durchgeführt. Statt dessen beschäftigt sich nun ein Gutachten mit der Wirtschaftlichkeit eines „Ersatzhafens am Mittellandkanal in Wunstorf-Kolenfeld“ (Hafenausbau des Kolenfelder Hafens), der als sogenanntes trimodales Konzept (Anbindung an Bahn, Autobahn und Wasserstraße) umgesetzt werden könnte. Im Zweigkanal Salzgitter müssen die Schleusen Wittenstedt und Üfingen dem Wasserstraßenstandard Vb angepasst werden. 2012 befinden sich beide Pro-

5.9. Der Mittellandkanal: eine transportwirtschaftlich genutzte Freizeitlandschaft

Der Mittellandkanal durchschneidet nach Belieben Moor und Heide, Wälder und Flüsse, ebenso wie die Wiesen und Äcker der Gemeinden. Allein der Kanalbau veränderte das Landschaftsbild der umliegenden Dörfer und Städte nachhaltig. Die Kanal-anlieger nutzten im Laufe der Zeit die Möglichkeiten, die dieses neue Landschaftselement ihnen bot für ihre Freizeitgestaltung.⁵⁰⁸ Der hannoversche Historiker Waldemar Röhrbein ließ in seinem Aufsatz zum Mittellandkanal in den Hannoverschen Geschichtsblättern des Jahre 2000 mehrfach einen Journalisten des Hannoverschen Anzeigers zu Wort kommen. Einer dieser Artikel stimmte die Hannoveraner schon im Jahre 1909 auf den neuen Verkehrsweg ein:

„Das Wasser wird in wenigen Jahren mit Gewalt und in immerhin imponierender Stärke in das Stadtgebiet eindringen... Erst mit der Fertigstellung des Kanals wird man das Wasser... in seiner Bedeutung für die Verschönerung des Stadtbildes kennen lernen(...)“⁵⁰⁹

Der Text verschwieg trotz der positiven Worte nicht, dass

„üble Nebenerscheinungen“ und „Störungen des Stadtcharakters“⁵¹⁰

auftreten könnten. Doch erhoffte sich der Journalist vor allem ein harmonisches Gesamtbild der Kanaltrasse durch

„architektonisch geschmackvoll gestaltete Kanalbrücken.“⁵¹¹

Gegen Ende des Jahres 1915 waren große Teile des Kanals im Raum Hannover mit Wasser gefüllt. Der Hannoversche Anzeiger schwärmte zu der Zeit:

jekte noch im Planungsstadium. Der Ausbau des Zweigkanals Hildesheim wird auch 2012 noch nicht abgeschlossen werden. Die Schleuse Bolzum soll allerdings bis Mitte 2012 fertig gestellt sein. Laut Artikel >Weiterer hofft auf Kanalausbau. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 134, Montag den 11. Juni 2012 S. 23<: hofft der Landhändler Weiterer aus Algermissen weiterhin auf den baldigen Ausbau des Hildesheimer Zeigkanals. Das Planfeststellungsverfahren läuft 2012 und der voraussichtliche Baubeginn ist für das Jahr 2015 bis 2017 vorgesehen. Bis dahin bereitet sich der über 150 Jahre alte Familienbetrieb – in dem 120 Mitarbeiter beschäftigt sind – auf die Zukunft vor durch eine Erweiterung des Algermissener Hafenanlegers für das Großmotorgüterschiff. „Komme der Ausbau nicht, „sind wir auf Dauer nicht mehr wettbewerbsfähig“. Die Wasserstraße sei für den Landhandel der wichtigste und zugleich umweltfreundlichste Transportweg“ hieß es außerdem in dem Artikel.

⁵⁰⁷ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17, 2000, S. 15; Der Bundesminister für Verkehr: Verkehrsprojekte Deutsche Einheit. Neue Wege braucht das Land, 1992, S. 49; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 30: Der im Jahr 2004 noch angestrebte Bauabschluss für das Jahr 2008 konnte nicht eingehalten werden.

⁵⁰⁸ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II.

⁵⁰⁹ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 133 (Hannoverscher Anzeiger, 20.5.1909).

⁵¹⁰ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 133 (Hannoverscher Anzeiger, 20.5.1909).

⁵¹¹ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 133 (Hannoverscher Anzeiger, 14.7.1910, 6.8.1910).

„Welch ein Blick in die Zukunft für Wanderer und Radfahrer. Zu beiden Seiten des Kanals führen Leinpfade hin, die sehr bald mit Bäumen bepflanzt werden sollten... Ein neues Ausflugsgebiet für die wanderfrohe Bevölkerung von Hannover-Linden“.⁵¹²

Im Fürstentum Schaumburg-Lippe pilgerten die Bewohner an den Wochenenden des Spätsommers 1916, trotz der zuvor widerwilligen Grundstücksabgabe mit zähen den Entschädigungsverhandlungen, neugierig zu der fertigen Kanaltrasse, um zu sehen, wie anstatt des Pfluges nun die Schiffe durch die Äcker fahren.⁵¹³ Bald entdeckten auch die Angler den Mittellandkanal als lohnendes Revier. Die Sportfischer fangen noch heute in den klaren Randzonen des Kanals Rotfedern, Zander, Aale und mehr. Im Raum Hannover zählte der ansässige Fischereiverein nach einem Bericht der Hannoverschen Allgemeinen Zeitung aus dem Jahre 2002 sogar zwölf Fischarten im Mittellandkanal.⁵¹⁴

Die Menschen wussten also schon früh den Freizeitwert des Kanals zu schätzen – zur Erholung oder zur sportlichen Betätigung. Das Buch des Reichsverkehrsministeriums zur durchgängigen Betriebseröffnung des Mittellandkanals aus dem Jahre 1938 pries die Gelegenheit für

„Wassersport aller Art“⁵¹⁵

auf der Kanaltrasse. Dabei hatten die Autoren hauptsächlich den zu der Zeit noch immer beliebten Ruder- und Paddelsport vor Augen.⁵¹⁶ Schon im Jahre 1915 richtete die Kanalbauverwaltung im Zweigkanal Osnabrück auf Kosten des Osnabrücker Rudersportvereins eine Anlegestelle für Ruderboote⁵¹⁷ ein. Auch im Raum Hannover regte sich diesbezüglich das Interesse. In der Zwischenkriegszeit war das Wanderrudern eine beliebte Freizeitbeschäftigung geworden – auch für die Hannoveraner. Verschiedene Ruderclubs mit Vereinshäuschen direkt am Kanal, wie das Ruderhaus der Herschelschule Hannover⁵¹⁸, oder an den hannoverschen Gewässern mit Kanalverbindung luden zum Fahren mit Holzbooten, Zweiern, Vierern oder Achtern ein. An den Wochenenden bot sich sogar die Möglichkeit für einen längeren Ausflug mit einem Besuch bei befreundeten Vereinen, mit denen sich zu bestimmten Zeiten auf Regatten⁵¹⁹ gemessen wurde.

⁵¹² Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 134 (Hannoverscher Anzeiger, 15.12.1915).

⁵¹³ NHB Niedersächsischer Heimatbund: Spurensuche (Schaumburger Land). Kulturzeugnisse im Landschaftsbild (Schaumburger Regionen): 1. Heft >Seeprovinz<, 2. Heft >Schaumburger Wald<, 3. Heft >Schaumburger Lößbörde<, 4. Heft >Zwischen Deister und Süntel<, 5. Heft >Zwischen Bückeberge und Wesergebirge<, 6. Heft >Vom Wesertal ins Lipper Bergland<). 2. ergänzte Auflage, Stadthagen, 2002, 2. Heft >Schaumburger Wald<, >Mittellandkanal<.

⁵¹⁴ Dieter Tasch: Leben am Kanal. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 55; Heimatmuseum Seelze: Wasserwege und Brücken in Seelze, 2003, S. 36.

⁵¹⁵ Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 96.

⁵¹⁶ Ebd.

⁵¹⁷ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312. Bericht des Wasserbauamts Osnabrück (Schleusen) Punkt 11, 1. August 1914; Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I: Ruderbootanlegestelle im Zweigkanal bei Kilometer 12,35; Weserbaustromverwaltung: Führer auf den Deutschen Schifffahrtsstraßen, 1914, S. 104 f: Bei Kilometerstation 68,0 (Dortmund-Ems-Kanal) befand sich der >Hafen des Rudervereins Münster<. Der städtische Hafen Münster lag bei Kilometer 67,9.

⁵¹⁸ Eine Postkarte aus den 1920er Jahren zeigt das Ruderhaus der Herschelschule Hannover am Mittellandkanal.

⁵¹⁹ Tasch: Leben am Kanal. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 56: Eine Regattastrecke auf dem Kanal befand sich westlich von Limmer. In den 1920er Jahren fanden im Nordhafen fast jährlich Ruderregatten statt. Im Jahre 1925 wurde im Nordhafen die Deutsche Meisterschaft ausgetragen und 1928 war der Hafen laut >Röhrbein: Der Mittel-

Für das allseits beliebte Kanalschwimmen schufen die Städte und Gemeinden die Badeanstalten⁵²⁰, wobei die offiziellen Badestellen zumeist mit Balken oder ähnlichem von der Fahrinne des Kanals getrennt waren. Im Freistaat Schaumburg-Lippe⁵²¹ zum Beispiel beantragte unter anderem der Männerturnverein Niedernwöhren im Jahre 1928 in der Liege-/Ladestelle Wiehagen die Genehmigung für eine Kanalbadestelle.⁵²² Die Gemeinde Hesse stellte Ende 1929 einen Antrag für einen einfachen Badeplatz.⁵²³ Außerdem fand im Oktober 1929 eine Bereisung des Mittellandkanals in den Kreisen Minden und Lübbecke statt. Dabei wurden mehrere einfache Badeanstalten, oft nur mit Treppe, Sprungbrett und manchmal auch mit einer Bretterbude ausgestattet, besichtigt, die dort vom Wasserbauamt II Minden auf Antrag der Gemeinden zugelassen worden waren. Viele dieser Kanalschwimmbäder für das inzwischen ebenfalls zum Volkssport gewordene Badevergnügen wurden in den 1920er⁵²⁴/Anfang der 1930er Jahre⁵²⁵ angelegt. Gegen Ende der 1930er/Anfang der 1940er Jahre richteten die Kommunen außerdem die von den Propagandastrategen der NS-Regierung sogenannten Volksbäder in den kanalnahen zur Bauzeit des dritten Kanalabschnitts entstandenen Erd-, Sand oder Kiesentnahmestellen⁵²⁶ ein, die je nach Lage inzwischen mit Wasser vollgelaufen waren. Bis in die 1950er Jahre konnten die hannoverschen Badebegeisterten von der Schulenburg-Brücke bis zur Vinnhorster Brücke und im oberen Vorhafen der Hindenburgschleuse⁵²⁷ ganz legal im Kanal baden ebenso wie in der Badeanstalt in der List⁵²⁸, die inzwischen allerdings nicht mehr mit dem Kanal verbunden ist.

Wilde Badeplätze gab es vor dem Zweiten Weltkrieg an vielen Stellen, unter anderem östlich der Schleuse Anderten bei der Abzweigung des Hildesheimer Zweigkanals. Nach dem Jahrtausendwechsel fand sich noch eine wilde Badestelle im südlichen Vorhafen

landkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 134< ein Austragungsort für die Ausscheidungswettkämpfe der Olympischen Spiele in Amsterdam.

⁵²⁰ Banser: Hesse – ein Dorf am Mittellandkanal, 1990, S. 92: Im Oktober 1929 fand eine Bereisung des Mittellandkanals in den Kreisen Minden und Lübbecke statt. Dabei konnte man mehrere einfache Badeanstalten nur mit Treppe, Sprungbrett und manchmal auch mit einer Bretterbude besichtigen, die dort vom Wasserbauamt II Minden auf Antrag der Gemeinden zugelassen wurden.

⁵²¹ L 102b Nr. 2291, Schreiben des Landrats in Stadthagen vom 13. August 1945 an die Bürgermeister der nachfolgend genannten Orte im Freistaat Schaumburg-Lippe: Auch in Ortschaften Hesse, Volksdorf, Kuckshagen, Niedernwöhren, Lauenhagen, Hülshagen, Pollhagen, Nordsehl und Nienbrügge befanden sich vermutlich in den 1940er Jahre Badestellen.

⁵²² L 102b Nr. 2291, Schreiben des Männer-Turn-Vereins vom 20. Juni 1928.

⁵²³ Banser: Hesse – ein Dorf am Mittellandkanal, 1990, S. 93; Ebd.: Die Gemeinde Hesse stellte Ende 1929 einen Antrag für eine einfache Badestelle.

⁵²⁴ Waldemar R. Röhrbein: Letter, 1178 – 1978. Vom Klosterfeld zur Klöcknerstraße. Aus 800 Jahre Orts-geschichte. Seelze, 1979, S. 44: Im Jahre 1925 erhielt Letter ein Freibad am Zweigkanal Linden. Die Badeanstalt existiert nicht mehr, die Wasserfläche der zweiten Badestelle am Lindener Zweigkanal dient heute aus Yachthafen.

⁵²⁵ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: Im Juli 1933 wurde die Badestelle des Männerturnvereins Höver bei Kilometer 177,30 in Betrieb genommen.

⁵²⁶ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: Am Ende der Osthaltung entstanden vermutlich schon Ende der 1930er/Anfang der 1940er Jahre die beiden Naherholungsgebiete Jersleber See (nördlich des Kanals) und Barleber See I (südlich des Kanals).

⁵²⁷ Hann. 196 acc. 45/84 Nr. 35, S. 47 f: Ab dem 1. Juli 1947 konnte die Bevölkerung für einige Jahre offiziell im oberen Vorhafen der Hindenburgschleuse bei Anderten baden. Die Badestelle wurde mit einer Treppe in der Außenböschung sowie Treppen und Sprungbrett in der Innenböschung ausgestattet. Baden war nur „Schwimmkundigen“ oder Schwimmschülern mit Schwimmlehrer auf eigene Gefahr erlaubt. Bei Herannahen von Schleppzügen oder anderen Fahrzeugen musste das Fahrwasser freigemacht werden.

⁵²⁸ Eine Postkarte, gelaufen 1935, zeigt das Lister Freibad, das schon damals stadtheographisch gesehen in Vahrenwald lag. In der Nachkriegszeit des Zweiten Weltkrieges gab es noch eine wilde Badestelle in der List.

der Linderer Hafenschleuse.⁵²⁹ Ein weiterer wilder Badeplatz des frühen 21. Jahrhunderts liegt westlich der Brücke Mittelbrink – Pollhagen bei der Trailerrampe am südlichen Kanalufer. Aber schon in den 1930er Jahren war das „wilde“ Baden eher geduldet als erlaubt. In der Zeit zwischen den Weltkriegen war außerdem der Versuch, die Schleppkähne auf dem Kanal zu entern eine beliebte Mutprobe unter Kindern und Jugendlichen. Ein Sprung von einer der vielen Kanalbrücken war und ist damals wie heute ein großer Spaß.⁵³⁰

5.9.1. Passagierdampfer und Motorboote

Die weniger sportlich motivierten Passagierdampferfahrten erfreuten sich schon vor den 1930er Jahren äußerster Beliebtheit.⁵³¹ Die Mindener Fahrgastgesellschaft wurde zwar erst 1952 gegründet – aber Ausflugsdampfer waren schon zur Eröffnung der Kanaltrasse auf Ansichtskarten abgebildet. Noch bevor die Motorsportboote den Mittellandkanal für sich eroberten, fuhren die Menschen gemeinsam auf Ausflugschiffen den Kanal entlang. In Osnabrück, Minden, Hannover, Braunschweig, Haldensleben und Magdeburg verkehren inzwischen seit einigen Jahrzehnten sogenannte Fahrgastschiffe nach Fahrplan, die auf Wunsch auch für private Feiern gemietet werden können. Besondere Sehenswürdigkeiten steuerten die Passagierschiffe direkt an. Das Wasserstraßenkreuz Minden mit den Nord- und Südabstiegen, der Schachtschleuse, dem Pumpwerk und der Kanalbrücke galten schon in der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen als eine Attraktion. Erstmals in den 1920er Jahren zierte die Schachtschleuse die Anzeigen und Prospekte des Mindener Verkehrsvereins.⁵³²

Die Schachtschleuse in Minden wurde schon in den 1920er Jahren regelmäßig von interessierten Besuchern und Schulgruppen besichtigt. Besonders im Sommer behinderten hunderte Schüler den alltäglichen Schleusenbetrieb so sehr, dass das Wasserbauamt II Minden bei der Wasserstraßendirektion in Hannover eine Absperrung der Schleusenkammern erbat, um Unfälle zu vermeiden. Rund zehn Jahre später, Anfang der 1930er Jahre, wollte die verantwortliche Behörde endlich dem Schleusenassistenten für die Aufgabe des zwischenzeitlich eingeführten Eintrittskartenverkaufs einen zusätzlichen Lohn zahlen.⁵³³

⁵²⁹ Zeitzeugeninterview vom 22. Mai 2012, Wilfried Klingelhöfer, ehemaliger Leiter des Neubauamts Braunschweig der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, in Ruhestand: Ende des 20. Jahrhunderts gab es nahe der Lindener Hafenschleuse noch ein Kleingartengelände, das im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts infolge des schrumpfenden Interesses an Kleingartenanlagen immer weiter verwilderte und langsam zur Brache wurde.

⁵³⁰ Tasch: *Leben am Kanal*. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover: *Stadtlandschaft und Brücken in Hannover*, 2000, S. 47 – 50; Hannoversche Geschichtsblätter, Röhrebein: *Der Mittellandkanal im Raum Hannover*. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 133 f; Reichsverkehrsministerium: *Der Mittellandkanal*, 1938, S. 97.

⁵³¹ Reichsverkehrsministerium: *Der Mittellandkanal*, 1938, S. 96; Postkarte mit Ausflugsdampfer vor der (vermutlich sogar schon 1914) mit Schiffen befahrenen Mittellandkanalbrücke, gelaufen 1914; 950 Jahre Dungenbeck, 2002, S. 322.

⁵³² Fiedler: *>Mindens Zukunft ist der Verkehr<*: Das Jahrhundertprojekt Mittellandkanal. In: Abelshauer: *Die etwas andere Industrialisierung*, 1999, S. 224.

⁵³³ Hann. 195 acc. 44/92 Nr. 252, Schreiben des Wasserbauamts II Minden Geschäfts-Nr. 1969 vom 13. Juli 1922, Schreiben des Wasserbauamts II Minden Geschäfts-Nr. 2037 IIIa vom 24. Dezember 1931.

5.9.2. Alte Ansichtskarten erzählen Geschichte

Wie schon am Dortmund-Ems-Kanal dokumentieren die vielen Ansichtskartenmotive des Mittellandkanals nicht nur die großartigen bautechnischen Sehenswürdigkeiten⁵³⁴, sondern auch die Entwicklung des Kanalfelds. Die ersten Motive zeigten noch die großen Baumaschinen mit Kanalarbeitern bei den Erdarbeiten zur Kanaltrasse oder die gerade fertiggestellten Brücken, unter denen mit dem Bodenaushub für das Kanalbett noch nicht begonnen wurde. Der gesamte Kanalverlauf, viele der Brücken oder der kleineren Ladestellen sowie Hafen- und Schleusenanlagen wurden im Laufe der Zeit auf den Ansichtskarten verewigt. Die beliebtesten Abbildungen nach der Eröffnung des Mittellandkanals im Ersten Weltkrieg aber waren das Wasserstraßenkreuz in Minden mit der Schachtschleuse und der Kanalbrücke über die Weser. In der Zwischenkriegszeit kamen die Hindenburgschleuse, die großen Hafenanlagen in Hildesheim und Braunschweig sowie Abbildungen des beliebten Rudersports oder der Badeanstalten hinzu. In den 1950/60er Jahren zeigten die Kartenmotive dann Kanallandschaften, zumeist mit beladenen Kähnen, Kanalbrücken in der Landschaft, kleinere Häfen und Fabriken. Hinzu kamen noch die Motive mit den Gaststätten und Ausflugslokalen am Kanal. Zu Beginn der 1970er Jahre wurden die Ansichtskartenmotive zunehmend bunt. Die bisherigen Bildmotive änderten sich nur dahingehend, dass nun immer häufiger die großen Lastkähne durch Ausflugs- oder Motorboote ersetzt wurden.

Die ersten Ansichtskarten mit Motorsportbootmotiven auf dem Mittellandkanal tauchten in den frühen 1940er Jahren auf.⁵³⁵ Die Peiner Zeitung berichtete sogar schon im September 1929 von einer Kanalbenutzung durch Sportboote (vermutlich Ruderboote) und Motorboote, die den künstlichen Wasserweg noch vor den ersten Schleppkähnen in Benutzung nahmen.⁵³⁶ Einige Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg, in den 1950er Jahren, begannen die Motorsportbootbegeisterten sich dann in Clubs zusammen zu schließen. Der hannoversche NMC⁵³⁷, dessen Vereinssitz zu der Zeit am Leineabstiegskanal lag, richtete schon im Jahre 1952 das erste nach internationalen Regeln gefahrene Motorbootrennen der Nachkriegszeit aus, das damals jedoch auf dem hannoverschen Maschsee ausgefahren wurde.⁵³⁸ Im Jahre 1956 beantragte ein Motorsportbootbesitzer in Lübbecke erfolgreich die Genehmigung zur Errichtung einer privaten Anlegestelle.⁵³⁹

Die ersten Yachthäfen am Mittellandkanal entstanden wohl gegen Ende der 1950er Jahre. In den 1950er Jahren boomte die Berufsschifffahrt. Durch eine starke Verkehrssteigerung, einhergehend mit dem Wechsel vom Schleppdampfer zum Motorgüterschiff, verschmutzte das Kanalwassers erheblich. Möglicherweise schloss die Gemeinde Seelze daher im Jahre 1958 das Seelzer Freibad am Lindener Zweigkanal, das kurz darauf in einen Yachthafen mit Restaurant umgewandelt wurde. Im Laufe der nächsten zwei Jahrzehnte entstanden noch weitere Marinas entlang der Mittellandkanaltrasse.⁵⁴⁰ Schon

⁵³⁴ Wie zum Beispiel die Kanalbrücke über die Weser, die Schacht- oder etwas später die Hindenburgschleuse.

⁵³⁵ Postkarte mit Motorsportbooten am Anleger bei Bad Essen, gelaufen 1943.

⁵³⁶ 950 Jahre Dangelbeck, 2002, S. 322

⁵³⁷ Tasch: Leben am Kanal. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 56: Niedersächsischer Motorboot Club.

⁵³⁸ Ebd., 56 f.

⁵³⁹ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 59, Schreiben des Wasser- und Schifffahrtsamts Minden-Mittellandkanal vom 23.11.1964.

⁵⁴⁰ Tasch: Leben am Kanal. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 56 f; Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche

Mitte der 1960er Jahre konnte das Wasserbauamt II Minden auf dem Mittellandkanal in der Stadt Minden eine Zunahme des Motorsportbootverkehrs beobachten. Aber die verantwortliche Behörde wollte die Kanaltrasse zu der Zeit noch hauptsächlich für die Berufsschifffahrt reservieren und dies nicht nur im Mindener Stadtgebiet.⁵⁴¹

Das Wanderfahrvergnügen mit Motorsportbooten auf dem Kanal gewann aber spätestens ab Mitte/Ende 1970er Jahre stark an Popularität.⁵⁴² Ein erstmals 1979 erschienenes Handbuch für die nordwestdeutschen Wasserstraßen mit Karten für die Sportboot-schifffahrt zeigte den bestehenden Bedarf einer Kanal-Streckenbeschreibung für Laien. Textteil und Karten dieses Handbuchs kombinierten Informationen zu Yachthäfen, Versorgungsmöglichkeiten um den Kanal herum und Bunkerstationen mit Schleusenzeiten, Fahrwasserverhältnissen und geltenden Vorschriften. In der Einführung des Buchs hieß es, dass

„die nord- und westdeutschen Wasserwege (inzwischen zu) oft und gern besuchten Wassersportrevieren geworden (waren), da die reizvolle niederdeutsche Landschaft dem Wasserwanderer Ruhe und Erholung (bot).“⁵⁴³

In den 1980er und frühen 1990er Jahren verdichteten sich die Yachthäfen, Sportboot-anlege- und -einsatzstellen am Mittellandkanal deutlich.⁵⁴⁴ Der langsame Wandel von einer eher berufsbezogenen, nach wirtschaftlichen Erfolg und gesellschaftlichen Aufstieg strebenden Gemeinschaft hin zu einer Freizeitgesellschaft, in der neben- und außerberufliche Bereiche eine immer größere Rollen spielen, manifestiert sich damit auch in den kulturlandschaftlichen Veränderungen entlang der Mittellandkanaltrasse.

Geschichtsblätter, 2000, S. 142; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 59, Schreiben des Wasser- und Schiffsamts Minden-Mittellandkanal vom 23.11.1964: Zusätzlich zum Sportclub der Stadt Minden wurde bei Lübbecke in den 1960er Jahre der Motor-Yacht-Club Lübbecke e.V. gegründet.

⁵⁴¹ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 59, Schreiben des Wasser- und Schiffsamts Minden-Mittellandkanal vom 23.11.1964: Zu der Zeit konnten und wollten die Verantwortlichen Anfragen zu Liegeplätzen für Motorsportboote im Mittellandkanal – zumindest im Hauptkanal in der Stadtstrecke Minden – nicht zulassen. Mit Erfolg verwiesen sie auf die Liegemöglichkeiten für Sportboote im ehemaligen Umflutkanal unterhalb der Kanalbrücke über die Weser. Allerdings erbat man sich von der vorgesetzten Behörde eine grundsätzliche Entscheidung zum Umgang mit Anlegestellen für Motorsportboote – und außerdem eine Entscheidung für die Wendestelle Lübbecke. Der Motor-Yacht-Club Lübbecke ersuchte dort um Genehmigungen. Im Wasser- u. Schiffsamt Minden waren die Beamten schon im Jahre 1964 der Meinung, dass sich die Behörde nicht auf Dauer dem „Bedürfnis des Motorsportbootverkehrs“ verschließen könnte.

⁵⁴² Die Yachthäfen und Anlegestellen für Sportboote wurden im jährlich erscheinenden WESKA nicht aufgeführt. Daher ließen sich diese Freizeitanlagen am Mittellandkanal erst mit dem erstmals im Jahre 1979 und danach in unregelmäßigen Abständen erscheinenden Handbuch des DSV-Verlags (Deutscher Segler Verband e.V.) >Karin Brundiers und Gerd Fleischhauer: Nordwestdeutsche Binnen-Wasserstraßen, Band 2, Rhein-Ostsee, (Kreuzer-Abteilung des DSV e.V. u. Deutscher Motoryachtverband e.V.). 2. Auflage, Hamburg, 1979< das hauptsächlich Anlagen der Sportboot-schifffahrt aufführte, nachweisen.

⁵⁴³ Brundiers, Fleischhauer: Nordwestdeutsche Binnen-Wasserstraßen, Band 2, Rhein-Ostsee, 1979, Einführung

⁵⁴⁴ Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II.

6. Zusammenfassung und Ausblick: Eine Kulturlandschaft zwischen Anpassung und Erhalt

6.1. Eine Idee kanalisiert sich

Schon im 18. Jahrhundert ließen Friedrich Wilhelm I. und Friedrich II. größere Landstriche Preußens planvoll kultivieren. Die Arbeiten, die der Vater nicht mehr beenden konnte, führte der Sohn fort. Zwischen Elbe und Oder sowie in Pommern, Ostpreußen und Litauen ließen die beiden Preußischen Könige mehrere sumpfige Gebiete trockenlegen. Die mehrläufig mäandrierenden Flüsse Oder, Warthe, Netze und Weichsel wurden in jeweils nur ein Bett gezwungen. Um sie dort zu belassen errichteten die beauftragten Meliorationsexperten gleichzeitig Deiche. Andere aufgeklärte Landesherren wiederum waren Vordenker für die Kanalbauten. Im ersten Viertel des 18. Jahrhunderts plante der Münsteraner Bischof eine künstliche Wasserstraßenverbindung von der Stadt Münster zur Vechte. Der Kanal wurde vorerst bis Clemenshafen gebaut. Sein Amtsnachfolger führte eine Verlängerung bis Maxhafen aus. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurde dann von Preußen, wegen der französischen Zollschikanen, einer Verbindung zwischen Ems und Lippe unter Benutzung des Max-Clemens-Kanals angedacht¹, sollte jedoch mit dem Verlust der westelbischen Landesteile hinfällig werden. Während der kurzzeitigen französischen Herrschaft über ganz Norddeutschland kam der Plan auf, einen Kanal vom Rhein über die Weser zur Elbe zu führen.² Diese Planungen wurden nach der politischen Neuordnung des Landes vorerst nicht weiter verfolgt.

Mit der beginnenden Industrialisierung setzte ab Ende der 1830er Jahre die Eisenbahn neue Zeichen. In einer Wechselwirkung sorgte das Aufkommen der ersten Bahnlinien für eine immer schneller voranschreitende Industrialisierung Deutschlands. In den Jahren nach 1850 stiegen das Rheinland und Westfalen zu Preußens wichtigsten Industriegebieten auf.³ Im Herzen des Ruhrgebiets, in Dortmund, sorgte im Jahre 1856 der in Hannover geborene Kreisbaumeister der Stadt Carl von Hartmann dafür, dass sich die Idee einer Kanalverbindung vom Westen in den Osten des Landes in den Köpfen der Leute festsetzte.⁴

„Die Denkschrift⁵ war kurz, sie umfasste vier Seiten. Hartmann und das Komitee nahmen darin Bezug auf die Ausdehnung, die der Steinkohlebergbau⁶ in letzter Zeit genommen hatte, daß die Consumption hinter der Produktion zurückgeblieben sei und daß man neue und billigere Absatzmärkte finden müsse. (...) Die Unterzeichner⁷ waren (noch) nicht Vertreter von Interessengruppen, sie wurden mehr von allgemeinen verkehrspolitischen Gesichtspunkten geleitet. (...) Es schwebte ihren Verfassern so etwas vor wie die Kanalisierung des Hellwegs.“⁸

¹ Schon Friedrich der Grosse wollte im Jahre 1744 eine Handelstraße von Westfalen zur Nordsee bauen.

² Prüsmann: Denkschrift, 1899, S. 1.

³ Treue: Wirtschafts- und Technik-Geschichte Preußens, 1984, S. 536.

⁴ Geck: Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal, 1891, S. 10; Die Straße die alle Ströme vereint. Hundert Jahre Kanalgedanke, 1956, S. 10.

⁵ Leider war die originale Denkschrift nicht einsehbar. Im Dortmunder Stadtarchiv war die betreffende Akte zwar verzeichnet, aber nicht auffindbar (laut telefonischer Auskunft). Die Denkschrift wurde jedoch in >Die Straße die alle Ströme vereint. Hundert Jahre Kanalgedanke, 1956, S. 43 – 49< abgedruckt.

⁶ In der Denkschrift war von der Eisen/Stahlindustrie noch keine Rede.

⁷ Die Straße die alle Ströme vereint. Hundert Jahre Kanalgedanke, 1956, S. 10: Außer Carl von Hartmann waren weitere Unterzeichner der Denkschrift H. Ostermann, Rellensmann, Friedr. Semmerau u. Alb. Köttgen, der z. B. von 1864 – 1881 Mitglied der Handelskammer zu Dortmund war.

⁸ Ebd.

Damit wurde schon ab Mitte des 19. Jahrhunderts im rheinisch-westfälischen Industriegebiet nach neuen Expansionsmöglichkeiten gesucht, um Massengüter zu günstigen Konditionen über weite Strecken befördern und damit neue Absatzmärkte erschließen zu können. Für die Umsetzung dieser Kanalidee wurde die interessierte Öffentlichkeit zur Zeichnung von Aktien eingeladen, damit die Kosten für die notwendigen Vorarbeiten aufgebracht werden könnten.⁹ Das Wirtschaftsbürgertum der westlichsten Provinzen Preußens wollte und sollte auf diesem Wege die politischen Geschicke des Landes mitbestimmen.¹⁰

Im rheinisch-westfälischen Industriegebiet gründeten sich in den späten 1850er Jahren, begünstigt durch die Konkurrenz der beiden Industriestädte Essen und Dortmund, verschiedene Kanalbauvereine und Komitees zur Interessenvertretung der lokalen Wirtschaft, die unterschiedliche Linienvorschläge zur Stärkung der jeweiligen regionalen Wirtschaftsstandorte vertraten. Die Vorplanungen zum Kanalbau nahmen in wirtschaftlich prosperierenden Zeiten immer konkretere Formen an, während Konjunkturerinbrüche die verschiedenen Planungen wieder und wieder zum Stottern brachten oder sogar längerfristig auf Eis legten. Ab 1869 fanden die Freunde des Kanalbaus mit einem in Berlin auf Anregung des westfälischen Politikers Friedrich Wilhelm Harkort gegründeten Zentralverein zur Hebung der deutschen Fluß- und Kanalschifffahrt eine landesübergreifende Vertretung.¹¹ In Hannover wurde 1889 ein Ausschuss zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanal ins Leben gerufen, der die Gründung des Vereins für Hebung der Fluß- und Kanalschifffahrt in Niedersachsen nach sich zog. Den Vereinsvorsitz hatte der spätere Direktor des Dortmunder Hafens Fritz Geck. Mit der Vereinsgründung war der Wunsch des Wirtschaftsbürgertums nach politischer Mitbestimmung auch in Hannover angekommen. Nachdem der hannoversche Verein seine Ziele für die Stadt erreicht sah und sich aufgelöst hatte, übergab er den Staffelstab im frühen 20. Jahrhundert seiner Nachfolgeorganisation – dem von Otto Franzius¹² geführten Ausschuss zur Förderung des Rhein-Elbe-Kanals mit Sitz in Magdeburg – um das Kanalprojekt nun zu Gunsten der Magdeburger Wirtschaft vorantreiben zu können. Durch ähnliche geschickte Lobbyarbeit versuchten im frühen 20. Jahrhundert auch andere Städte wie Braunschweig oder Lübeck ihre Interessen zu wahren.¹³

Die Idee des Rhein-Weser-Elbe-Kanals¹⁴ wurde während seiner langen Entstehungszeit zwar von den ökonomischen Kräften des Landes vorangetrieben, aber die planerische Ausgestaltung überließen die Verantwortlichen den staatlichen Wasserbauern. Die wasserbauliche Profession dieser Experten wandelte sich von einer volkswirtschaftlich-landwirtschaftlichen Ausrichtung, bei der ein Umbau von Landschaft zur besseren

⁹ Ebd.

¹⁰ Siehe dazu auch Bloch: Grenzenloses Wachstum? 1991, S. 151 ff, 275 ff.

¹¹ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock, Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 10 ff; Tietze, Weigt: Westermann Lexikon der Geographie, Band I, 1968, S. 444.

¹² Mlynek, Röhrbein: Stadtlexikon Hannover, 2009, S. 187: Ab 1913 als Professor für Wasserbau an die Technische Hochschule Hannover gerufenen. Von Juni 1933 bis April 1934 Rektor der Technischen Hochschule Hannover.

¹³ Schmidt-Rutsch: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Ellerbrock, Dortmunds Tor zur Welt, 1999, S. 10 ff; Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 1, Jan. 1920, S. 1; siehe dazu auch Stegemann: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1918; Leichtweiss: Denkschrift betreffend Ausbau des Mittellandkanals von Hannover bis Magdeburg, 1918.

¹⁴ Der Mittellandkanal ist ein Teilstück des Rhein-Weser-Elbe-Kanalsystems, beginnen an der Abzweigung vom Dortmund-Ems-Kanal und seinen Endpunkt bei Magdeburg an der Elbe gegenüber des Ihle-Kanals findend.

Volksernährung oder Siedlungsmöglichkeit zumindest gleichrangig neben verkehrsplanerischen Aspekten stand, immer weiter hin zu einem ökonomisch-verkehrsplanerischen Denken, bei dem jedoch der volkswirtschaftliche Gewinn durch Kultivierung von Land nicht außer Acht gelassen werden sollte. Nach dem Zweiten Weltkrieg rückte dann die Verkehrsplanung in den Vordergrund.

Anfang der 1860er Jahre gab die preußische Regierung eine erste staatliche Voruntersuchung für eine Kanalverbindung zwischen Rhein und Weser mit einer möglichen Weiterführung Richtung Elbe in Auftrag. Diese Aufgabe übernahm der Wasserbauinspektor Karl Michaelis, der in den frühen 1820er Jahren geboren und schon früh in seiner beruflichen Laufbahn mit den westfälischen Landesmeliorationen betraut wurde.¹⁵ Sein Auftrag lautete, die Orte, die

„Massengüter producieren und konsumieren“¹⁶

auf einer Linie mit den vorgegebenen Endpunkten von Rhein und Weser durch möglichst wenig Schleusen miteinander zu verbinden. Obwohl sich Michaelis Ausarbeitung der verschiedenen Kanallinien sehr wirtschaftlich-wasserbautechnisch liest, lässt er meliorationstechnische Möglichkeiten dabei nicht außer Acht.

„Die Strecke von Lippstadt bis Hamm ist eine sehr fruchtbare, aber von häufig unzeitigen Inundationen (Überschwemmung) heimgesuchte Abtheilung des Lippethales. Eine Regulierung und Beseitigung dieser Verhältnisse ist vielfach angestrebt (...)“¹⁷

Die weitere Linienführung von der Weser bis zur Elbe wurde etwas später von August Hess ausgearbeitet, einem hannoverschen Wasserbau- und Meliorationsexperten. Hess, wie Michaelis in den 1820er Jahren geboren, war für größere Bodenverbesserungsmaßnahmen in den Provinzen Hannover und Sachsen zuständig. Ab 1871 wurde er zum Vorstand der Königlichen Meliorationsbauinspektion Hannover bestimmt.¹⁸ Hess hatte für die Kanaltrasse von der Weser zur Elbe einen nördlichen Linienvorschlag im Blick und verwies dabei auf weitläufiges, durch Meliorationen¹⁹ nutzbar zu machendes Gelände. Er legte bei seiner Arbeit Wert darauf, dass

„die Interessen des Handels und Landwirtschaft“²⁰

gewahrt werden würden.²¹

¹⁵ Michealis: Rhein-Weser-Kanal, 1964.

¹⁶ Ebd., S. 25.

¹⁷ Ebd.

¹⁸ Lehrke: 80 Jahre Wasserwirtschaft in Niedersachsen, 1952, S. 8.

¹⁹ Nds. HStAH., Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals, S. 54 – 59: Am Mittellandkanal sah August Hess größere Be- und Entwässerungen vor, u. a. im Drömling. Hess ging von einer Änderung des Grundwasserstandes im Kanalumfeld aus und verwies auf einen Kanalwasserspiegel, besonders im landwirtschaftlich genutzten Drömling, der dem mittleren Grundwasserstand im Drömling angepasst werden müsse. Des weiteren schlug er mehrere zu meliorierende Bach- und Flussgebiete vor, wie z. B. das immer wieder von Hochwässern geplagte Gehlebach-Gebiet oder das Leine-Gebiet und u. a. auch die Verbesserung der Flüsse durch Zuschusswasser, wie z. B. bei Aue und Fuhse, deren Wasser dann in wasserarmen Zeiten zur Wiesenbewässerung genutzt werden konnte.

²⁰ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals, S. 7.

²¹ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals, S. 7, 53.

6.1.1. Frühe Planungen zur Landumnutzung

Die nächste Generation der Wasserbauer Georg Messerschmidt, geboren 1852/53²², Adolf Prüsmann, geboren 1854²³, und Leo Sympher, ebenfalls 1854 geboren²⁴, die die Linienführung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals und im Rahmen dieser Arbeiten zugleich den Mittellandkanal erneut projektierten, wuchsen beruflich zu einer Zeit heran, in der die für den Schiffsverkehr benötigten Flüsse weitgehend instandgesetzt waren. Der vormals schlechte Zustand der natürlichen Fließgewässer des frühen 19. Jahrhunderts konnte damit als behoben gelten. Nachdem inzwischen die Haupteisenbahnverbindungen²⁵ fast vollständig ausgebaut waren, rückte der Kanalbau zur Verbesserung der bestehenden Infrastruktur wieder in den Fokus der Wasserbauer.

Schon zu Beginn ihrer Karriere arbeiteten Prüsmann und Sympher an verkehrstechnisch motivierten Kanalprojekten und trugen mit ihren zukunftsweisenden Entwürfen zur technischen Weiterentwicklung der Kunst- und Verkehrsbauten bei.²⁶ Da sie die Entwürfe ihrer Vorgänger kannten, ließen auch sie die Landesmeliorationen bei den Vorplanungen zum Mittellandkanal nicht außer Acht. Wollte August Hess zwischen Ende der 1860er und Anfang der 1880er Jahre bei seiner Kanallinienführung noch die Interessen von Handel (und Industrie) und Landwirtschaft gewahrt wissen, mussten Adolf Prüsmann und Leo Sympher Mitte/Ende der 1890er Jahre großen Wert darauf legen, den Mittellandkanal zu planen, ohne die Industrie (und den Handel) und die Landwirtschaft²⁷ politisch noch weiter voneinander zu entfernen. Sie begriffen dies als ihre große Chance, die Landschaft zum Wohle der Volkswirtschaft umzugestalten, um damit das Volksvermögen zu erhöhen. Leo Sympher widmete sich dabei, nachdem er sich bei der praktischen Bauausführung am Nord-Ostsee-Kanal seine Sporen verdient hatte, dem bisher beim Kanalbau wenig beachteten Rentabilitätsnachweis künstlicher Wasserstraßen. Dazu betrachtete er unter anderem die Verkehrsentwicklung auf den schiffbaren Wasserwegen des Landes. Er verglich diese mit den Verkehrszahlen der Eisenbahnen. Die Gegenüberstellung dieser Zahlen ermöglichte es, den sich gegen Ende des 19. Jahrhunderts abzeichnenden Transportzuwachs der Binnenschifffahrt gegenüber dem der Eisenbahn nachzuweisen. Mit seinen bahnbrechenden Berechnungen konnte Sympher daher entscheidend zur späteren Bauausführung des Mittellandkanals beitragen. Sympher gelang es außerdem in seinen Ausführungen zum Mittellandkanalbau den Zeitpunkt einer Amortisation der zu tätigen Investitionen vorherzusagen. Dieser Rentabilitätsnachweis verwies die Kanalgegner in die Schranken.²⁸ Besonders, nachdem die Zeit die unabdingbaren Voraussetzungen geschaffen hatte, die für eine Ausführung des Mittellandkanals von größter Wichtigkeit waren.

²² Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 426 f; Nachruf auf >Georg Messerschmidt<. In: ZdB Nr. 86/6. Mai 1903, S. 228: Wobei Messerschmidt eher eine Ausnahme darstellt, da er in den 1880er Jahren Kanäle im Emsland baute, die jedoch mehr der Inwertsetzung des Geländes dienten. Deren transportwirtschaftlicher Nutzen war nur zweitrangig.

²³ Nachruf auf >Adolf Prüsmann<. In: ZdB Nr. 48/17. Juni 1908, S. 329.

²⁴ Bundesministerium für Verkehr: Leo Sympher, 1998, S. 12.

²⁵ Lenschau: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen, 1907, S. 83: „1878 waren nunmehr alle Haupteisenbahnlinien ausgebaut.“; Ebd., S. 25: Lenschau schreibt auch, dass es bis 1871 nicht mehr zu größeren Kanalbauprojekten gekommen war; Eckoldt: Flüsse und Kanäle, 1998, S. 19: Eckholdt schreibt etwas unschärfer bis Ende der 1870er Jahre.

²⁶ Siehe dazu auch Nachruf auf >Adolf Prüsmann<. In: ZdB Nr. 48/17. Juni 1908, S. 329; Nachruf auf >Leo Sympher<. In: ZdB Nr. 7/21. Januar 1922, S. 33 f.

²⁷ Siehe zu den Widerstreitenden Interessen von Industrie und Landwirtschaft >Horn: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals, 1964<.

²⁸ Siehe dazu >Sympher: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals, Bd. 1, 1899<.

Seit Mitte des 19. Jahrhunderts zog die rasante Entwicklung der industriellen Produktionsweise ein kontinuierlich wachsendes Transportbedürfnis nach sich. Mit der preußischen Annexion des Königreichs Hannover sowie Kurhessens stand fast ganz Norddeutschland unter einheitlicher politischer Führung. Durch die Gründung des Deutschen Kaiserreichs wurde darüber hinaus eine länderübergreifende Wasserstraßenpolitik möglich. Zusätzlich dazu hielten die technischen Entwicklungen auch beim Wasserstraßenbau für bisher nicht gekannte konstruktive Anforderungen Lösungen parat. Außerdem war Leo Sympher maßgeblich daran beteiligt, dass nach jahrzehntelangen parlamentarischen Kämpfen, die Annahme des Wasserstraßengesetzes vom 1. April 1905 zustande kommen konnte ebenso wie zu einem späteren Zeitpunkt der Vergleich vom 4. Dezember 1920 zur Fortsetzung des Kanals. Als Ministerialreferent²⁹ des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten wurde er bei der Bauausführung mit der obersten Bauaufsicht zum Mittellandkanalprojekt betraut. Gemeinsam mit Adolf Prüsmann, dem technischen Leiter der dem Berliner Ministerium untergeordneten Behörde, der Kanalbaudirektion³⁰ Hannover, konnten unter Symphers Oberbauaufsicht rund zwei Drittel des Mittellandkanals baulich umgesetzt werden.

Im Jahre 1895 führte Adolf Prüsmann im staatlichen Auftrag die Nachprüfungen der Vorarbeiten von Georg Messerschmidt durch. Bei seiner Beschäftigung mit dem Verlauf des Mittellandkanals kam Prüsmann zu dem Schluss, dass nur eine veränderte Linienführung zur Verbesserung der Schwachstellen aus dem messerschmidtschen Entwurf beitragen würde. Daher wählte er eine weiter nördlich verlaufende Rute, die es ermöglichte, eine lange schleusenlose Haltung von 212 Kilometern zwischen Münster und Hannover umzusetzen. Bei der neuen Linienführung entfielen die beiden Schleusen auf den ersten Kanalkilometern³¹ sowie die Schleusentreppe des Elbabstiegs. Durch die stetigen technischen Entwicklungen war es zum Ende des 19. Jahrhunderts überdies baulich ausführbar geworden größere Haltungsunterschiede über fünfzehn Meter mit nur einer wassersparenden Schleuse oder einem Hebewerk³² zu überwinden.³³ Die veränderten Haltungshöhen der neuen Linie erlaubten nun eine nördliche Umrundung der Städte Minden und Hannover entlang der vorgesehen Stadterweiterungsgebiete. Die Städte konnten damit ohne Zweigkanäle angebunden werden, was besonders für die hannoversche Industrie durch die noch sehr moderaten Bodenpreise nahe der Hauptkanaltrasse im Norden der Stadt interessant war. Im Fürstentum Schaumburg-Lippe durchschnitt die neue Linie außerdem weniger landwirtschaftlich genutzte Flächen. Östlich von Wolfsburg, im Drömling, wurde im neuen Entwurf trotz der Beachtung des für

²⁹ Nachruf auf >Leo Sympher<. In: ZdB Nr. 7/21. Januar 1922, S. 33 f. Ende 1915 wurde Leo Sympher an die Spitze der Wasserbauabteilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten geholt. Am 1. April 1921 gingen mit der Auflösung dieser letzten noch bestehende Abteilung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten deren Aufgaben auf das Deutsche Reich über. Ministerial- und Oberbaudirektor Dr. Ing. Leo Sympher trat mit der Auflösung der Abteilung seinen Ruhestand an.

³⁰ Königliche Kanalbaudirektion Hannover, auch Königliche Kanalbaudirektion oder nur Kanalbaudirektion, trug ab 1918 die Bezeichnung Wasserstraßendirektion, ab 1951 dann Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte (WSD).

³¹ Die Schleusen waren auf der messerschmidtschen Linie noch bei Recke und Wersen geplant.

³² Genau wie die sogenannten Sparschleusen, die es ermöglichten den Wasserverlust bei einem Schließungsvorgang auf nur 30% zu reduzieren, war auch der Wasserverbrauch eines Hebewerks sehr gering, was wiederum dazu führte, dass ein Kanal weniger Zuschusswasser benötigte.

³³ G. Tolkmitt, Willy Zander: Grundlagen der Wasserbaukunst. Vierte, überarbeitete Auflage, Berlin, 1947, S. 272.

eine weitere landwirtschaftliche Nutzung notwendigen Grundwasserstandes, eine Abführung der immer wieder kehrenden sommerlichen Ohrehochwasser möglich.³⁴

Bei der von Adolf Prüsmann vorgeschlagenen Linienführung konnten nun sechzig Ortschaften durch Ladestellen oder Hafenanlagen an die Hauptkanaltrasse angebunden werden. Die technische Umsetzbarkeit in Verbindung mit dem größtmöglichen wirtschaftlichen Nutzen der ursprünglich hauptsächlich für den Durchgangsverkehr geplanten Kanallinie war ausschlaggebend für deren exakten Verlauf, denn der Kanal sollte beim Massenguttransport als günstiges Frachtinstrument für die Erschließung neuer Märkte sorgen. Die Verteilung der Rohstoffvorkommen³⁵ im Umfeld der Kanaltrasse wurde dabei als weniger relevant erachtet, obwohl

„Dampf und Elektrizität (...) die Triebfedern (waren), sie brachten Kraft, Arbeit und allgemeinen Aufschwung für Millionen.“³⁶

Aber weder die Lagerstätten der zur Energieerzeugung verwendeten Kohle noch die der von der Schwerindustrie benötigten Erze waren, laut Prüsmann, im Kanalgebiet in ausreichender Güte oder Menge vorhanden.³⁷ Damit sollten Anfang des 20. Jahrhunderts, trotz einer in den 90er Jahren des 19. Jahrhunderts besonders stark wachsenden Industrieproduktion³⁸, keine der Abbaustätten für die von einem Industriestaat³⁹ benötigten Massengüter den Verlauf des Mittellandkanals bestimmen.

6.1.2. Landschaft ohne Lobby

Die von Adolf Prüsmann 1895/96 im Haupterläuterungsbericht vorgeschlagene Kanallinie wurde, trotz des zu Beginn des 20. Jahrhunderts bis Hannover verkürzten Kanal-

³⁴ Bei dem messerschmidtschen Entwurf hatte der Meliorations-Landesbeamte noch eine diesbezüglich fehlende Regulierungsmöglichkeit bemängelt.

³⁵ Abbauwürdige Kohle- (Ibbenbüren, Piesberg, Preußisch Oldendorf und Lindhorst; die Kohlebergwerke am Deister lagen zu weit von der Kanallinie ab und wurden auch hauptsächlich regional in Hannover und Linden genutzt) und Steinvorkommen (Ibbenbüren, Osnabrück und Obernkirchen) im Kanalumfeld lagen westlich von Hannover, bekannte Eisenerzvorkommen (kleinere Bergwerke bei Ibbenbüren, Lübbecke u. Bergkirchen) waren nur in geringen Mengen im Weser- und Wiehengebirge vorhanden. Die Erzvorkommen im Umfeld der 1858 gegründeten Ilseder Hütte waren zwar schon zu Beginn des 19. Jahrhunderts bekannt, doch wurden sie lange Zeit wenig beachtet, da sie einen geringen Eisengehalt aufwiesen. Den Eisenerzvorkommen bei Salzgitter wurde ab den 1920er Jahre Aufmerksamkeit geschenkt. Allerdings sollte erst ein in den 1930er Jahren speziell entwickeltes Verfahren es ermöglichen diese kieselsauren Erze zu Roheisen zu verarbeiten.

³⁶ Binnenschifffahrt und Landwirtschaft. In: ZdB Nr. 96/6. Dezember 1899, S. 583.

³⁷ Die zuvor abgefragten Transportmengen der Steinbrüche waren ebenfalls nicht ausreichend um einen Einfluss auf die Führung der Kanaltrasse zu nehmen.

³⁸ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 45: „(...) die in der Öffentlichkeit noch strittige Frage, ob das Deutsche Reich vorrangig ein „Agrar-“, oder ein „Industriestaat“ sei, (war) am Ende des (19.) Jahrhunderts entschieden. (...) Trotz anfänglicher konjunktureller Belastungen hatte die Industrieproduktion zwischen 1870 und 1900, insbesondere aber in den neunziger Jahren (des 19. Jahrhunderts), eine solche Wachstumsdynamik entfaltet, dass sie zumindest am Ende dieses Zeitraumes das wirtschaftliche Geschehen eindeutig dominierte.“

³⁹ Binnenschifffahrt und Landwirtschaft. In: ZdB Nr. 96/6. Dezember 1899, S. 583: Auf der IX. Hauptversammlung des „Vereins für Hebung der Fluß- und Canalschifffahrt in Bayern“ tritt man „für die Weiterentwicklung der Binnenwasserstraßen ein, insbesondere für den Ausbau der Main-Donau-Verbindung und für den Mittelland-Canal (...). (...) Der Verkehr der Neuzeit, (...), hat allerdings die Weltconcurrrenz von außen und den Uebergang Deutschlands zum Industriestaat zur Folge gehabt.“

stücks, die Grundlage für den Bau des Mittellandkanals.⁴⁰ Die Linienführung, deren technische Planung Adolf Prüsmann oblag, und deren Trassenführung Leo Sympher mit wirtschaftlichen Kennzahlen unterfütterte, die wiederum als Grundlage der Wirtschaftlichkeitsberechnung für den Wasserstraßengesetzentwurf von 1904 dienten, wurde mit der Unterschrift von Kaiser Wilhelm II. am 1. April 1905 zum Gesetz. Durch seine Mitarbeit am Bau des Dortmund-Ems-Kanals und seine langjährige Beschäftigung mit dem gesamten Kanalsystem vom Rhein bis zur Elbe war Adolf Prüsmann mit den Kanalplanungen seines direkten Vorgängers Messerschmidt vertraut. Außerdem waren ihm die vielen anderen Beiträge zum Rhein-Weser-Elbe-Kanal und damit ebenfalls die Vorplanungen der Meliorationsexperten Michaelis und Hess geläufig.⁴¹

Die zu der Zeit in der Gesellschaft öffentlich geführte Auseinandersetzung zwischen Industrie und Landwirtschaft führte bei den beiden Hauptverantwortlichen des Mittellandkanalprojekts dazu, die wirtschaftliche Effizienz des Kanals nicht nur an den Frachtkostenersparnissen für die Industrie zu messen, sondern die gesamte Volkswirtschaft im Blick zu haben. Daher wollten die beiden Planer die den Kanal umgebende und auch die mit dem Kanal in Verbindung stehende Landschaft in Wert setzen. Dies erforderte eine genaue Kenntnis des Kanalumfelds. Dabei konnten Prüsmann und Sympher auf die von ihren Vorgängern in die Wege geleiteten Vorarbeiten zurückgreifen. Hierzu zählen unter anderem die durch Landes- und Provinzbehörden geführten Befragungen der ansässigen Industrieunternehmen und landwirtschaftlichen Betriebe zu Rohstoffvorkommen und Bodennutzung⁴² im Kanalumfeld ebenso wie die Vorgespräche mit Vertretern der Landwirtschaft, der Industrie oder der Eisenbahnbehörden.⁴³

In der fast fünfzig Jahre währenden Entstehungsphase der künstlichen Wasserstraße hatte sich nicht nur die transportwirtschaftliche Notwendigkeit einer West-Ost-Kanaltrasse durch die zunehmende Überforderung besonders des westlichen Eisenbahnnetzes⁴⁴ und die Unerlässlichkeit einer Dezentralisierung⁴⁵ der in den Ballungsgebieten wie Pilze aus dem Boden schießenden Industriebetriebe herausgestellt, sondern aus landesplanerischer Sicht eine zunehmende Dringlichkeit bei den anstehenden Landesmeliorationen.⁴⁶ Befeuert wurde dieser Landschaftsumbau durch die Euphorie, mittels technischer Errungenschaften die Natur beherrschbar machen zu können. Darüber hinaus gab

⁴⁰ Durch seine beim Bau des Dortmund-Ems-Kanals erworbenen Kenntnisse zeichnete sich Prüsmann nicht nur für die technische Ausarbeitung des Mittellandkanals verantwortlich, sondern zuvor auch für Vorplanungen zum westlichen Teilstück vom Rhein zum Dortmund-Ems-Kanal.

⁴¹ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, Haupterläuterungsbericht von 1895, S. 5 – 12.

⁴² Nds. StABbg., L 102b Nr. 3045, Formular zu dem an die Obrigkeit zu versendenden Fragebogen betreffend den Bau des Weser-Elbe-Kanals.

⁴³ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 1, Haupterläuterungsbericht von 1893, Punkt 2 >Verhandlungen<.

⁴⁴ Geck: Die Mittellandstrecke des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, 1898, S. 14: „Im rheinisch-westfälischem Industriegebiet reiht sich fast ein Bahnhof an den anderen.“; Ebd., 10 f: Zusätzlich zur Entlastung der Eisenbahnen wurden billige Frachtkosten für geringwertige Massengüter erwartet, ebenso wie die Aufhebung des Monopols der Eisenbahnen bei den Frachtkosten; Geck: Kanal A-B-C, 1904, S. 37: „Frachtkostenersparnis nach Erbauung des Rhein-Hannover-Kanals im ersten Betriebsjahre rd. 11.700.000 Mark, im elften Betriebsjahr rd. 38.000.000 Mark jährlich.“

⁴⁵ Geck: Kanal A-B-C, 1904, S. 51 f: „Die Erfahrung lehrt, das gute Wasserstraßen zu einer heilsamen Dezentralisierung der Industrie betragen.“

⁴⁶ Auf die militärische Nutzbarkeit des Mittellandkanals, bzw. des gesamten Kanalsystems wurde, je nach Dringlichkeit mal deutlicher oder auch nur in abgeschwächter Form hingewiesen, aber die drei genannten Gründe (Transportwirtschaft, Dezentralisierung und Melioration) waren gewichtige Argumente für einen Bau.

es allerdings auch damals schon mahnende Stimmen, die auf die negativen Seiten großflächiger Landschaftsumbauten aufmerksam machten. So formierte sich im 19. Jahrhundert eine Heimatschutzbewegung, die sich mit ihrem Begründer Ernst Rudolf gegen landschaftszerstörerische Maßnahmen⁴⁷ wandte.⁴⁸ Im Jahre 1904, als die dritte Gesetzesvorlage zum Mittellandkanal dem Parlament vorgelegt wurde, wettete Rudolf gegen den sich seit den Verkopplungen und Gemeinheitsteilungen noch verschärfenden Trend zum Landesum- und ausbau:

„Begradigte, zu Gräben umgewandelte Bäche, begradigte Waldgrenzen, schnurgerade, breite, unter Umständen steil bergan steigende Feldwege nirgends mehr ein Hohlweg oder eine feuchte Stelle mit der ihr eigenen Pflanzen- und Tierwelt in dem sorgsam geebneten Terrain, nirgends eine Hecke oder eine Busch am Ackerrand oder in der Wiese, wo ein Landmann, ein Wanderer rasten, ein Singvogel nisten könnte – das ist das trostlose Bild einer so zugerichteten Landschaft... Eine Feldmark, über die das Unwetter der Regulierung dahingezogen ist, sieht aus wie ein fleischgewordenes Rechenexempel. (...) Nein, die Natur ist zur Sklavin erniedrigt, der Joch abstrakter Nutzungssysteme, das ihr völlig fremd ist, gewaltsam aufgezwängt, deren Leistungsfähigkeit ausgepresst wird bis zum letzten Tropfen.“⁴⁹

In Folge der wachsenden Sensibilisierung für die heimische Landschaft wurde im Jahre 1906 in Preußen eine Stelle für Naturdenkmalpflege eingerichtet, deren Schutzauftrag sich allerdings auf herausragende, schon auf den ersten Blick aus historischer Sicht beachtenswerte Landschaften wie das Bodetal im Harz, die Lüneburger Heide oder auch die Kreidesteilküste auf Rügen beschränkte.⁵⁰ Die Heimatschutzbewegung hingegen bemühte sich seit ihren Anfängen um die Erhaltung eines gewordenen/gewachsenen Landschaftsbildes. Dazu schrieb Hans Klose im Jahre 1937 rückblickend auf die Anfänge des Naturschutzes:

„Hierdurch kommt ein Dualismus in die deutsche Heimatschutzbewegung: während die Naturdenkmalpflege – Seitenstück der ungleich älteren Denkmalpflege – Naturdenkmale und Naturschutzgebiete zu sichern bestrebt ist, gilt der Einsatz des bündischen Heimatschutzes (...) dem Stadt- und Dorfbilde, den Bauwerken dort und in der Landschaft.“⁵¹

⁴⁷ Ernst Rudolf kümmerte sich unter anderem um die Erhaltung der Natur innerhalb der dörflichen Flur und um deren Gestaltung; Hans Klose, Hans Schwenkel, Werner Weber: Der Schutz der Landschaft nach dem Reichsnaturschutzgesetz. Vorträge auf der Ersten Reichstagung für Naturschutz in Berlin am 14. November 1936 (Herausgegeben von der Reichsstelle für Naturschutz, Berlin), Neudamm, Berlin, 1937, S. 21 f. 1880 schrieb Klose in einem Text in den Preußischen Jahrbüchern „Über das Verhältnis des modernen Lebens zur Natur“. Dort heißt es „Alte Bäume, Baumgruppen und Busche, Quellen, Bäche, Wasserfälle, Hügel, Felsen, Felskämme, einzelne Blöcke sind unverändert und unberührt zu erhalten. Nicht nur die von Seiten der Industrie, des Verkehrswesens, der Spekulation der Gastwirte, der Tourismusvereine usw. drohenden Gefahren sind ins Auge zu fassen, es ist auch, zumal bei Verkopplungen und Gemeinheitsteilungen, die Berücksichtigung der natürlichen und historischen Verhältnisse, die Schonung der ursprünglichen Waldgrenzen, der Waldwiesen, der natürlichen Bachläufe, bedeutsamer Stege und Hecken zu erwirken und die bisherige Praxis insofern zu erweitern, als für dieselbe ausschließlich das Prinzip der geraden Linie und die Bequemlichkeit der Rechnung, kurz Gründe der rationellen Abstraktion neben solchen des materiellen Nutzens maßgebend gewesen sind. Die Ausrottung seltener eigentümlicher Tiere und Pflanzen ist zu verhindern.“

⁴⁸ Klose, Schwenkel, Weber: Der Schutz der Landschaft, 1937, S. 21 f.

⁴⁹ Ebd., S. 5 f.

⁵⁰ Hans Klose: Fünfzig Jahre Staatlicher Naturschutz. Ein Rückblick auf den Weg der deutschen Naturschutzbewegung (Herausgegeben von der Bundesanstalt für Naturschutz und Landschaftspflege, Bonn). Giessen, 1957, S. 13.

⁵¹ Klose, Schwenkel, Weber: Der Schutz der Landschaft, 1937, S. 6.

Diese beiden Strömungen führten dann staatliche Stellen im Jahre 1935 im Reichsnaturschutzgesetz zusammen, das sich ab diesem Zeitpunkt zusätzlich um den Schutz von gewachsenen Landschaften⁵² bemühte.⁵³

Die zu Beginn des 20. Jahrhunderts noch weiten Flächen der norddeutschen Landschaft, die zumeist mangels Möglichkeiten nur unzureichend bewirtschaftet oder sogar ungenutzt waren und denen die Gesellschaft keinen Schönheits- oder Seltenheitswert zusprach, genossen keinen Landschaftsschutz. Diese Gebiete verführten die technokratisch denkenden Kanalplaner zu einer Umgestaltung, bei der ein Weiterbau als eine Maßnahme hin zu einer durch die spätere Nutzbarkeit wertvolleren Landschaft begriffen wurde. Mit der Annahme der Wasserwirtschaftlichen Gesetze im Jahre 1905, die nach zähem politischem Ringen, trotz des langjährigen Widerstands der Kanalgegner, deren treibende Kräfte wiederum hauptsächlich die Großagrarien Ostelbiens waren, durchgesetzt wurden, konnten Adolf Prüsmann und Leo Sympher endlich zur Feinplanung des inzwischen stark verkürzten Mittellandkanals schreiten.

Die Königliche Kanalbaudirektion, die am 2. April 1906 in Hannover eingerichtet wurde, war für die Ausführung des Mittellandkanals mit seinen Nebenanlagen zuständig.⁵⁴ Die technische Leitung der Behörde übernahm Adolf Prüsmann. Die in der Vorplanung grob festgelegte Streckenführung unterteilten die Kanalbauer zu Beginn der Feinplanungen in mehrere Verwaltungseinheiten, die wiederum von den dazu eingerichteten Kanalbauämtern⁵⁵, die der Kanalbaudirektion unterstellt waren, planerisch betreut wurden. In der Kanalbaudirektion überprüfte Prüsmann, zum Teil noch während Sympher am Abschluss der Verhandlungen zur Übernahme finanzieller Garantieverpflichtungen der beteiligten Länder und Provinzen mitarbeitete, zuerst allein und später dann zusammen mit den Wasserbauern der Kanalbauämter, die Lage der geplanten Häfen und Ladestellen.⁵⁶ Der Mittellandkanal als Verbindungsglied zwischen dem westlichen und dem östlichen Wasserstraßensystem sollte beim Gütertransport zwar hauptsächlich dem Durchgangsverkehr dienen, aber die Verteilfunktion der Wasserstraße beschränkte sich nicht nur auf die vorläufigen Endpunkte im rheinisch-westfälischen Industriegebiet und Hannover. Der Kanaltorso stellte durch seine Zweig- und Verbindungskanäle eine Anbindung der größeren Städte Münster, Emden, Osnabrück, Minden, Hannover und Linden her sowie nach Bremen und Hameln durch das Weserkreuz bei Minden. Die Kanalbauer wie auch die Befürworter der künstlichen Wasserstraße vertraten die Ansicht, dass

„der Versuch, die Entwicklung der Industrie künstlich durch die Erschwerung der Verkehrsmittel zu hemmen, (...) (den) Rückgang und allgemeine Verarmung in dem betreffenden Landestheil herbeiführen (müsse).“⁵⁷

⁵² Klose, Schwenkel, Weber: Der Schutz der Landschaft, 1937, S. 5: „§1 des Naturschutzgesetzes nennt unter dem Buchstaben d als letzten Gegenstand des Naturschutzes sonstige Landschaftsteile in der freien Natur, deren Erhaltung wegen ihrer Seltenheit, Schönheit, Eigenart oder wegen ihrer wissenschaftlichen, heimatlichen, forst- oder jagdlichen Bedeutung im allgemeinen Interesse liegt.“

⁵³ Klose: Fünfzig Jahre Staatlicher Naturschutz, 1957, S. 9.

⁵⁴ Amtliche Mitteilungen. In: ZdB Nr. 35/28. April 1906, S. 217; Nachruf auf >Adolf Prüsmann<. In: ZdB Nr. 48/17. Juni 1908, S. 329.

⁵⁵ Je nach Bedarf richtete man weitere Ämter ein oder legte diese auch nach Abschluss der Bauarbeiten an den jeweiligen Streckenabschnitten mit bestehenden Ämtern zusammen.

⁵⁶ Nachruf auf >Leo Sympher<. In: ZdB Nr. 7/21. Januar 1922, S. 33; Nds. HStAH., Hann. 122a, Nr. 5829, S. 46 – 51.

⁵⁷ Binnenschifffahrt und Landwirtschaft. In: ZdB Nr. 96/6. Dezember 1899, S. 584.

Die Verantwortlichen wollten außerdem so vielen kleineren Städten und ländlichen Gemeinden wie möglich im Kanalumfeld einen Zugang zur Wasserstraße bieten. Beim Bau des Dortmund-Ems-Kanals hatte sich schon kurz nach der öffentlichen Bekanntgabe der Linienführung eine enorme Spekulationsblase⁵⁸ im Kanalumfeld entwickelt. Daher entschlossen sich die Kanalbauer, am Mittellandkanal vorab Flächen zum Bau von Ladeplätzen zu erwerben und zusätzlich noch Gebiete zur Ansiedlung von Industrieanlagen anzukaufen. Dazu wurde eigens im Juli 1907 das

„Gesetz über den erweiterten Grunderwerb am Rhein-Weser-Kanal“⁵⁹

auf den Weg gebracht, das als eine notwendige Ergänzung zum Wasserstraßengesetz von 1905 zu sehen war. Es ermächtigte der Kanalbaudirektion Grundstücksankäufe bis zu einem Kilometer von der Kanallinie entfernt zu tätigen. Im Grunde genommen war die eigentliche Praxis des Grundstücksankaufs für Hafen- und Umschlaganlagen im Vorfeld des Kanalbaus nicht neu. Das Gesetz von 1907 gab der Kanalbaudirektion nun die Möglichkeit, großflächig im Kanalumfeld Gebiete zur Ansiedlung von Industriebetrieben anzukaufen, die zu einem späteren Zeitpunkt an interessierte Gewerbetreibende zu moderaten Bodenpreisen wieder abgegeben werden konnten. Durch die indirekte Preiskontrolle subventionierten die Kanalplaner die ansiedlungswillige Industrie. Mit diesem regulierenden Eingreifen wichen die Verantwortlichen von den bisher vertretenden Grundsätzen bei der Ausführung staatlicher Bauten ab.⁶⁰

Die Kanalbaudirektion inspizierte schon zu Beginn der Planungen zum exakten Kanalverlauf die wirtschaftliche Potenz des Hinterlandes der an der Kanallinie geplanten Ladestellen. Zusätzlich überprüfte sie die Ansiedlungsmöglichkeiten von Industriebetrieben.⁶¹ Bei den Untersuchungen konzentrierte sie nicht nur auf die kanalnahen Lagerstätten der begehrten Rohstoffe Stein, Erz oder Kohle, sondern bezog ebenso die Betriebe für industriell gefertigte Massengüter wie Ziegel und andere Baustoffe mit ein. Außerdem sollten Holz, Torf, Getreide, Kartoffeln sowie andere land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse der Kanalumgebung neuen Absatzmärkten zugeführt werden. Die Verantwortlichen wollten es überdies den bäuerlichen Anliegern ermöglichen, die benötigten Düngemittel zu günstigen Konditionen zu beziehen und so doppelt von der Kanaltrasse zu profitieren. Entlang der Kanallinie wurden daher in den jeweiligen Kanalbauamtsabschnitten zwischen vier und sieben Flächen in Augenschein genommen.⁶² Im Haupterläuterungsbericht von 1895/96 sah Prüsmann bei seiner „Neuen Linie“ an der Kanaltrasse vom Dortmund-Ems-Kanal bis zur Elbe⁶³ sechzig mögliche Umschlagstellen vor,

⁵⁸ Am Dortmund-Ems-Kanal hatten sich nach der in Wertsetzung der Landschaft durch den Kanal heftige Bodenspekulationen entwickelt, die zu Teil auch die erwünschten industriellen Ansiedlungen im Kanalumfeld verhinderten.

⁵⁹ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 179, Schreiben des Ministers der öffentlichen Arbeiten vom 14. September 1907.

⁶⁰ Hann. 122a, Nr. 5829, S. 19 f: Laut Kanalbaudirektion wurde diese Praxis erstmalig ab 1907 am westlichen und östlichen (Mittellandkanal) Teil des Rhein-Weser-Elbe-Kanals angewendet, aber beim Dortmund-Ems-Kanal fand das Gesetz keine Anwendung mehr, da der Kanal schon 1899 dem Verkehr übergeben wurde.

⁶¹ Hann. 122a Nr. 5829, S. 47: Aus einem Bericht der Kanalbaudirektion vom 29. April 1908 zum erweiterten Grunderwerb geht hervor, dass die Rheinische Maschinenfabrik an der Kreuzung des Kanals mit der Eisenbahn Osnabrück-Rheine Gelände ankauft. Nach einer streng vertraulichen Mitteilung plante die Rheinische Maschinenfabrik die Verlegung von Werksteilen an den Kanal schon ab 1906.

⁶² Tabelle Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

⁶³ Ohne Zweigkanäle.

von denen vierzig auf das Teilstück bis Hannover entfielen.⁶⁴ Bei den Feinplanungen der Kanallinie ab 1906 untersuchten die Verantwortlichen allerdings über vierzig geeignet erscheinende Plätze am Hauptkanal. Unter anderem berücksichtigten sie dabei die städtischen Industrieballungen.⁶⁵

„In der Umgebung der Industriebezirke befindet sich die Landwirtschaft überall in günstigerer Lage als in rein ackerbautreibenden Gegenden.“⁶⁶

„Die Deutschen (haben) aufgehört (...) ein in sich abgeschlossenes Agriculturvolk zu sein, (...) ihre Landwirthschaft an der Seite der Industrie blüht und gedeiht“⁶⁷ und beide benötigten „als Waffe in dem steten wirtschaftlichen Kampfe mit dem Auslande billiger Verkehrsmittel nach den Grenzpunkten des Weltverkehrs.“⁶⁸

Zu den Ankaufsflächen in der Nähe der Städte Osnabrück, Minden Hannover und Linden kamen Gebiete bei ortsnahen Überführungen wichtiger Straßenverbindungen sowie die Kreuzungen mit Eisenbahnlinien oder anderen Wasserstraßen hinzu.

Im Fürstentum Schaumburg-Lippe gab es keinen

„erweiterter Grunderwerb“.⁶⁹

An der schaumburg-lippischen Kanallinie wurden daher keine Flächen für Industriegebiete vorgehalten, weder vom Staat noch von den Kommunen. Damit könnte eine Ursache für den schleppenden ökonomischen Fortschritt im schaumburgisch-lippischen Kanalumfeld in der fehlenden staatlichen Vorfinanzierung im frühen 20. Jahrhundert liegen, verbunden mit einem deutlich verspäteten Ausbau der Ladestellen. Die mangelnde staatliche/kommunale Unterstützung hätte jedoch sehr wahrscheinlich von einer weitblickenden landwirtschaftlichen Kooperative oder der privaten Industriewirtschaft durch eigene Initiative aufgefangen werden können, wie das Beispiel des seit 1916 prosperierenden Brinker Hafens bei Hannover zeigt. Aber durch die Entfernung der Kanaltrasse im Fürstentum Schaumburg-Lippe zum damaligen industriellen Zentrum Stadthagen und zur Residenzstadt Bückeburg verzögerte sich das private gleichermaßen wie das kommunale Engagement für die Ladeplätze. Beide Städte verkannten die transportwirtschaftlichen und überregionalen Entwicklungschancen, die der Mittellandkanal durch seine Anbindung an die industriellen Ballungsräume sowie über den Dortmund-Ems-Kanal an Rhein und Nordsee bot. Doch insgesamt schufen die Kanalplaner mit den Hafen- und Umschlaganlagen an verkehrstechnisch relevanten Kreuzungspunkten von Land- und Wasserwegen ebenso wie an den sich nahe der bisher hauptsächlich im Umfeld von Städten befindenden Industrie ein effektives Verteilsystem für den Gütertransport, das zugleich dem ländlichen Raum zu Gute kommen sollte. Infolge des Baus dieser

⁶⁴ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, Umgearbeiteter Haupterläuterungsbericht von 1895 (1895/1896), S. 132, 149.

⁶⁵ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 180, Königliches Kanalbauamt Minden Geschäfts- Nr. 136 vom 1. November 1906, Kanalbauamt Hannover (ohne Datum) Bezeichnung der Flächen nach Örtlichkeit: Im Umfeld der Städte Minden und Hannover wurden keine genauen Zahlen angegeben. Dort überlegte man zusätzlich zu den größeren Hafenanlagen noch die Anlagen von mehreren kleineren Verladeeinrichtungen entlang der Kanaltrasse.

⁶⁶ Binnenschifffahrt und Landwirtschaft. In: ZdB Nr. 96/6. Dezember 1899, S. 584.

⁶⁷ Ebd.

⁶⁸ Ebd.

⁶⁹ Nds. HStAH., Hann. 122a Nr. 5829, S. 49.

Hafen- und Umschlaganlagen sowie durch die vermehrte Ansiedlung von Gewerbebetrieben veränderten sich die bestehenden Landschaften um den Kanal herum sichtbar.

Mit den bisherigen Maßnahmen begünstigten die Planer des Mittellandkanals verstärkt die Entwicklung von Industrie, Handel und Verkehr. Dies durften sie schon aus volkswirtschaftlichen Erwägungen nur unter Berücksichtigung der agrarischen Belange in der Landeskultur tun. Im Stadium der Vor- und zu Beginn der Feinplanungen bezogen sich die vorgeschlagenen Maßnahmen noch vornämlich auf Verbesserungen der Vorflut und dabei besonders auf Hochwasserableitungen sowie auf mögliche Be- und Entwässerungen im Kanalumfeld.

„Wirtschaftliche Vorteile sind von den geplanten künstlichen Wasserstraßen wie von den Flussregulierungen auch für die Landwirtschaft zu erwarten (...). Auch an den Kanälen, namentlich am Kanal Bevergern – Hannover (Mittellandkanal) und an der Weser, insbesondere in folge der Anlage von Stauweihern, wird vielfach Gelegenheit zu Bodenmeliorationen und Hochwasserschutz geboten.“⁷⁰

In den Wasserwirtschaftlichen Gesetzten von 1905 wurde ein sechsstelliger Betrag zur „Verbesserung der Landeskultur“ eingearbeitet, der das Kanalumfeld des gesamten Kanalsystems einschloss und die mit den Kanälen in Verbindung stehenden natürlichen Wasserwege.⁷¹ Damit konnte der Mittellandkanal, der als Warenverteiler zwischen den wichtigen Verkehrsgebieten von der Industrie und der Transportwirtschaft des Landes seit Jahrzehnten gefordert wurde, zu einem riesigen Wasserspeicher und -verteiler für die Landwirtschaft und zu einem späteren Zeitpunkt für die kanalnahen Industriebetriebe werden. Zusätzlich ließ sich das Volksvermögen durch die mit dem Kanal möglich werdende Inwertsetzung bisher ungenutzter Bodenflächen steigern.

Während der Vorplanungen 1895/96 hatte Adolf Prüsmann mehrere Gutachten der Meliorationsbaubeamten der Provinzen Rheinland, Westfalen, Hannover und Sachsen durch das Ministerium für Landwirtschaft, Forsten und Domänen einholen lassen.⁷² Aufgrund dieser Berichte war er zu dem Schluss gekommen, dass

„fast nur der eigentliche Mittellandkanal von Bevergern bis zur Elbe (...) für Landesmeliorationen in Frage kommen konnten.“⁷³

Bei den Feinplanungen für die Kanaltrasse ab 1906 wurden die damaligen Erkenntnisse in die Ausarbeitung zum exakten Verlauf der Kanallinie mit einbezogen. Grundsätzlich gingen die Verantwortlichen davon aus, dass sich im Umfeld der Kanallinie der Grundwasserstand verändern würde. Direkt an der Kanallinie, besonders an den Abzweigungen zu Zweigkanälen, erwarteten die Kanalplaner eine Verwässerung durch aussickern des Kanalwasser. Im Allgemeinen aber wurde innerhalb der westlichen Kanalhaltung im Umfeld des Kanals eine – besonders in den moorigen kanalnahen Gebieten – gewünschte Absenkung des Grundwasserspiegels vermutet.⁷⁴

⁷⁰ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 22 f.

⁷¹ Ebd., S. 15.

⁷² Prüsmann: Denkschrift, 1899, VI. Anhang.

⁷³ Ebd., S. 78.

⁷⁴ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals, S. 27: Schon Hess ging von einer Veränderung der Grundwasserverhältnisse um den Kanal herum aus.

Ab 1908 erarbeiteten die Kanalbauämter mit den Meliorationsbauämtern die einzelnen Maßnahmen zur Verbesserung der Landeskultur. Der Umbau der Landschaft wurde also gemeinschaftlich vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten, in dem der Wasserstraßenbau angesiedelt war, und dem Ministerium für Landwirtschaft, Forsten und Domänen, zuständig für Meliorationen, geplant. Wobei ein ausgewogener Umgang mit der bestehenden Landschaft eher mit dem Wohl der in ihr lebenden Menschen gleichgesetzt wurde, die wiederum immer größere Teile der Landschaft auch nutzen wollten. So war das Vinter Moor westlich von Bramsche im Bezirk des Kanalbauamts Recke, in dem bisher nur vereinzelt Torf gestochen wurde, schon während der Vorplanungen als Gebiet für Entwässerungen vorgesehen.⁷⁵

Im Drömling hingegen, ein ehemaliger Sumpfwald am südwestlichen Rande der Altmark, in dem durch Rodung und die Anlage von Entwässerungsgräben Flächen für eine landwirtschaftliche Nutzung schon vor dem Kanalbau geschaffen werden konnten war eine Absenkung des Grundwasserspiegels unerwünscht. Eine schnellere Abführung der immer wiederkehrenden, die Ernte zerstörenden Hochwasser sollte aber mit dem Kanal ermöglicht werden. Dazu legten die Kanalplaner gemeinsam mit den Anliegern und den Meliorationsbaubeamten schon in den 1890er Jahren eine zu beachtende Mindesthöhe des Grundwasserstands im Drömling fest, die dann bei der späteren Bauausführung dieses Streckenabschnitts in der Zeit zwischen den Weltkriegen berücksichtigt werden sollte.⁷⁶ Weder an dieser Maßnahme noch an den allgemeinen Kanalplanungen waren die 1906 gegründete und dem Kultusministerium unterstellte Staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege oder der Deutsche Bund Heimatschutz⁷⁷ beteiligt.⁷⁸ Erst im August 1935 sollte sich, nach Inkrafttreten des neuen Reichsnaturschutzgesetzes vom 26. Juni 1935, der Provinzialkommissar für Naturschutz⁷⁹ einschalten und geplante Maßnahmen bei der noch ausstehenden Kanalisierung der Mittelweser, wie die Abholzung der Wallhecken in der Gegend um Nienburg und eine allgemeine Senkung des Grundwasserspiegels durch die Melioration, rügen.⁸⁰

Um das Wasserverteilsystem Mittellandkanal nachvollziehen zu können, muss zum besseren Verständnis der ursprünglich geplante Kanal, bei dem der strategisch sowie verkehrstechnisch wichtige Abschnitt zwischen Hannover und der Elbe zu Beginn des 20. Jahrhunderts vorerst noch gekappt wurde, als Verbindungsstück zwischen dem westdeutschen und dem ostdeutschen Wasserstraßensystem berücksichtigt werden. Der Mittellandkanal, der wiederum selbst Teil eines Kanalsystems war, sollte eine Beziehung zwischen den Flussgebieten der Ems, der Weser, der Leine und der Elbe herstellen ebenso wie auch mit den dazwischen liegenden Bachgebiete. Durch Ems, Weser und Elbe

⁷⁵ Prüsmann: Denkschrift, 1899, S. 79.

⁷⁶ Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 1, >2. Verhandlungen<, S. 97 – 112; Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 41, S. 105 ff, 212 – 216, Anlage 19; Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, Anlage 16 >Denkschrift betreffend die aus dem Bau des Rhein-Weser-Elbe-Kanals für den Drömling zu erwartenden Wirkungen<; Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 89 – 92.

⁷⁷ Der Verein „Bund Heimatschutz“ wurde am 30. März 1904 in Dresden gegründet und 1914 in „Deutscher Bund Heimatschutz“ umbenannt.

⁷⁸ Außerdem fand sich in keiner der durchgesehenen Akten, sei es aus dem Bestand der Kanalbaudirektion (ab 1918 Wasserstraßendirektion) oder des Oberpräsidiums der Provinz Hannover ein Verweis auf eine Zusammenarbeit mit der Naturdenkmalpflege beim Bau des Mittellandkanals.

⁷⁹ Der Provinzialkommissar für Naturschutz war indirekt dem Ministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung unterstellt.

⁸⁰ Nds. HStAH., Nds. 1540 acc. 2000/143 Nr. 66, Scheiben des Provinzialkommissar für Naturschutz vom 1. August 1935.

sollte zusätzlich der Anschluss an Nord- und Ostsee erfolgen. Die Seeverbindung war jedoch nur für den Warenverkehr von Bedeutung.

Nach den Wasserwirtschaftlichen Gesetzen von 1905 konnte diese Verteilfunktion vorerst nur in den Bach- und Flussgebieten zwischen Ems und Leine Anwendung finden, aus deren Wasserläufen zusätzlich Bewässerungswasser für die Landwirtschaft genommen werden sollte. Dazu überprüften die Kanalbauämter die zu erwartenden Niederschlagsmengen im Umfeld der in ihren Bezirken verlaufenden Bäche und Flüsse. Außerdem stellten die Kanalplaner die zur Verfügung stehende Wassermenge der Wasserläufe fest, um bei Bedarf zusätzlich Wasser von einem ins andere Gebiet übertragen zu können.⁸¹ Gleichzeitig wurde die maximale, vom Kanal zum Hochwasserschutz aus den einzelnen Bach- und Flussgebieten aufzunehmende Wassermenge⁸² ermittelt. Des Weiteren berechneten die Verantwortlichen in den Bauämtern noch die notwendige Größe der unter dem Kanal hindurch zuführenden Düker.⁸³

Auch hierbei nahm das Fürstentum Schaumburg-Lippe eine Sonderstellung ein. Da schon der Kanalverlauf nur nach zähen Verhandlungen endgültig festgestellt werden konnte und ein erweiterter Grunderwerb nicht stattfand, berücksichtigte das Kanalbauamt Bückeburg den Hochwasserschutz im Fürstentum Schaumburg-Lippe sehr ausführlich. Zur Hochwasserentlastung der Bückeburger Aue planten die Verantwortlichen unter anderem den Warber-Entlastungsgraben zum Kanal, der in Verbindung mit drei weiteren Einlässen der Hochwasserabführung dienen sollte, welches dann etwas zeitversetzt durch vier Auslässe wieder abgeschlagen werden konnte.⁸⁴

Ähnlich wollten die Kanalplaner noch im Amtsbezirk des Kanalbauamts Wunstorf vorgehen. Das dort aus zwei Bächen vom Kanal aufzunehmende Hochwasser konnte problemlos weiter östlich in die Leine eingeleitet werden, da die Leinehochwässer zuverlässig immer erst einige Tage später auftreten würden. Bauzeitlich führten die Kanalbauer dann an der Kanaltrasse von Bevergern bis Hannover neben dem Warber-Entlastungsgraben noch acht Hochwassereinlässe, acht Entwässerungseinlässe und fünf Wasserauslässe aus sowie vier Flussregulierungen an den Kanal kreuzenden Wasserwegen, die allesamt erst in Verbindung mit dem Kanalbau möglich wurden.⁸⁵

⁸¹ Hann. 122a Nr. 5845, S. 112 f: In einer Planungssitzung im Sitzungssaal des Oberpräsidiums zu Hannover im Jahre 1910 hieß es dazu, dass bei der Verteilung des Bewässerungswassers auf die einzelnen Flussgebiete die mittlere Wassermenge der in Betracht kommenden Mengen, also 6 Kubikmeter in einer Sekunde zu Grunde zu legen sei. Wobei sich diese verteilte auf 1.) 0,6 cbm für das Aagebiet, 2.) 1,0 cbm für das Haasegebiet, 3.) 2,0 cbm für das Huntegebiet, 4.) 2,0 cbm für das Gebiet der Rahden-Barenburger Aue und 5.) 0,4 cbm für das Gebiet der Sachsenhagener und der Rodenberger Aue (zusammen 6 Kubikmeter). Außerdem sollte die Wasserabgabe in den genannten Gebieten vermehrt oder vermindert werden können, falls die verfügbare Wassermenge kleiner oder größer als 6,0 cbm in der Sekunde wäre und dabei würde auch eine Übertragung der Wassermengen der Gebiete untereinander möglich werden.

⁸² Hann. 122a Nr. 5845, S. 112: Die für den Hochwasserschutz durch den Kanal aufzunehmende Wassermenge war begrenzt – die Wassergeschwindigkeit im Kanal durfte außerdem 0,25 Meter in der Sekunde nicht überschreiten. Die den Kanal durchfließende Wassermenge war dadurch auf höchstens 16 Kubikmeter beschränkt. Die zeitweise aufgenommenen Hochwässer sollten – wenn möglich – größtenteils an die Flussgebiete der Haase, der Weser und der Leine wieder abgegeben werden können.

⁸³ Hann. 122a Nr. 5845, S. 109 – 117.

⁸⁴ Hann. 122a Nr. 5845, S. 116; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Düker des Kanalbauamts Bückeburg (ohne Datum); L 102b Nr. 3051, S. 36.

⁸⁵ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 226, 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 29 ff).

Zusammen mit der Grundwasserabsenkung im Kanalumfeld veränderten besonders diese Maßnahmen die Landschaft nördlich der Mittelgebirge nachhaltig. Ebenso wie die im Rahmen des Kanalbaus an Eder und Diemel ausgeführten Staubecken, die die Weser mit ausreichend Wasser versorgen sollten, welche wiederum den Kanal speisen würde.⁸⁶ Die vorgesehenen Bewässerungen aus dem Kanal für die Landwirtschaft und die Abgabe von Wasser aus den verschiedenen Bach- und Flussgebieten kamen westlich Hannovers zur Bauzeit noch nicht zur Ausführung. Die Bauernschaft stand allgemein der nachträglichen verlangten Kostenübernahme nach Ausführung der Verbesserungs- und Regulierungsmaßnahmen, die sie mit dem Abschluss der Arbeiten selbst zu übernehmen hatte, noch skeptisch und zum Teil sogar ablehnend gegenüber.⁸⁷ Mit diesem geldwerten Vorschuss sollte die Landwirtschaft – ähnlich wie zuvor die Industrie durch den Vorabankauf der Gewerbestandteile – indirekt subventioniert werden, denn durch diese Verbesserungsmaßnahmen hätten zu einem späteren Zeitpunkt Ertragssteigerungen erzielt und dadurch ein Mehrwert generiert werden können .

Die Politologin Hannelore Horn kam auf Grund der im Vorfeld im Parlament geführten Debatten in ihrer Untersuchung zum

„(...) Kampf um den Bau des Mittellandkanals“⁸⁸,

der befeuert wurde durch wirtschaftliche Interessenverbände, noch zu der Einschätzung, dass

„der für die Industrie gedachte Kanal (...) mit zäher Energie zu einem agrarischen umgestaltet worden“⁸⁹

war. Doch ließ sich dies nach der Betrachtung der Akten zum Bau des Mittellandkanals nur insoweit beibehalten, als das auf Drängen des Großagrariertums Abgaben für die Kanalbenutzung durchgesetzt wurden, die aber auch die schlesische Eisen- und Steinkohle-⁹⁰ sowie die sächsische Braunkohleindustrie in gleicher Weise begrüßten. Diese fürchteten zwar weniger die wirtschaftliche Macht und den damit stetig wachsenden Einfluss der bürgerlichen Industriellen im Westen des Landes, aber dafür um so mehr die wirtschaftliche Konkurrenz des rheinisch-westfälischen Industriegebiets. Vielmehr zeigte sich im Laufe der Untersuchung, dass bei den Vorplanungen ebenso wie bei der späteren Bauausführung des Kanals die Belange der Landwirtschaft, der Volkswirtschaft⁹¹ und auch der Industrie gleichermaßen berücksichtigt wurden.

⁸⁶ Sympher: Die neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze, 1905, S. 15: Im Gesetzestext heißt es dazu: „(...) Herstellung von Staubecken im oberen Quellgebiet der Weser (...)“

⁸⁷ Viele der endlosen Verhandlungen führten erst Jahre nachdem der westliche Abschnitt des Mittellandkanals baulich vollendet war zum Erfolg.

⁸⁸ Horn: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals, 1964, (Titel).

⁸⁹ Ebd., S. 118.

⁹⁰ Die schlesische Industrie wiederum stellte einen Sonderfall dar, da sich dort Zechen und Fabriken auch im Besitz des Adels befanden.

⁹¹ Der Hochwasserschutz kam z. B. der Landwirtschaft und der Volkswirtschaft zu gute. Genau wie die allgemeine in Wertsetzung des vom Kanal durchzogenen Gebiets eine Vermehrung des Volksvermögens bedeutete.

6.2. Landnutzung in der industrialisierten Moderne

Nach der gesetzlichen Ermächtigung zur Herstellung des Mittellandkanaltrassos zeigten sich in den folgenden vier bis fünf Jahren die ersten sichtbaren Veränderungen der Landschaft eher schleppend. Nachdem die Stadt Hannover im April 1906 zum Sitz der Königlichen Kanalbaudirektion bestimmt worden war⁹², betraute diese in ihrer Funktion als Mittelbehörde die nach und nach eingerichteten Kanalbauämter mit den anfallenden Arbeiten. Im Verantwortungsbereich der jeweiligen Kanalbauämter wiederum befanden sich zwei bis drei Streckeneinheiten. Ab dem Sommer 1906 begannen unter Aufsicht der Kanalbauämter die Vermessungsarbeiten. Aber erst mit dem Einrichten der verschiedenen Baustellen entlang der Kanaltrasse ab dem Jahre 1909⁹³ veränderten sich die Wald- und Feldfluren ebenso wie die Dorf- und Stadtlandschaften wahrnehmbar.

Die gewaltigen Erdbewegungen zur Erstellung des Kanalbetts erfolgten größtenteils maschinell. Im Zenit dieser Arbeiten, im Jahre 1913, waren auf den Baustellen entlang der Kanaltrasse⁹⁴ von Bevergern bis Hannover etwa 12.000 bis 14.000 Mann beschäftigt.⁹⁵ Bei der Weiterführung des Mittellandkanals nach dem Ersten Weltkrieg, auf den rund dreißig Kilometern bis Peine⁹⁶, fanden jährlich bis zu 6.000 Personen eine Beschäftigung. Am dritten Kanalabschnitt⁹⁷ wurden pro Jahr bis zu 8.000 Arbeiter⁹⁸ in Lohn und Brot genommen.

Die Maßnahmen zur Verbesserung der Landeskultur⁹⁹ am ersten Bauabschnitt führten die Kanalbauer größtenteils während des Kanalaushubs aus. Die bei der Herstellung des Kanalbetts anfallenden Erdmassen, die nicht direkt in die Kanaldämme oder die Brückenrampen verbaut werden konnten, wurden nach wohlüberlegter Planung zumeist nahe der Kanalufer auf minderwertiges sumpfiges Gelände abgelagert, das durch den überschüssigen Kanalaushub¹⁰⁰ aufgewertet werden sollte. Grundsätzlich wollten die Verantwortlichen die Kunstbauten¹⁰¹ vor den Erdarbeiten ausführen lassen. Bei einigen Bauwerken musste jedoch aus bautechnischen Gründen zuerst das Kanalbett hergestellt

⁹² Amtliche Mitteilungen. In: ZdB Nr. 35/28. April 1906, S. 217.

⁹³ Nds. 1540 acc. 41/92 Nr. 2, S. 14: In einer Akte zur Geschichte der Wasserstraßendirektion Hannover wurde als Baubeginn das Jahr 1910 angegeben, aber nach den laufenden Arbeitsberichten zum Kanalbau begann man in Arbeitsbezirken verschiedener Kanalbauämtern schon 1909.

⁹⁴ Rund 171 Kilometer.

⁹⁵ Nds. 1540, Acc. 149/95, Nr. 312, Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1913<, Punkt VI: Rechnet man die Zahl der Arbeiter aus dem Bauamtsbezirk für alle neun Amtsbezirke hoch, kommt man auf 11.700 Arbeiter. Berücksichtigt man dazu noch die zum Teil höheren (jedoch nicht aus allen Amtsbezirken für das Baujahr verfügbaren) Zahlen aus den anderen Bauamtsbezirken, ergibt sich daraus die Schätzung von etwa 12.000 und 14.000 Beschäftigten.

⁹⁶ Vermutlich aber zusammen mit dem Streckenabschnitt für den mit Hafenbecken etwa 15 Kilometer langen Zweigkanal Hildesheim (insgesamt wären das dann rund 45 Kilometer).

⁹⁷ Auf rund 126 Kilometer.

⁹⁸ In einem anderen Zusammenhang wurde geschrieben im dritten Bauabschnitt bis zu 15.000 Mann direkt oder indirekt durch den Kanalbau in Arbeit zu bringen.

⁹⁹ Diese Verbesserungen waren die mit dem Kanalbau in Verbindung stehenden Regulierungen der Bäche und Flüsse, Entwässerungen größerer Sumpfbereiche, Hochwasserprävention in den Bach- und Flussgebieten und die Aufwertungen minderwertiger Flächen durch deren Erhöhung mit überschüssigen Kanalaushub. Zu einem späteren Zeitpunkt sollten noch Be- oder Entwässerungen landwirtschaftlich genutzter Flächen hinzu kommen.

¹⁰⁰ Teilweise wurde auch schon damals der überschüssige Kanalboden verkauft.

¹⁰¹ Brücken und Düker.

werden.¹⁰² Erst bei der baulichen Umsetzung des dritten Teilstücks sollten die Kunstbauten gleichzeitig mit den Erdarbeiten ausgeführt werden, wobei deren Fertigstellung den reibungslosen Ablauf der Erdarbeiten nach wie vor nicht behindern durfte.¹⁰³ Die schon zu Beginn der Planungsarbeiten zur ersten Bauphase festgelegte Norm für die stählernen Brückenüberbauten¹⁰⁴ war auch beim Weiterbau der genietete ellipsenförmige Bogen über randseitigem Fachwerk. Ausnahmen gab es unter anderem für die auf höhere Lasten ausgelegten Eisenbahnüberführungen¹⁰⁵, an exponierten Kreuzungen mit anderen Verkehrswegen¹⁰⁶ und bei Beton- oder Stahlbetonbrücken, die im ersten Bauabschnitt noch allesamt Einzelanfertigungen¹⁰⁷ waren.

Ursprünglich planten die Kanalbauer, sozusagen als Feldversuch, 7 Betonbrücken am Mittellandkanal ein. Da die Möglichkeiten des Materials, gerade bei Eisen- beziehungsweise Stahlbeton¹⁰⁸, zu der Zeit noch eine unbekannte Größe darstellten, hielt die Kanalbaudirektion die beauftragten Firmen vor der Bauausführung zu Material- und Materialbelastungsproben an, die von staatlicher Seite finanziell unterstützt wurden. Die Erforschung, wie aus Wasser, Zement und verschiedenen Zuschlagmaterialien ein qualitativ hochwertiger Beton mit der gewünschten Festigkeit herzustellen war, begann wahrscheinlich ab 1906/07.¹⁰⁹ Nach den erfolgreich verlaufenden Versuchen ließ die Kanalbaudirektion 22 Beton- und Stahlbetonbrücken am Hauptkanal errichten.¹¹⁰ Die Erbauer des Mittellandkanals ebneten damit den Weg zur Verwendung dieses modernen Materials. Für die Widerlager der Brücken wurden zumeist die im Umfeld der Kanallinie vorhandenen Materialien¹¹¹ – oder, falls die Bodenverhältnisse es zuließen, natürlich auch Beton¹¹² genutzt. Bei der Herstellung der anderen für den Kanal benötigten Ne-

¹⁰² Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1911<, Punkt IV.

¹⁰³ Wüst, Zander: Der Mittellandkanal. Sonderdruck. Darin: 1. Der Mittellandkanal, 2. Stand der Arbeiten am Mittellandkanal, 1929, S. 18.

¹⁰⁴ Für jede Brücke wird ein sogenanntes Brückenbuch von der für den Mittellandkanal zuständigen Verwaltungsbehörde geführt. In das Buch wird jede, die Brücke betreffende bauliche Veränderung eingetragen.

¹⁰⁵ Die in geraden Parallelgurtfachwerkträgern ausgeführten genieteten stählernen Eisenbahnbrücken konnten höher Lasten tragen als die Brücken mit den Parallelbögen.

¹⁰⁶ Weitere stählerne Brückensonderformen gab es noch im hannoverschen Stadtgebiet.

¹⁰⁷ Letztendlich wurden dreiundzwanzig Beton- oder Stahlbetonbrücken errichtet, eine davon befand sich gleich zu Beginn des Osnabrücker Zweigkanals.

¹⁰⁸ Zu Beginn der Verwendung des Stahlbetons als Brückenbaumaterial im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts nannte man den Stahlbeton noch Eisenbeton.

¹⁰⁹ Hans Wittfoht: Triumph der Spannweiten. Vom Holzsteg zur Spannbetonbrücke. Düsseldorf, 1972, S. 111: Wittfoht führt in seinem Buch noch die Zeit um 1915 für die ersten Materialversuche zur Qualität und Festigkeit von Betongemischen an.

¹¹⁰ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

¹¹¹ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 226, 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 1 –7), Bericht des Kanalbauamts Ostercappeln >Betrifft: Bau des Ems-Weser-Kanals im Jahre 1911<, Punkt III: Im Bauamtsbezirk Ostercappeln verwendete man z. B. Kalkstein der Dörenberger Brüche im Teutoburger Wald, roter Sandstein aus Stadt Oldendorf od. weißen Sandstein aus Ibbenbüren; Im Bauamtsbezirk Wunstorf bestanden die Widerlager und Portale der Sachsenhäger Brücke aus Sandstein. Im nahen Wölpinghausen gab es zu der Zeit Sandsteinbrüche. Andere Brückenwiderlager und Portale in dem Bauamtsbezirk wurden z. B. in Ziegelstein aufgemauert.

¹¹² Im ersten Bauabschnitt wurde der Beton, wenn er für Bauwerke genutzt wurden noch fast ausschließlich mit Natur- oder Ziegelsteinen verblendet. Nur ein Widerlager im ersten Bauabschnitt war aus Sichtbeton, den man jedoch damals noch zur Verschönerung von einem Steinmetz bearbeiten ließ. Erst während des zweiten und dritten Bauabschnitts verwendete man nur noch Beton und dabei zumeist, möglicherweise sogar ausschließlich, in Sichtbauweise zur Ausführung der Widerlager.

benbauten versuchten die Kanalbauer ebenfalls, soweit möglich, regionale Baustoffe zu verwenden.

Der Kanaltorso zwischen Bevergern und Hannover sollte der erste Abschnitt von insgesamt drei Kanalbauabschnitten werden, wobei die Bauausführungen des zweiten und dritten Abschnitts deutlich schleppender verliefen und fast fließend ineinander übergingen. Vorerst waren, durch das Schlepptomopolgesetz vom April 1913, ausschließlich staatliche Schlepddampfer zur Güterbeförderung auf dem Kanal erlaubt.¹¹³ Mitten im Ersten Weltkrieg startete der sogenannte Probetrieb. Der offizielle Betriebsbeginn für den in den Jahren 1915/16 bis auf wenige Restarbeiten fertig gestellten Bauabschnitt¹¹⁴ westlich von Hannover wurde für den 1. April 1918 festgesetzt. Auf der Strecke konnten Schiffe mit einem regulären Tiefgang von 600-Tonnen verkehren.¹¹⁵

Mit der Fertigstellung der rund 171 Kilometer langen schleusenlosen Haupttrasse¹¹⁶ vom Dortmund-Ems-Kanal bis nach Hannover-Misburg fügten sich außer dem Kanalschlauch noch viele andere neue, mehr oder weniger deutlich sichtbare Elemente in die umgebaute Landschaft ein. Neben den 32 Hafen- und Umschlaganlagen¹¹⁷, dem Warber-Entlastungsgraben, den acht Hochwassereinlässen und acht Entwässerungseinlässen¹¹⁸ sowie den fünf Auslässen zum Abschlagen von Hochwasser aus dem Kanal, waren am Hauptkanal noch 179 Brücken- und vier Tunnelbauwerke zur Über- und Unterführung der unterbrochenen Verkehrswege errichtet worden. Davon dienten 15 Bauwerke der Überbrückung des Eisenbahnverkehrs. Des weiteren mussten so um die 125 Düker und Durchlässe¹¹⁹, drei Kanalbrücken über zwei größere Flusstäler, sieben Sperrtore, neun logistische Hochbauten, ein Hilfs- und ein Hauptpumpwerk¹²⁰ gebaut werden.¹²¹ Der, durch eine schnellere Hochwasserabführung und durch die Veränderung des Grundwasserstandes in der nahen Kanalumgebung sowie an den vom Kanal beeinflussten Bach- und Flussgebieten schleichende Wandel von Flora und Fauna, würde sich erst im Laufe der Jahre bemerkbar machen.

¹¹³ Schinkel: „Schlepper packen auf“, 1996, S. 12.

¹¹⁴ Die Bauarbeiten am gesamten Mittellandkanaltorso waren dann Anfang 1917 für beendet erklärt worden.

¹¹⁵ Nds. 1540 acc. 41/92 Nr. 2; S. 14.

¹¹⁶ Ohne die Zweikanäle.

¹¹⁷ Weserbaustromverwaltung: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen, 1914: Im Jahre 1914 vor der Verkehrsfreigabe des Mittellandkanals wurden in der tabellarischen Streckenbeschreibung 37 Häfen und Ladestellen aufgeführt; Nach den Akten der Kanalbaudirektion zum Kanalbau wurden dann zur Verkehrsfreigabe des Mittellandkanals aber nur 32 Warenumsschlagplätze eingerichtet

¹¹⁸ Zu den acht Entwässerungseinlässen am Hauptkanal kam noch ein Einlass zur Wiesenentwässerung am Osnabrücker Zweigkanal. Insgesamt waren am Mittellandkanalsystem (Haupt- und Zweigkanäle) während des ersten Bauabschnitts bauzeitlich neun Entwässerungseinlässe angelegt worden.

¹¹⁹ Die genaue Anzahl der Düker und Durchlässe zum Ende des ersten Bauabschnitts ließ sich nicht ermitteln. Außerdem gab es noch eine größere, sich aus den gesichteten Unterlagen ebenfalls nicht erschließende Anzahl von untergeordneten Wasserläufen, die direkt in den Kanal aufgenommen wurden.

¹²⁰ Die beiden Pumpwerke bei Minden sind sozusagen das Herz des Mittellandkanals. Sie ersetzen das durch Versickerung, Verdunstung und die Schleusungsvorgänge verloren gegangene Kanalwasser durch Weserwasser ersetzen. Drei weitere Pumpwerke befinden sich zusammen mit Schleusen in den Zweigkanälen Osnabrück und Linden. Außerdem gab es zum Ende des ersten Bauabschnitts noch den Schleusenabstieg zur Weser (Schachtschleuse) mit einem kurzen Verbindungskanal und eine Schleuse ohne Pumpwerk im Zweigkanal Linden. Der Hauptkanal von Bevergern bis Hannover war schleusenlos.

¹²¹ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

6.2.1. Interessengemeinschaften nehmen Einfluss

Die Vorarbeiten zum Weiterbau des Mittellandkanals wurden im Jahre 1917 von der preußischen Regierung in Auftrag gegeben, denn schon während des Ersten Weltkrieges vermisste die verladende Wirtschaft ebenso wie die Kriegswirtschaft¹²² das fehlende Kanalstück zwischen Hannover und der Elbe. Das wiederum zeigt, dass nicht

„erst der Untergang der Monarchie und der agrarkonservativen Herrschaft in Preußen (...) die Fertigstellung des Mittellandkanals möglich (machte)“¹²³,

sondern, dass die logistischen Probleme, die sich während des Krieges bei der Bevölkerungsversorgung auftraten, für ein Umdenken sorgten. Zweifelsfrei stellte schon das erste Teilstück des Mittellandkanals eine notwendige Ergänzung zu den bestehenden Verkehrsverbindungen dar. Daher war es nur konsequent, die Projektierung des Kanalweiterbaus anzuordnen.

„Grundsätzliche Gegner gegen die Fortführung des Kanals gibt es seit den Kriegstagen, in denen sich die dringende Notwendigkeit dieser wichtigen Wasserstraße gezeigt hat, überhaupt nicht mehr.“¹²⁴

In der Folgezeit hingegen kam es zu heftigen Auseinandersetzungen über die Linienführung bei der Fortsetzung des Mittellandkanals. Schon zum Ende des 19. Jahrhunderts hatte sich die hildesheimer Wirtschaft für einen direkten Anschluss Hildesheims an den Mittellandkanal stark gemacht. In einer vom Magdeburger Ausschuss zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals in Auftrag gegebenen Denkschrift aus dem Jahre 1915 verwiesen die Herausgeber außerdem auf die Bedeutung des Wirtschaftsdreiecks Hildesheim, Peine und Braunschweig.¹²⁵ Folgerichtig setzte sich ab 1916 auch die braunschweiger Wirtschaft für einen Direktanschluss an den Hauptkanal ein.¹²⁶ Der Verlauf der Linienführung wiederum würde sich auf die Wirtschaftskraft der größeren Städte im Einflussgebiet des Kanals Hildesheim, Braunschweig und Magdeburg auswirken sowie auf die Seehafenstädte Hamburg und Lübeck. In all diesen Städten formierte sich die Wirtschaft in Interessengemeinschaften¹²⁷, um sich für einen Verlauf der Kanaltrasse in ihrem Sinne einzusetzen. Der erneute Kampf wurde diesmal ausschließlich um die „richtige“ Linienführung ausgetragen und über den Umweg der verschiedenen städtischen Lobbygruppen geführt. Eine Weiterführung des Kanals aus Sicht des Parlaments stand längst außer Frage.

Die widerstreitenden Persönlichkeiten Otto Franzius, Professor für Wasserbau an der Technischen Hochschule Hannover, als Vertreter der magdeburger Wirtschaftsinteressen, und Leo Sympher, der technische Leiter der Abteilung für Wasserbau im Ministeri-

¹²² Die Kriegswirtschaft benötigte dringend Transportraum um damit die fehlenden Kapazitäten der überlasteten Eisenbahnen auszugleichen.

¹²³ Horn: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanal, 1964, S. 132.

¹²⁴ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 280, S. 63.

¹²⁵ Deutlich vor dieser Zeit, schon während der Kaufverhandlungen zum Grunderwerb für die Kanaltrasse traten die Kanalfreunde für eine Fortsetzung des Mittellandkanals ein.

¹²⁶ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 280, S. 63.

¹²⁷ In Magdeburg setzte sich z. B. der Ausschuss zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, der aus dem Vereins für Hebung der Fluß- und Kanalschiffahrt in Niedersachsen zu Hannover hervorgegangen war, für die sogenannte Mittellinie des Mittellandkanals ein. Die seit Anfang 1916 aktiv für den Bau der Südlinie eintretende „Vereinigung zur Förderung der südlichen Linie“ des Mittellandkanals war z. B. in Braunschweig ansässig. Weitere Interessenvertretungen gab es in Hamburg und Lübeck.

um der öffentlichen Arbeiten, bevorzugten dabei verschiedene Kanaltrassen zum Anschluss des Kanals an die Elbe bei Magdeburg. Franzius veröffentlichte für den Magdeburger Ausschuss zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals eine Zeitschrift, man könnte es fast schon „Streitschrift“ nennen, zur Unterstützung der von ihm favorisierten mittleren Linienführung, die nahe genug für eine Hafenanlage an Braunschweig herangeführt werden konnte, um dann auf der nördlichen – noch größtenteils von Prüsmann ausgearbeiteten Strecke – weiter zur Elbe zu verlaufen. Gleichzeitig opponierte er damit gegen den von Sympher¹²⁸ weiterhin bevorzugten südlichen Streckenverlauf, der direkt an Braunschweig vorbei durch das Bodetal zur Elbe stoßen sollte und von der braunschweiger Interessenvertretung bevorzugte wurde.¹²⁹ Letztendlich setzte sich der Vorschlag von Otto Franzius durch. Dieser regte sehr wahrscheinlich auch die Überbrückung der Elbe mit einem direkten Anschluss an das östliche Kanalsystem ohne den Umweg über das Bett des Flusses an. Die Firma Louis Eilers aus Hannover erarbeitete den ersten Entwurf für die Kanalbrücke.¹³⁰

6.2.2. Landschaftsumbau und Meliorationen

Noch während des Streits um die richtige Trassenweiterführung wurde der Erste Weltkrieg beendet. Die im November 1918 angeordnete Demobilmachung stellte die Regierung vor die Herausforderung, mehrere hunderttausend heimkehrende Soldaten in Arbeit zu bringen. Der Bau des zweiten Teilstücks, bei dem sich die Verantwortlichen für eine zu dem Zeitpunkt politisch nicht autorisierte Linienführung der Haupttrasse bis Peine mit einem Zweigkanal nach Hildesheim entschieden, begann ebenfalls im November 1918. Das Kanalbauamt Hildesheim wurde dann am 1. Januar 1919 eingerichtet. Zur selben Zeit starteten die exakten Vermessungen zum Trassenverlauf und die Probebohrungen zur Feststellung der Bodenbeschaffenheit auf der im Ersten Weltkrieg projektierten Trasse.¹³¹ Die Bohrungen bestätigten die Vermutung über die komplizierten Bodenverhältnisse, die auch östlich des hannoverschen Naturraumgrenzgebiets wenig eingrenzbar wasserführende Schichten zeigten.¹³² Eine Abdichtung der Kanalsole sollte daher sowohl das Eindringen des Grundwassers als auch das Auslaufen des Kanalwassers verhindern. Wie schon in der Westhaltung hatte die Kanalbaudirektion¹³³ im Verlauf der Scheitelhaltung während des zweiten und noch zu Beginn des dritten Bauabschnitts immer wieder Entschädigungszahlungen zu leisten – ab Hannover zumeist für Grundwasserentziehung im Kanalumfeld. Zusätzlich kamen in einigen Fällen noch Zahlungen für anderweitige Erschwernisse hinzu.¹³⁴ Die Schadensersatzforderungen für

¹²⁸ Es ließ sich nicht ermitteln, ob Sympher von der Interessenvertretung der Stadt Braunschweig beeinflusst wurde. Vermutlich hielt er als Wasserwirtschaftsfachmann und Vertreter der Regierung, die Südlinie aus volkswirtschaftlicher Sicht für die Bessere.

¹²⁹ Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems. Jahrgang 1, 1920, Heft 1 bis Heft 17.

¹³⁰ Franzius: Denkschrift betreffend die Vollendung des Mittellandkanals durch Ausbau der Mittellinie, 1918, Anlage 7 (Entwurf zu einer Kanalbrücke über die Elbe).

¹³¹ Die Kriegsheimkehrer, die zum Mittellandkanalbau eingesetzt werden sollten, wurden im Januar 1919 vorerst zum Abholzen des Harsumer Holzes an der Zweigkanaltrasse verwendet.

¹³² In Hannover stoßen fruchtbare Bördeböden und karge Geest aufeinander.

¹³³ Am dritten Bauabschnitt die Elbstrombauverwaltung.

¹³⁴ Die Kanalbaudirektion war nicht nur verpflichtet Entschädigungen für Wirtschafterschwernisse durch den Kanalbau zu zahlen und für die Aufrechterhaltung der unterbrochen Vorflut zu sorgen, sondern auch weiterhin Wegeverbindungen ohne größere Umwege für die Anlieger zu gewährleisten. Dieses Wegerecht für die Kanal-anlieger gilt bis zum heutigen Tage; In >Bauer gewinnt Brückenkrieg. In: Neue Presse, Nr. 51, Mittwoch den 29. Februar 2012, S. 1 < hieß es dazu: Die Landwirte aus Bolzum bekamen vor dem Verwalt-

Verwässerungsschäden und Wirtschafterschwernisse durch den Kanalbau hingegen betrafen fast ausschließlich die Westhaltung des Mittellandkanals.¹³⁵

Grundsätzlich behielten die Kanalbauer bei der Bauausführung die bewährte Praxis der Unterteilung in kleinere Arbeitspakete beim zweiten und später ebenso beim dritten Bauabschnitt bei. Der dritte Bauabschnitt, der die Scheitelhaltung zum Teil und die Osthaltung vollständig beinhaltete, wurde allerdings nicht unter der bauplanerischen Aufsicht der Wasserstraßendirektion Hannover, sondern unter der Planungshoheit der Elbstrombauverwaltung¹³⁶ ausgeführt. Wie schon im ersten Kanalabschnitt übernahmen gleichfalls in der zweiten und dritten Bauphase die verschiedenen Kanalbauämter unter der Aufsicht der Wasserstraßendirektion Hannover beziehungsweise der Wasserstraßendirektion Magdeburg kleinere Teile der Streckenfeinplanung und überwachten die Bauausführung innerhalb der einzelnen Streckenabschnitte.

Die Herstellung des Kanalbetts erfolgte soweit möglich maschinell. Der nicht benötigte Kanalaushub des zweiten Bauabschnitts¹³⁷ sollte erneut durch eine Aufschüttung sumpfiger Gebiete zur Bodenverbesserung beitragen. Doch auf der relativ kurzen Strecke war ein effizientes Bodenmanagement, das innerhalb des ersten Bauabschnitts noch dafür gesorgt hatte, dass, soweit aus den Unterlagen ersichtlich, nur meliorationsbedürftige oder funktionale Bodenflächen zur Ablagerung genutzt wurden, nur unzureichend möglich. Daher benötigten die Kanalbauer am zweiten Bauabschnitt zusätzlich mehrere ufernahe Ablagerungsflächen, von denen die wenigsten einer Bodenverbesserung bedurften. Auf diesen sogenannten Kippen wurde der überschüssige Boden teilweise sogar sortenrein bis zu einer zuvor festgelegten Höhe aufgeschüttet. Die Kippen ließ die Kanalbaudirektion zur Inwertsetzung¹³⁸ noch in der Zwischenkriegszeit aufforsten. In Ermangelung der Möglichkeiten waren, zumindest bei Ausführung der Strecke zwischen Hannover und Sehnde sowie am Hildesheimer Zweigkanal, keine weiteren Meliorationen durch Flussregulierungen und Hochwasserprävention eingeplant worden ebenso wie vorerst keine Bewässerungen oder Wasserentnahmen vorgesehen waren. Auf dem weiterführenden Streckenstück zwischen Sehnde und Peine wurden drei Düker mit Hochwassereinlässen versehen und neun Kanaleinlässe zum Einleiten überschüssigen Regenwassers hergestellt. Im Verlauf des dritten Bauabschnitts führten die Kanalbauer vermutlich schon bauzeitlich verschiedene Meliorationen außerhalb der Hochwasserschutzmaßnahmen im Drömling aus.¹³⁹

ungsgericht Hannover Recht, als sie die Bundesrepublik Deutschland als Eigentümerin des Mittellandkanals darauf verklagten eine baufällige Brücke instand zu setzten.

¹³⁵ Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 311, siehe dazu u.a. >Verzeichnis der gezahlten Entschädigungen für Grundstücksverwässerungen und Wasserentziehungen, aufgestellt am 16. Januar 1919 vom Wasserbauamt II Minden<, >Verzeichnis der gezahlten Entschädigungen für Grundstücksverwässerungen und Wasserentziehungen nach dem Stand vom 1. April 1918 (Wasserbauamt Osnabrück)<, Königliches Kanalbauamt Hannover-Linden Geschäfts-Nr. 249 vom 18. April 1918; Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 87, u.a. S. 49, 64, 214 – 224, 250, .

¹³⁶ Der (technische) Leiter der Elbstrombauverwaltung war zur Zeit der Bauausführung des Mittellandkanals Strombaudirektor Willy Zander. Die Wasserstraßendirektion Magdeburg war bei der Elbstrombauverwaltung angesiedelt.

¹³⁷ Der zweite Bauabschnitt begann in Hannover-Misburg am Misburger Hafen endete bei der Straßenbrücke Peine-Ilsede (im Jahr 2009 überführte die Brücke die B444) bei Peine.

¹³⁸ Die Inwertsetzung von Boden wurde – um eine Erhöhung des Volksvermögens zu gewährleisten – als eine allgemeine Verpflichtung gegenüber der Volkswirtschaft angesehen.

¹³⁹ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Reichsverkehrsministerium: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen, 1939: Im Jahr 1939 wurde schon eine deutlich höhere Zahl an Be- und

Die Praxis der industriellen Ansiedlung an den Hafenanlagen größerer Städte wurde am zweiten Bauabschnitt¹⁴⁰, wie später auch am dritten Bauabschnitt, beibehalten.¹⁴¹ Allerdings planten die Verantwortlichen die Hafenanlagen nach dem Ersten Weltkrieg und im Verlauf der Zwischenkriegszeit fast ausschließlich stadtnah als zentrale Sammelstellen für ein durch den Lastkraftwagenverkehr vergrößertes Hinterland ein.¹⁴² Die firmeneigenen Häfen des Kaliwerks Friedrichshall und der Ilseder Hütte wurden von der Privatwirtschaft finanziert.¹⁴³ Der Hafen des Volkswagen-Werkes und sowie die Häfen am Zweigkanal Salzgitter richtete der Staat im Zuge der durch ihn vorgenommenen industriellen Neugründungen ein. Eine Ausnahme sollte dabei nur die Umschlagstelle des ländlichen Calvörde sein. Die meisten anderen ländlichen Gemeinden der Scheitel- und Osthaltung scheuten vor dem Zweiten Weltkrieg die Investitionskosten für eine Verladestation, denn wie schon in der Westhaltung hatten die Städte und Gemeinden am zweiten und am dritten Kanalbauabschnitt die Baukosten für eine Verladestation selbst zu tragen. Da ab Mitte der 1930er Jahre sogar

„die Errichtung neuer (...) gemeindlicher Hafen- und Umschlaganlagen (...) neuerdings von der Reichsregierung nach Kräften gefördert“¹⁴⁴

wurde, können zusätzlich zu den transportwirtschaftlichen Entwicklungen die eng begrenzten finanziellen Möglichkeiten in der Nach- und Zwischenkriegszeit für die deutlich geringere Anzahl der Verlade- und Umschlagplätze verantwortlich gemacht werden. Adolf Prüsmann sah in seiner Voruntersuchung zum Bau des Mittellandkanals Ende des 19. Jahrhunderts am Hauptkanal noch zwanzig Hafenanlagen östlich von Hannover vor. Die durch Otto Franzius veränderte Kanaltrasse, die Mittellinie, durchzog zumindest bis Braunschweig wirtschaftlich besser erschlossenes Gebiet. Die Zahl der Verladestationen hätte sich dadurch eigentlich erhöhen sollen – stattdessen legten die Städte und Gemeinden an der Scheitel- und der Osthaltung sogar einschließlich der Zweigkanäle bis zum Jahre 1938 nur insgesamt 10 Hafenanlagen an.

Mit Verkehrsfreigabe des zweiten Kanalbauabschnitts ließ sich beobachten, wie die Frachtgüter immer weiter in Richtung Osten abwanderten, je näher der Kanaltorso dem Mitteldeutschen Wirtschaftsgebiet rückte. Besonders die jeweiligen Endhäfen profitierten gemeinsam mit ihrem Hinterland von den neuen logistischen Möglichkeiten. Dies

Entwässerungsanlagen am Mittellandkanal zu verzeichnet, als die aus den eingesehenen Akten ersichtlichen Anlagen.

¹⁴⁰ Innerhalb des zweiten Bauabschnitts von Hannover-Misburg bis Peine war lediglich eine Fläche zur industriellen Ansiedlung beim Hildesheimer Hafen vorgesehen. Der Hafen bei Peine war eine firmeneigene Anlage der Ilseder Hütte, genau wie der Hafen des Kaliwerks Friedrichshall nahe der Abzweigung des Hildesheimer Zweigkanals. Der Hafen bei Braunschweig im dritten Bauabschnitt erhielt ebenfalls ein Gebiet zur Industrieansiedlung.

¹⁴¹ Bei Verhandlungen einigten sich die Vertreter der Regierung und der Städte Leipzig (Südflügel), Hildesheim, Braunschweig und Magdeburg darauf, dass die für den Kanal durch Grunderwerb und Erdarbeiten entstehenden Kosten bis ans Ende des ersten Hafenbeckens (und nicht wie zuvor nur bis zum Beginn eines Hafenbeckens) durch das Kanalunternehmen getragen werden würden. Das könnte auch einen erweiterten Grunderwerb seitlich der Hafenbecken einschließen, zumal später Industriegebiete bei den Hafenanlagen der Städte ausgewiesen wurden.

¹⁴² Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 280, S. 170.

¹⁴³ Die Investitionskosten der privaten Häfen des Kaliwerks Friedrichshall und der Ilseder Hütte trugen die Betriebe selbst. Der private Hafen der Ilseder Hütte lag nahe der Stadt Peine und wurde vermutlich schon Ende der 1970, Anfang der 1980er Jahren in ein öffentlich-rechtliches Besitzverhältnis überführt.

¹⁴⁴ L 102b Nr. 2829, Schreiben des Deutschen Gemeindetags (IV 3341/36) an Gemeinden über 3.000 Einwohner vom 27. Juli 1936.

zeigte sich überdeutlich an den sinkenden Umschlagzahlen des Misburger Hafens, der mit der Eröffnung des weiter östlich gelegenen Hildesheimer Hafens einen Teil seiner Transportgüter an die neue Verladestation verlor.¹⁴⁵ Allgemein gingen die Verantwortlichen davon aus, dass nach der Fertigstellung des Kanals bis zur Elbe die Transporte insgesamt noch weiter anziehen, was später dem Durchgangs- sowie dem Gebietsverkehr und damit gleichermaßen allen Hafenanlagen am Kanal zugute kommen würde.

Die in der Zwischenkriegszeit unzureichend vorhandenen Geldmittel blockierten jedoch immer wieder die Weiterführung der Erdarbeiten am Kanalbett. Ab Mitte der 1930er Jahre wurde dann der Bau von Kanälen

„von der Reichsregierung nach Kräften gefördert“¹⁴⁶

Die finanziellen Engpässe hemmten außerdem die Fertigstellung der bis heute baulich fast unveränderten und daher immer noch denkmalgeschützten Hindenburgschleuse¹⁴⁷ bei Anderten, die genau wie die Schachtschleuse bei Minden zu ihrer Zeit ein Superlativ wurde. Der Erdaushub für die beiden Schleusengruben konnte in den Jahren 1919 bis 1922 bewältigt werden. Bei den Bodenarbeiten¹⁴⁸ fanden die Arbeiter dann zahlreiche Fossilien und ein frühmittelalterliches Gräberfeld.¹⁴⁹ Der Baubeginn für die Hochbauten zur Schleusenanlage verzögerte sich sehr wahrscheinlich aber nicht durch die archäologischen Funde, sondern aufgrund der schlechten Finanzlage der Weimarer Republik. Die knappen Gelder machten sich ebenso bei der nur schleppend voranschreitenden Ausführung der Hochbauten bemerkbar. Die Brücken am zweiten Bauabschnitt fertigten die Kanalbauer wie im Verlauf des ersten Bauabschnitts den örtlichen Verhältnissen entsprechend in Stahl, Beton oder Stahlbeton¹⁵⁰ an. Die Brückendichte war für eine Strecke außerhalb eines städtischen Gebiets mit einem Abstand von nur knapp 940 Metern zwi-

¹⁴⁵ Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals.

¹⁴⁶ L 102b Nr. 2829, Schreiben des Deutschen Gemeindetags (IV 3341/36) an Gemeinden über 3.000 Einwohner vom 27. Juli 1936.

¹⁴⁷ Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland: Stadt Hannover, Teil 2, 1985, S. 184: Die Hindenburgschleuse bei Anderten ist zusammen mit dem Pumpenhaus und der Schleusensiedlung als „Gruppe baulicher Anlagen“ in das Denkmalverzeichnis der Stadt Hannover eingetragen.

¹⁴⁸ Lorenz Kurz: 75 Jahre Hindenburgschleuse. 1928 – 2003. Informationen über Entwicklung und Bedeutung der Binnenschifffahrt, des Mittellandkanals und der Hindenburgschleuse in Hannover-Anderten (Wasser- und Schifffahrtsamt Braunschweig). Hannover, 2003, S. 9 – 12: Der Erdaushub für die beiden Schleusengruben der Hindenburgschleuse bei Anderten wurde in den Jahren 1919 bis 1922 bewältigt. Das Jahr 1923 war als Baubeginn für die Kunstbauten der Schleuse vorgesehen. Die Arbeiten sollten 1926 beendet sein. Die Bauausführung verzögerte sich sehr wahrscheinlich auf Grund der angespannten finanziellen Situation und die damals größte (Doppel-)Schleuse Europas konnte erst am 20. Juni 1928 in Betrieb genommen werden.

¹⁴⁹ Kurz: 75 Jahre Hindenburgschleuse, 2003, S. 9; Hann. 195 acc. 42/92 Nr. 160, >Vom Hildesheimer Zweigkanal (ohne Datum), innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 4<: Auch am Zweigkanal Hildesheim stieß man auf archäologische und historische Relikte – unter anderem auf eine hölzerne Zisterne aus dem 3. Jahrhundert nach Christi Geburt, die zur Fundzeit ins Roemer- und Pelizaeus-Museum nach Hildesheim verbracht wurde.

¹⁵⁰ Neß: Historische Brückenbauten des Mittellandkanals. In: Wasser- u. Schifffahrtsdirektion Mitte, Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 85: In dem Kapitel über historische Brückenbauten des Mittellandkanals hieß es dazu, dass im Abschnitt zwischen Sehnde und Peine zumeist die Dreigelenk-Betonbogenbrücke mit abgehängter Fahrbahn anzutreffen war, während die flach gespannte Dreigelenkbogenbrücke nur in einem Exemplar vorkam. Gestalterisch waren die Betonbrücken ebenfalls sehr stark reduziert. Jedoch bei einigen Konstruktionen setzten die Verantwortlichen noch die variantenreichen Geländer mit den Jugendstilformen der ersten Bauphase ein. Bei allen Brücken reduzierte sich auch das verwendete Material. Bei den Stahlbrücken waren die Geländervarianten ebenfalls ähnlich der Konstruktionen des ersten Bauabschnitts.

schen den Bauwerken hoch.¹⁵¹ Der enge finanzielle Rahmen zeigte sich hier bei den Brückenwiderlagern, die ausschließlich in Sichtbetonbauweise¹⁵² umgesetzt wurden. Der Werkstoff Beton wurde dabei in den später ausgeführten Bauabschnitten zum Teil so verarbeitet, dass einige der Kunststeinwiderlager Portale erhielten, deren bauliche Anmutung einer Natursteinausführung¹⁵³ entsprach. Im Durchschnitt schlossen dann im dritten Bauabschnitt etwa alle 1,4 Kilometer die durch den Kanal unterbrochenen Wege und Straßen durch Brücken an. Für die Beton- oder Stahlbetonbauwerke auf der Strecke von Peine bis Magdeburg verwendeten die Kanalbauer ebenfalls Sichtbeton. Die auf den Betonwiderlagern ruhenden ellipsenförmigen Überbauten der normierten Metallbogenbrücken wurden aus geraden Stahlträgerstücken gefertigt, die sich erst aus der Ferne optisch zu einem Bogen fügten.

„Im Vergleich zu den Vorgängerbrücken (wirkten) diese sehr fein“¹⁵⁴

und in ihrer runden Eckigkeit fast spröde. Am dritten Bauabschnitt verwendeten die Kanalbauer zusätzlich eine vereinfachte und vermutlich deutlich günstigere Aufbautchnik für die stählernen Brücken.

„Während gewöhnlich für die Montage des eisernen Überbaus kostspielige Holzgerüste verwendet wurden, werden jetzt die Brücken neben den Pfeilern auf dem vorhandenen Gelände montiert, dann mit Hilfe von hydraulischen Pressen neben den Pfeilern gehoben und seitlich auf letztere (die Pfeiler) hinübergeschoben.“¹⁵⁵

Noch während der Bauarbeiten am zweiten Teilstück des Kanals bereiteten die Verantwortlichen die Erhöhung des zulässigen Tiefgangs vor und ermöglichten so gleichzeitig eine gesteigerte Ladekapazität pro Schiff. Dazu mussten unter anderem die Kanaldämme in Höhe des späteren Wasserspiegels gedichtet werden. Das vergrößerte Transportvolumen verbilligte auch den Versand der Waren. Günstige Transportkosten, die auf einer künstlichen Wasserstraßen jedoch nur bei einen reibungslosen Betrieb gewährleistet werden konnten, waren unerlässlich für das verladene Gewerbe. Die Kanalbauer stellten aus diesem Grunde in der Zwischenkriegszeit bei Minden noch einen zweiten Weserabstieg her. Darüber hinaus wurden die Liege- und Übernachtungsstellen vermehrt, um nach dem kriegsbedingten Einbruch der Transporte dem stetig ansteigenden Kanalverkehr und dem nach Herstellung des Verbindungsstücks zur Elbe erhofften verstärkten Wachstum gerecht werden zu können. Zusätzlich zur immer wieder schwächelnden Konjunktur hatte die allgemeine Transportwirtschaft zwischen den Jahren 1913 und

¹⁵¹ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: Zwischen Hannover-Misburg und Peine wurden 32 Brücken am Hauptkanal errichtet. In ländlichen Gebieten lagen die Brücken ca. 1,5 Kilometer auseinander. In einem industriellen Zentrum wie Hannover jedoch wurde der Verkehr durchschnittlich alle 830 Meter über den Kanal geführt. Außerdem kamen im zweiten Bauabschnitt noch sieben Düker und zwei Durchlässe sowie außer der damals größten Binnenschiffahrtsschleuse Europas – der Hindenburgschleuse mit Pumpwerk – noch die Schleuse Bolzum zu Beginn des Hildesheimer Zweigkanals hinzu, die ebenfalls mit einem Pumpwerk ausgestattet wurde.

¹⁵² Nds. 1540 Acc. 149/95 Nr. 312, Königliches Kanalbauamt Wunstorf, Geschäfts-Nr. 226, 15. April 1915 (Innerhalb des eigenständig nummerierten Berichts S. 4): Schon das Kanalbauamt Wunstorf beschrieb während der Ausführung des ersten Kanalabschnitts (Westhaltung) eine Herstellung der Brückenwiderlager in Beton als „schnell und billig“ im Gegensatz zu den in Werkstein hergestellten Portalen.

¹⁵³ Die Postkarte einer Brücke bei Calvörde aus den späten 1930er Jahren zeigte in Sichtbeton ausgeführte Brückenportale auf den Widerlagern, deren Anmutung an Portale aus Sandstein erinnert.

¹⁵⁴ Neß: Historische Brückenbauten des Mittellandkanals. In: Wasser- u. Schifffahrtsdirektion Mitte, Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 86.

¹⁵⁵ Wüst, Zander: Der Mittellandkanal. Sonderdruck. Darin: 1. Der Mittellandkanal, 2. Stand der Arbeiten am Mittellandkanal, 1929, S. 18.

1925 noch mit den Folgen der Umstellung der Maschinen von Dampfkraft auf Fernstrom zu kämpfen.¹⁵⁶ Die daraus resultierende Veränderung der Kulturlandschaft zeigte sich an der Kanaltrasse deutlich durch die vielen zwischenzeitlich über den Mittellandkanal führenden Kabel. Diese Stromleitungen waren in der amtlichen tabellarischen Streckenbeschreibung des Jahres 1914 noch nicht verzeichnet, aber schon im Nachfolgewerk von 1930 wurden sie zum Teil sogar mit ihren Besitzverhältnissen eingetragen.¹⁵⁷

Die Arbeiten zum zweiten Teilstück des Mittellandkanals waren schon in vollem Gange, als nach dem Ersten Weltkrieg in der Phase der politischen Neuordnung und in einer wirtschaftlich äußerst angespannten Zeit, der Kanalweiterbau des gesamten Mittellandkanals per Gesetz am 4. Dezember 1920 festgeschrieben wurde. Während der langen Planungsphase zum Bau des Mittellandkanals in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts führten jeweils die Zeiten wirtschaftlichen Wachstums zur erneuten Beschäftigung mit dem Thema Kanalbau. Zu Beginn des zweiten und auch des dritten Bauabschnitts hingegen waren die treibenden Kräfte des Weiterbaus die konjunkturellen Einbrüche im Land. Der Staatsvertrag zur Fortsetzung des Mittellandkanals wurde zwar, sozusagen als letzte Amtshandlung der preußischen Wasserbauabteilung, noch bis zum 28. März 1921 ausgearbeitet¹⁵⁸, aber die begrenzten Geldmittel und die Rivalitäten der beteiligten Länder untereinander bei der Ausführungspriorität einzelner Baustrecken verhinderten vorerst den Beginn der dritten Bauphase. Der Kanalbaudirektion gelang es aber in dieser Zeit, die jahrelang geführten Verhandlungen über die Bodenverbesserungsmaßnahmen im Bereich des ersten Bauabschnitts erfolgreich abzuschließen. So konnten weitere Einlässe am Osnabrücker Zweigkanal und im Gebiet der Hunte die Aufnahme von Hochwässern gewährleisten. Ebenso wurden die Entwässerung der sumpfigen Gebiete bei Stirpe und Ölingen, die lang geplante Regulierung der Bastau und die erweiterte Melioration der Südaue in Angriff genommen.¹⁵⁹ Diese Maßnahmen, die zum größten Teil im Rahmen der staatlichen Arbeitsbeschaffung erledigt wurden, waren ausgeführt, bevor das dritte Teilstück des Mittellandkanals in Angriff genommen werden konnte. Erst im Sommer 1926, mit der am 24. Juli des Jahres unter dem Druck der hohen Arbeitslosenzahlen zustande gekommenen Unterzeichnung des lange vorbereiteten Staatsvertrages zur Vollendung des Mittellandkanals durch die beteiligten Länder und mit Hilfe der neuen staatlich aufgelegten Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen, konnte endlich der dritte und letzte Kanalbauabschnitt begonnen werden.¹⁶⁰

Grundsätzlich verfahren die Kanalbauämter beim Weiterbau des dritten Kanalstücks wie bei der Umsetzung der ersten beiden Bauabschnitte. Im Gegensatz zum zweiten Kanalteil, das aufgrund der nach dem Ersten Weltkrieg aufkommenden Streitereien zur wirtschaftlichsten und damit für die Volkswirtschaft besten Linienführung¹⁶¹ vorerst nur dreißig Kilometer bis nach Peine geführt wurde¹⁶², konnte beim dritten Teilstück

¹⁵⁶ Institut für Konjunkturforschung: Der Güterverkehr und seine Veränderungen in der Nachkriegszeit, 1928, S. 8.

¹⁵⁷ Weserbaustromverwaltung: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen, 1914, S. 108 – 127; Reichsverkehrsministerium: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen, 1930, S. 1018 – 147.

¹⁵⁸ Nachruf auf >Leo Sympher<. In: ZdB Nr. 7/21. Januar 1922, S. 33.

¹⁵⁹ Hann. 122a, Nr. 5846, u. a. S. 342, 345, 360, 364, 366.

¹⁶⁰ Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 33 f; Hann. 122a Nr. 5834, S. 442; Büttner: Weimar – die überforderte Republik. In: Gebhardt. Handbuch der deutschen Geschichte, 2010, Anhang S. 735.

¹⁶¹ Die von den Lobbygruppen der betroffenen Städte im eigenen Interesse geführt wurden.

¹⁶² Vermutlich war zu der Zeit die Lage der Ilseder Hütte, deren Erztransporte im Ersten Weltkrieg über Hannover und Misburg verschickt wurden, für diese Linienführung ausschlaggebend. Zusätzlich gingen

ein rund 126 Kilometer langer Trassenabschnitt durchgeplant werden. Für dessen Fertigstellung waren ursprünglich sechs Jahre vorgesehen. Hinter Braunschweig musste die Scheitelhaltung des Kanals mittels einer Schleuse auf das Niveau der Osthaltung, das dem mittleren Grundwasserstand des Drömlings entsprach, herabgesenkt werden. Die Erdmassen aus dem Kanalbett ließen die Kanalbauämter, wie zuvor in den anderen Bauabschnitten, zumeist in den Rampen und Dämmen der Kanaltrasse verbauen. Der überschüssige Boden wurde erneut zur Erhöhung aus damaliger Sicht minderwertiger feuchter Gebiete verwendet, und obwohl die Verantwortlichen wie beim ersten Teilstück für Bodenmeliorationen noch Gelder durch das Mittellandkanalgesetz vom 4. Dezember 1920 bereitgestellt hatten, waren die Landschaftsumbauten bei den weiteren Bauausführungen¹⁶³ mehr eine

„moralische“ als eine „unmittelbare rechtliche“¹⁶⁴

Verpflichtung. Am letzten Kanalbauabschnitt wurden solche regulierenden Maßnahmen allerdings von vielen Kanalangelegern schon bei der Bauausführung bereitwillig angenommen.¹⁶⁵

„Unter Beachtung der wirtschaftlichen Interessen, wird es möglich sein, die für den Kanalbau notwendigen rd. 3.000 Hektar Land durch Verbesserung der Kultur auf rd. 17.000 Hektar zu ersetzen (...).“¹⁶⁶

Die Aufwertung des Naturraums zu einer Nutzlandschaft wurde vielfach gewünscht und zu der Zeit als volkswirtschaftliche Notwendigkeit betrachtet. Die mahnenden Stimmen der Naturschützer, die in der Zwischenkriegszeit auf die Landschaftszerstörungen hinwiesen, verhalten auch unter dem Druck politischer Notwendigkeiten.¹⁶⁷

„Für Millionen Arbeitsloser sollte Beschäftigung gefunden werden; der Arbeitsdienst wurde auf die Landschaft losgelassen; die Ideen der autarken Wirtschaft fordert das Verschwinden noch verbliebener Naturreserven in Heide, Wald, Moor und Gewässer; sie beanspruchen alles >Ödland< für Aufforstung, landwirtschaftliche Kultur usw.“¹⁶⁸

Den Drömlingsbauern bot der Bau des Mittellandkanals die ideale Voraussetzung, um die Ernte vor den regelmäßig wiederkehrenden starken Hochwassern zu schützen, ohne den Grundwasserstand in diesem naturräumlich einzigartigen Gebiet weiter abzusenken. Denn ein dauerhaft niedriger Grundwasserspiegel hätte den landwirtschaftlichen Ertrag der zu Nutzflächen umgebauten Landschaft, besonders in trockenen Sommern, deutlich gemindert. Eine schnelle Ableitung der Hochwässer ohne Grundwassersenkung

die Verantwortlichen auf die Wünsche der Hildesheimer Wirtschaft ein, die sich seit Ende des 19. Jahrhunderts für einen Kanalanschluss ihrer Stadt einsetze.

¹⁶³ Das galt für den zweiten und auch den dritten Bauabschnitt.

¹⁶⁴ Hann. 122a Nr. 5835, S. 101.

¹⁶⁵ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: Die am dritten Kanalteil schon zumeist bauzeitlich vorhandenen Ein- und Auslässe, von denen einige auch der Entwässerung landwirtschaftlich genutzter Flächen oder der Bewässerung von Feldern und Wiesen dienten, zeigten die gestiegene Akzeptanz des Kanals in der Landwirtschaft.

¹⁶⁶ Zander: Stand der Arbeiten am Mittellandkanal. In: Der Rhein, Jahrgang 32, Heft 9/1933, S. 136; Vermutlich konnten sogar nach Abschluss der Arbeiten noch weit mehr Flächen für eine landwirtschaftliche Nutzung gewonnen werden. Laut >Reichsverkehrministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 89 – 92< wurden allein 17.000 Hektar Boden durch die Maßnahmen im Drömling verbessert.

¹⁶⁷ Ein Umdenken beim Umgang mit den Naturressourcen des Landes begann also schon gegen Ende des 19. Jahrhunderts.

¹⁶⁸ Klose: Fünfzig Jahre Staatlicher Naturschutz, 1957, S. 32.

war in dem Gebiet nicht nur vertretbar, sondern zur Ertragssteigerung sogar wünschenswert.¹⁶⁹ Der Naturschützer, dem mehr daran lag, zumindest noch die Reste des ehemals sumpfigen Bruchwalds zu erhalten und daher den Wasserhaushalt nicht zu verändern – was die wiederkehrenden Überflutungen einschloss – hatte sich dabei den agrarischen Bedürfnissen zu fügen.¹⁷⁰

Der Mittellandkanal modifizierte den Grundwasserstand im Kanalumfeld. Besonders an den Abschnitten, in denen der mittlere Grundwasserspiegel nicht zwingend ausschlaggebend war für die Wasserspiegelhöhe im Kanal. Nach der zum Teil gewünschten Grundwasserabsenkung in den sumpfigen Gebieten der Westhaltung bereiteten die schwer eingrenzbaaren Grundwasseradern der Scheitelhaltung den Kanalbauern deutlich mehr Probleme. In den 1920er Jahren führten diese schwierigen Bodenverhältnisse zu einer Reihe von Schadensersatzforderungen¹⁷¹ aus Industrie und Landwirtschaft nach trockengefallenden Brunnen oder Enteaufällen.¹⁷² Schon August Hess hatte 1881 auf eine Veränderung der Grundwasserverhältnisse um den Kanal herum verwiesen, doch setzte er den möglichen Schädigungen des Kanalumfelds den eindeutig höher bewerteten Transportnutzen für Handel und Industrie, Land- und Forstwirtschaft sowie den volkswirtschaftlichen Nutzen durch die Meliorationen entgegen.¹⁷³ In Heft 4 der Mitteilungen der Hannoverschen Hochschulgemeinschaft wurde 1923 das Thema der künstlich abgesenkten Grundwasserstände in einem Text über die

„Wasserwirtschaft und ihre Aufgaben in Siedlungen und Städten“¹⁷⁴

angesprochen. Darin äußerte der Verfasser, Professor Geißler von der Technischen Hochschule Hannover, seine Besorgnis darüber, dass

„viele örtliche Wasserbauten folgeschwer in den Wasserbestand des Landes eingreifen“¹⁷⁵ und forderte eine „geordnete Wasserwirtschaft, die die örtlichen Eingriffe ausgleichen müsse.“¹⁷⁶

¹⁶⁹ Im Gegensatz zu den Gebieten westlich von Hannover, in denen zum Teil ein sinkender Grundwasserstand noch erwünscht war, führte östlich Hannovers der durch den Kanalbau fallende Grundwasserspiegel zu Wasserversorgungsproblemen bei Landwirtschaft und Industrie. Im Drömling wurde der Grundwasserstand nicht verändert. Die schnellere Hochwasserabführung aus dem Drömling in den Mittellandkanal veränderte den dort zu Beginn des 20. Jahrhunderts noch vorhandenen Lebensraum der Pflanzen- und Tierwelt weniger als die Drömlingsmeliorationen des 18. und 19. Jahrhunderts. In den 1960er Jahren hingegen, als der staatliche Naturschutz durch den Zweiten Weltkrieg erneut um Jahre zurück geworfen worden war, wurde der Drömling, in einer vierten und letzten Meliorationsphase, für die in einem Kollektiv organisierte industrialisierte Landwirtschaft der Deutschen Demokratischen Republik durch weitere Grundwasserstandssenkungen für eine Nutzung optimiert. Diese, den Naturhaushalt nachhaltig verändernden Maßnahmen wurden dann ab den 1990er Jahre wieder rückgängig gemacht.

¹⁷⁰ Dies war auch in den 1930er Jahren kaum anders als nach dem Ersten Weltkriege.

¹⁷¹ Hann. 195 Acc. 2003/222 Nr. 87, S. 64 f: In einem Schreiben des Kanalbauamts Hannover an die Wasserstraßendirektion Hannover wurde auf ein Gutachter der Landesanstalt für Gewässerkunde aus dem Jahre 1922 verwiesen, dass sich die Einwirkung im allgemeinen bisher (1921) auf mindestens 300 Meter zu beiden Seiten des Kanals erstrecken würde und in 400 Metern eine Einwirkung sehr wahrscheinlich wäre, dagegen in 600 bis 700 Metern eine Einwirkung bestritten würde. Allerdings könne sich die Bauverwaltung einer Schadensersatzpflicht in einer Zone von 500 bis 600 Metern um den Kanal kaum entziehen.

¹⁷² Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 87; Hann. 195 acc. 2003/222 Nr. 88; Hann. 195 acc. 22/76 Nr. 9; Hann. 195 acc. 22/76 Nr. 10.

¹⁷³ Hann. 195 acc. 71/91 Nr. 17, Denkschrift betreffend die Anlage des Weser-Elbe-Kanals, S. 16, 24 – 27.

¹⁷⁴ Hann. 122a Nr. 5834, S. 326 (aus der >Stellungnahme der Geologischen Landesanstalt zu den Äußerungen des Herrn Professor Geißler in Hannover über den schädlichen Einfluss des Mittellandkanals auf die Grundwasserverhältnisse in Norddeutschland.<).

Seiner Ansicht nach werde

„der Stand des Grundwassers (...) in Deutschland immer bedrohlicher, da er unter der Abnahme des Waldes, der Trockenlegung der Moore, der Drainierung der Ackerflächen, dem Wasserverbrauch der Kulturpflanzen, des Menschen, der Industrie usw. leide.“¹⁷⁷

Im März 1924 folgten dann ein Zeitungsartikel im Hannoverschen Kurier über die Wasserwirtschaft allgemein und ein Brief an die Verwaltung der Reichswasserstraßen, dessen Nachhall noch im Herbst desselben Jahres zu vernehmen war. In dem Schreiben teilte der Professor seine Bedenken zum Bau des Mittellandkanals den zuständigen Behörden mit. Er vertrat die Meinung, dass

„der norddeutschen Tiefebene (...) keine neuen Wasserverluste mehr zugemutet werden“¹⁷⁸ dürften und die Verantwortlichen erst den Nachweis erbringen müssten, „dass mit den vorgesehenen Maßnahmen¹⁷⁹ wirklich Überschusswasser erzeugt würde.“¹⁸⁰

Erst dann dürfte die Kanalbaudirektion dieses Überschusswasser beim Bau eines Kanals einsetzen.¹⁸¹ Der zuständige Staatssekretär forderte daraufhin ein Gutachten der Geologischen Landesanstalt an, die zu dem Schluss kam, dass

„soweit die Ausführungen des Herrn G. direkt gegen die Kanalführung gerichtet sind (...), beruhen sie auf unzutreffenden oder irrigen Schlussfolgerungen.“¹⁸²

Ein Gutachten der Landesanstalt für Gewässerkunde folgte. Ende Oktober 1924 konnte dann der zuständige Staatssekretär im Namen des Reichsverkehrsministers die Einwände des Professors gegen den Kanal entkräften. Er verwies auf eine mit Bedacht gewählte Linienführung, bei deren baulicher Umsetzung mehrere tausend Arbeiter Beschäftigung fänden, die außerdem die örtlichen Industrien förderte ebenso wie die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung im Land gestärkt werden würde.¹⁸³ Damit waren nach Meinung der Verantwortlichen alle Bedenken ausgeräumt. Genau wie bei der Westhaltung spielten auch beim Bau der Scheitelhaltung¹⁸⁴ weder Maßnahmen zum Schutz von Flora und Fauna der vom Kanal durchzogenen Landschaften eine Rolle, noch wurde auf die Stim-

¹⁷⁵ Ebd.

¹⁷⁶ Ebd.

¹⁷⁷ Ebd.

¹⁷⁸ Ebd., S. 321.

¹⁷⁹ Ebd., S. 320 – 325: Noch im Jahre 1924 sollten die Harztalsperren zur Wasserspeisung des Mittellandkanals östlich von Hannover herangezogen werden. Der Talsperrenbau, der das Flusswasser auffing und regelte, fand zwar den Zuspruch Professors Geißlers, aber er war der Meinung, dass man bisher zu wenig Erfahrung mit der Verwendung des Wassers gesammelt hatte. Laut Geißler konnte nicht mit Sicherheit davon ausgegangen werden, dass die in den Talsperren aufgestaute Wassermenge auch für eine Kanalspeisung ausreichend würde. Die Landesanstalt für Gewässerkunde verwies darauf, dass solche Erfahrungen aber erst nach Ausführung der Talsperren (und der Bewässerungsanlagen für landwirtschaftliche Zwecke), also erst im Laufe der Zeit erbracht werden könnten.

¹⁸⁰ Ebd., S. 322.

¹⁸¹ Ebd., S. 276, 320 – 325.

¹⁸² Ebd., S. 276, 330.

¹⁸³ Ebd., S. 309, 318 f.

¹⁸⁴ Für die Linienführung des östlichen Mittellandkanals war die Höhe des mittleren Grundwasserstands im Drömling ausschlaggebend. Damit wurde auf die landwirtschaftliche Nutzung des Gebiets Rücksicht genommen. Die Kanalwasserspiegelhöhe im Drömling lag mit N.N. +56,6 Meter in Höhe des mittleren Grundwasserstands.

men gehört, die auf die nicht absehbaren Spätfolgen durch die Veränderungen der Grundwasserstände und den Umbau der Landschaft hinwiesen.

„>In diesen Zeiten hat der Naturschutz zurückzutreten<, hieß es bei den Behörden des Reichs und der Länder, wie den Ämtern der Partei, und da es (vor 1935) nirgends ausreichende gesetzliche Bestimmungen gab, die dem Naturschutz überhaupt ermöglichen, sich wirksam einzuschalten, so war die Lage schlechterdings verzweifelt (...).“¹⁸⁵

Das Reichsnaturschutzgesetz trat erst am 26. Juni 1935 in Kraft, als planerisch der dritte Teilabschnitt des Mittellandkanals schon fast vollendet war und die Bauausführungen nur der immer wieder fehlenden Gelder wegen regelmäßig ins Stocken gerieten.¹⁸⁶ Mit den konkreten Bauvorbereitungen zur Weserkanalisierung¹⁸⁷ hingegen wurde, obwohl seit 1905 im Wasserstraßengesetz festgeschrieben, erst ab 1934 mit Hilfe des Arbeitsbeschaffungsprogramms begonnen.¹⁸⁸ Im August 1935 konnte sich daher der Provinzialkommissar für Naturschutz in die Umsetzungsplanungen einschalten. Er erbat vor der

„Inangriffnahme etwaiger einschneidender Maßnahmen die zuständigen Naturschutzbehörden rechtzeitig zu beteiligen.“¹⁸⁹

Die verspätete Erkenntnis,

„daß in Deutschland die ursprüngliche Natur eigentlich nur noch in Resten vorhanden war, mit denen die Naturzerstörung immer geschwinder Aufräumte (...)“¹⁹⁰,

trug zwar Mitte der 1930er Jahre dazu bei, endlich eine gesetzliche Grundlage zur Erhaltung der Landschaft sowie gleichermaßen für den Schutz selten gewordener Pflanzen- und Tierarten im staatlichen Auftrag zu schaffen, aber die vorrangigen Arbeiten zur Vollendung des Mittellandkanals, die durchaus im Zusammenhang mit den im Vierjahresplan formulierten Zielen zur Unabhängigkeit der Deutschen Wirtschaft von anderen Ländern zu sehen waren, ließen zumindest im Kanalumfeld keinen Raum für deren Umsetzung.¹⁹¹

Noch im Jahre 1926 sollte der Mittellandkanal bis zum Jahre 1932 fertiggestellt sein. Infolge der mangelnden Geldmittel verzögerte sich jedoch der Bauabschluss erheblich. Die Bauausführung des letzten Kanalteils von Peine bis Magdeburg zog sich entgegen der früheren Planungen über zwölf Jahre hin. Vermutlich auch daher entnahmen die Kanalbauer das für die Erstellung der hohen Dämme zur Überbrückung des Elbtals benötigte Schüttmaterial der Einfachheit halber nahe der Kanalufer im Tagebau.¹⁹² Ursprünglich

¹⁸⁵ Klose: Fünfzig Jahre Staatlicher Naturschutz, 1957, S. 32.

¹⁸⁶ In dem neuen Gesetz waren der bündische Heimatschutz und die Naturdenkmalpflege vereinigt.

¹⁸⁷ Die Arbeiten zur Weserkanalisierung begannen dann im Jahre 1934. Letztendlich konnte jedoch bis zur kriegsbedingten Einstellung der Arbeiten 1942 noch keine der Staustufen fertig gestellt werden.

¹⁸⁸ Dirk Korinth: Minden und die Weserschiffahrt. In: Werner Abelshäuser (Hg.): Die etwas andere Industrialisierung. Studien zur Wirtschaftsgeschichte des Minden-Lübbecker Landes im 19. und 20. Jahrhundert. Essen, 1999, S. 58.

¹⁸⁹ Nds. 1540 acc. 2000/143 Nr. 66, Schreiben des Provinzialkommissars für Naturschutz vom 1. August 1935.

¹⁹⁰ Klose: Fünfzig Jahre Staatlicher Naturschutz, 1957, S. 11.

¹⁹¹ Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 139 – 143; Ebd., 139 – 143: Der Volkswirt Raabe schieb im seinem 1934 verfassten und 1938 gedruckten Buch >Die Vollendung des Mittellandkanals< im Anhang ein Kapitel über „die Bedeutung des Mittellandkanals für den Vierjahresplan“.

¹⁹² Unter anderem entnahm man den benötigten Sand sowie den Kies für die Kanaldämme.

sollte, wie schon während des ersten Teilabschnitts, hauptsächlich der Boden aus dem Kanalschlauch, für solche Bauten verwendet werden sollte. Aber nach 1933 lag die

„beschleunigte Fertigstellung des Kanals“¹⁹³ nicht nur „im Interesse der so dringenden Arbeitsbeschaffung“¹⁹⁴,

sondern auch im Interesse der durch die Nationalsozialisten gesteuerten Wirtschaft. Die beiden in den frühen 1930er Jahren errichteten Anlagen am Ostende des Mittellandkanals bei Magdeburg, die Groß-Gaswerksanlage und die besonders Zinkhütte, hatten

„eine besondere Bedeutung (...), weil sie Deutschland in der Zinkbeschaffung vom Ausland unabhängig machen“¹⁹⁵

würden. Ab der Machtergreifung der Nationalsozialisten deutet bei der baulichen Umsetzung des Kanalsystems östlich Hannovers, das den nur unvollständig ausgeführten Südflügel mit einschloss, alles daraufhin, dass die neuen Machthaber in Berlin sich fast ausschließlich auf einen Weiterbau der Wasserstraße für die kriegsrelevante Achse Ruhrgebiet – Berlin konzentrierten.

Im Rahmen der Autarkiebestrebung des Reiches wurde ab Mitte 1937 bei Salzgitter ein Industriekomplex¹⁹⁶ aus dem Boden gestampft, der über den Zweigkanal Salzgitter einen Anschluss an das Wasserstraßensystem erhielt. Genau wie die ab Mitte 1938 direkt am Hauptkanal großräumig angelegte Industrie Gründung¹⁹⁷ nahe Fallersleben war auch das industrielle Großprojekt bei Salzgitter zur keiner Zeit während der drei Planungsphasen zum Mittellandkanal absehbar und daher auch nicht relevant für den Streckenverlauf der Kanaltrasse. Vielmehr ergaben sich durch die künstliche West-Ost-Wasserstraßenverbindung logistische Vorteile für diese neuen Industriestandorte.

Im Februar 1938 kündigte das nationalsozialistische Regime auf einer Reichstagssitzung die bevorstehende Vollendung des Mittellandkanals an. Mit der Eröffnung des Schiffshebewerks Rothensee ab Ende Oktober 1938 konnten dann endlich, wie schon seit geraumer Zeit geplant, der Westen und der Osten des Landes auch binnenländisch zu Wasser verbunden werden. Der Hauptkanal verknüpfte die industriereichen Städte Minden, Hannover und Magdeburg durch Zweigkanäle¹⁹⁸ mit den Industrien der Städte Osnabrück, Linden¹⁹⁹ und Hildesheim. Den 1937 planerisch begonnenen Zweigkanal Salzgitter nahmen die Verantwortlichen erst Anfang 1941 in Betrieb. Mit der durchgängigen Fertigstellung des Mittellandkanals bis zur Elbe wurde ein zum Teil durch Kanäle künstlich erweitertes Güterversandnetz vervollständigt, dass gleichfalls mit seiner Verbindung zum Dortmund-Ems-Kanal sowie durch die Abstiegskanäle zur Weser und zur Elbe auch Wasser in alle Himmelsrichtungen transportierte. Der Bau des Brückenkanals über

¹⁹³ Zander: Stand der Arbeiten am Mittellandkanal. In: Der Rhein, Jahrgang 32, Heft 9/1933, S. 135.

¹⁹⁴ Ebd.

¹⁹⁵ Ebd.

¹⁹⁶ Am 15. Juli 1937 wurden die Hermann Göring Werke gegründet. Am 1. November des Jahres erfolgte die Standortbestimmung durch Göring persönlich.

¹⁹⁷ Am 28. Mai 1938 war die Grundsteinlegung zum Volkswagenwerk. Kurze Zeit später am 22. Juni 1938 erließ der Oberpräsident der Provinz Hannover die Verordnung zur Gründung der „Stadt des KdF-Wagens bei Fallersleben“ dem heutigen Wolfsburg.

¹⁹⁸ Zweigkanal Osnabrück, Zweigkanal Linden und Zweigkanal Hildesheim.

¹⁹⁹ 1920 nach Hannover eingemeindet.

die Elbe musste allerdings kriegsbedingt im Jahre 1942 eingestellt werden.²⁰⁰ Durch die deutsche Teilung nach 1945 wurde die wasserstandsunabhängige Verbindung über eine Kanalbrücke vom Mittellandkanal zum Ihle-Kanal erst mit etwa sechzigjähriger Zeitverzögerung im Oktober 2003 fertiggestellt.

Zum Abschluss der dritten Bauphase des Mittellandkanals waren allein am Hauptkanal²⁰¹ an der rund 325 Kilometer langen Kanaltrasse insgesamt 42 Hafen- und Umschlaganlagen²⁰², 296 Brücken, sechs Unterführungen, 216 Düker und Durchlässe, drei Brückenkanäle, sieben Sperrtore²⁰³ und zwei Schleusenanlagen mit Pumpwerken errichtet worden, sowie 18 Hochwassereinlässe, 18 Wassereinlässe (Einlässe in den Kanal zu Meliorationszwecken) und vermutlich sieben Kanalauslässe zum Abschlagen von überschüssigem Wasser.²⁰⁴ Außerdem wurden gegen Ende der 1930er Jahre in den Kanalhäfen viele der zum Teil noch im 21. Jahrhundert sichtbaren Ziegelhochspeicher zur Getreidelagerung errichtet.²⁰⁵

6.2.3. Zerstörung, Wiederaufbau und Ausbau

Der Zweite Weltkrieg verwüstete zu großen Teilen das, was die Kanalerbauer über die Jahrzehnte geschaffen hatten. Bei Kriegsende bot sich ein Bild der Zerstörung an Kanal-dämmen, Seitenböschungen und Kanalgräben, an Sperrtoren und Schleusenanlagen, an Dükern und Durchlässen, am Brückenkanal bei Minden sowie an vielen der Kunst- und Hochbauten am Kanal. Die Sprengungen der Straßen- und Eisenbahnbrücken sowie der Kanalbrücke über die Weser kurz vor Kriegsende im März/April des Jahre 1945 durch die deutsche Wehrmacht, die damit versuchte, ein Vorrücken der Alliierten zu verhindern, waren in der Nachkriegszeit der Hauptgrund für eine vollständige Unterbrechung der Kanalschifffahrt auf dem Mittellandkanal. Mit Hilfe der alliierten Besatzungstruppen konnten allerdings schon im September 1945 einige Kanalabschnitte wieder genutzt werden. Die Reparaturarbeiten der gesprengten Kanalbrücken ebenso wie die Beseitigung der Brückentrümmer im Kanalbett und der zumeist bei Bombenangriffen gesunkenen Schiffe wurde von der militärischen Übergangsverwaltung der Alliierten auf den Weg gebracht. Die Stadt Hannover jedoch hatte auch im Winter 1946/47 weder im Westen noch im Osten eine durchgängige Wasserstraßenanbindung zum Bezug der dringend für die Bevölkerung benötigten Kohle. Bei der Bevölkerungsversorgung erreichte der Staat im Allgemeinen erst um 1950/52 wieder den Standard der Zwischenkriegszeit.

²⁰⁰ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 22.

²⁰¹ Ohne Zweig- und Abstiegskanäle. Zusammen mit diesen waren es sogar 346 Wege-, Straßen- u. Eisenbahnbrücken sowie 10 Schleusen zum Teil mit Pumpwerken.

²⁰² Ohne Zweig- und Abstiegskanäle. Zusammen mit diesen, jedoch zu der Zeit noch ohne den Zweigkanal Salzgitter, waren es sogar 54 Hafen und Umschlaganlagen.

²⁰³ Insgesamt gab es acht Sperrtore. Das Sperrtor in der Osthaltung wurde aber erst zwischen 1940 und 1942 errichtet.

²⁰⁴ Die genaue Zahl der Düker u. Meliorationsanlagen zum jeweiligen Bauabschluss ließ sich aus den eingesehenen Unterlagen nicht ermitteln. Daher wurde für diese Zahlen auf die Bauwerkstabelle aus >Reichsverkehrministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 28 f< zurückgegriffen; Laut >Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II< gab es in der Scheitel- und der Osthaltung im Jahre 1939 dann schon 67 Einlassbauwerke sowie sieben Auslassbauwerke. Nach der Industrie und den Kraftwerken in Kanalnähe ist etwa ein dreiviertel Jahrhundert nach dem Kanalbau die Landwirtschaft zum Hauptnutzer des Kanalwassers geworden.

²⁰⁵ L 102a Nr. 2900, Schreiben der Landwirtschaftlichen An- und Verkaufsgenossenschaft Bückeberg an den Landrat des Kreises Bückeberg vom 15. August 1938.

In der Westhaltung bis zur Hindenburgschleuse waren auf rund 171 Kanalkilometern von den 179 Verkehrsüberführungen 106 Bauwerke in den letzten Kriegsmonaten mutwillig beschädigt oder zerstört worden – das waren etwa 60% aller Kanalbrücken der ersten Bauphase. Bis zur sowjetisch besetzten Zone kurz hinter der Ortschaft Rühren kamen noch mal 23 kaputte Brücken²⁰⁶ hinzu. Das hochgesteckte Ziel, alle beschädigten Brückenanlagen bis zum Jahre 1948 wieder in Betrieb zu nehmen, war nicht umsetzbar. Einige Verkehrsverbindungen mussten daher sogar noch nach Mitte der 1950er Jahre durch Fährverbindungen aufrechterhalten werden. Mindestens bis in das Jahr 1956 ersetzten die Kanalbauer die gesprengten Stahlbrücken in der alt hergebrachten genieteten Konstruktionsbauweise.²⁰⁷ Der Brückenkanal über die Weser²⁰⁸ wurde im Februar 1949 wieder für den Schiffsverkehr freigegeben.²⁰⁹ Bis zum Jahre 1954 mussten dann von den 129 teilweise zerstörten Verkehrsüberführungen immer noch 36 Bauwerke reparieren werden. Damit waren 30% der zwischen Bevergern und der Zonengrenze bei Rühren unterbrochenen Verkehrsverbindungen entweder gar nicht oder nur über Behelfsbrücken und Fähren nutzbar. Die letzten Instandsetzungen der kriegsversehrten Brücken nahm die Wasser- und Schifffahrtsdirektion²¹⁰ erst ab 1965 in Angriff, nachdem der Ausbau des Mittellandkanals beschlossen worden war.²¹¹

6.2.3.1. Die Entwicklung des Kanalverkehrs

Mit der Gründung der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1949 manifestierte sich die deutsche Teilung. Der Mittellandkanal wurde durch die deutsch-deutsche Grenze erneut zu einem Torso. Der Kanal hatte zwar durch die Abtrennung der Ostgebiete seine ursprüngliche Funktion als Verkehrsvermittler zwischen dem west- und ostdeutschen Wasserstraßennetz eingebüßt, aber trotz allem entwickelte sich der Güterverkehr in Westdeutschland²¹² – und besonders der Verkehr zwischen den Häfen am Mittellandkanal – ab den 1950er Jahren zügig. Zu Beginn der 1960er Jahre hatte der Massenguttransport zu Wasser einen zirka 30%igen Anteil am Gesamtverkehr erreicht – ein Höchststand, der jedoch bis zum heutigen Tage kontinuierlich wieder schrumpfen sollte.²¹³ Im wachsenden Wettbewerb um die Transportgüter wurden die staatlichen Schlepplüge

²⁰⁶ Östlich von Hannover bis zur sowjetisch besetzten Zone waren die Zerstörungen durch die Deutschen Soldaten geringer ausgefallen. Von den 66 Brücken bis Rühren (Scheitelhaltung u. Osthaltung bis zur ehemaligen Deutsch-Deutschen Grenze) waren nur 23 Stück ganz oder teilweise gesprengt worden – das waren auf diesem östlichen Streckenteil nur etwa 35% der Brücken. Die genauen Zahlen zur gesamten Oststrecke (Scheitel- und Osthaltung) ließen sich aus den eingesehenen Akten nicht ermitteln. Vermutlich befinden sich die Unterlagen zu den Kriegszerstörungen bei den Akten der Elbstrombauverwaltung.

²⁰⁷ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II: Die genieteten Stahlbrücken (parallelgurtige Fachwerkträger-Balkenbrücke) Nr. 309 und Nr. 310 stammen beide aus dem Jahr 1952. Die Fachwerkträger-Parallelbogenbrücke Nr. 413 aus genietetem Stahl bei Braunschweig-Veltenhof stammt aus dem Jahr 1956.

²⁰⁸ Die beiden Brückenkanäle über die Leine blieben im Krieg unversehrt.

²⁰⁹ Verwaltung für Verkehr des Vereinigten Wirtschaftsgebiets: Zur Wiederinbetriebnahme der Brücke über die Weser, 1949, (Titel).

²¹⁰ Ehemals Kanalbaudirektion, ab 1918 Wasserstraßendirektion. Ab 1951 Wasser- und Schifffahrtsdirektion (WSD).

²¹¹ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II.

²¹² In der ehemaligen DDR hatte die Binnenschifffahrt wenig Bedeutung. Der Mittellandkanal diente in Ostdeutschland fast ausschließlich dem Transitverkehr nach Berlin.

²¹³ Vor dem Zweiten Weltkrieg teilten sich nur die Eisenbahn u. die Binnenschifffahrt den Transportmarkt, im Laufe der Nachkriegszeit kam der LKW-Verkehr hinzu.

bald von den leistungsstärkeren selbstfahrenden Motorgüterschiffen und Schubverbänden verdrängt. Die Einzelunternehmer beförderten die zu transportierenden Waren schneller und flexibler an die Zielhäfen. Zum 31. Dezember 1967 musste der Bundes-schleppdienst aus mangelnder Konkurrenzfähigkeit ersatzlos aufgelöst werden.²¹⁴

In den gesamten 1960er Jahren bewegten sich die Verkehrszahlen auf dem Mittellandkanal fast unverändert auf hohem Niveau. Weder der sich verschärfende Konkurrenzkampf zwischen den Energieträgern Kohle und Öl noch die leichten wirtschaftlichen Stockungen in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts hatten Einfluss auf die Leistungsfähigkeit der Wasserstraße. Ab den frühen 1970er Jahren machte sich jedoch der schrumpfende Massengütermarkt²¹⁵ auf dem Mittellandkanal bemerkbar. In den 1980er Jahren blieben die Frachtzahlen konstant. Erst nach der Grenzöffnung im Zuge der Wiedervereinigung der beiden deutschen Staaten stieg die beförderte Gütermenge auf dem Verkehrsweg wieder sprunghaft an. Nach 1995 veränderten sich die Transportzahlen der traditionell verschickten Gütermengen²¹⁶ allerdings kaum noch.²¹⁷ Dies galt gleichermaßen für den Gebiets- wie auch für den Durchgangsverkehr.²¹⁸

Der Mittellandkanal war von seinen Planern ursprünglich für den Durchgangsverkehr gebaut worden. Nach damaligen Prognosen sollte der noch über 80% des Gesamtverkehrs ausmachen. Dieses Verhältnis kehrte sich im Laufe der Zeit um. Der Gebietsverkehr zwischen den Häfen deckt inzwischen rund 75% des Gesamtverkehrs ab.²¹⁹ Damit nimmt der Mittellandkanal eine Sonderstellung bei den Kanälen in der nördlichen Hälfte Deutschlands ein – weder am Dortmund-Ems-Kanal noch am Elbe-Seitenkanal entwickelte sich ein so ausgeprägter Gebietsverkehr. Am Mittellandkanal hingegen kauften die Kanalplaner schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts Grundstücke zur Ansiedlung von Gewerbe an Verkehrsknotenpunkten und/oder stadtnahem Industrieerwartungsgelände. Diese Flächen wurden zu einem späteren Zeitpunkt zu moderaten, marktgerechten und spekulationsfreien Bodenpreisen an Industriebetriebe oder an die Städte und Gemeinden abgegeben, die wiederum ihrerseits dadurch Industrieansiedlungspolitik betreiben konnten. Vermutlich entwickelte sich gerade durch dieses Instrument der Verkehr der Häfen untereinander so günstig.²²⁰

Die Zahl der Hafenanlagen²²¹ am Mittellandkanal wuchs bis zum Jahre 2010 von den zweiundvierzig bauzeitlichen²²² angelegten Plätzen²²³ auf die ursprünglich noch von

²¹⁴ Schinkel: „Schlepper packen auf“, 1996, S. 18; Laut Gesetzesbeschluss vom 2. August 1967.

²¹⁵ Die Ölkrisen der Jahre 1973 und 1980 hingegen schlugen sich nicht in den Beförderungsmengen nieder.

²¹⁶ Traditionell wurden Massengüter auf dem Kanal befördert. Die transportierten Mengen erfasste man in Tonnen. Der Containerverkehr (Maßeinheit: TEU) wurde in dieser Arbeit mangels aussagekräftiger Zahlen für einen längeren Zeitraum nicht berücksichtigt.

²¹⁷ Tabelle zur Leistungsfähigkeit des deutschen Wasserstraßennetzes im Vergleich mit dem Mittellandkanal.

²¹⁸ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal, 2004, S. 29.

²¹⁹ Ebd., S. 28.

²²⁰ Am Mittellandkanal gab und gibt es bis zum heutigen Tage größere Flächen im Besitz der Städte, der Gemeinden oder des Bundes, die zu marktüblichen Bodenpreisen an Industriebetriebe abgegeben werden können.

²²¹ Während der ersten Bauphase von Bevergern bis Hannover wurden 32 Hafен- und Umschlaganlagen angelegt.

Prüsmann geplante Zahl von sechzig Anlagen.²²⁴ Besonders im Umfeld der größeren Städte verdichteten sich im Laufe der Zeit die Anlagen²²⁵, während in den ländlichen Gebieten viele der Verladestationen im harten Wettbewerb nicht bestehen konnten.²²⁶ Inzwischen werden nicht mehr nur Massengüter auf dem Kanal verschickt. Zusätzlich zum traditionellen Verkehr entwickelten sich neben dem Containerverkehr auch neue Formen logistischer Dienstleistungen.

„Eine Entdeckung der Möglichkeiten in der Schnittstelle Binnenhafen, die alle Verkehrsträger (Eisenbahn, Binnenschiff, LKW) miteinander verknüpft führte zur Entwicklung der Binnenhäfen als Standorte des kombinierten Ladungsverkehrs (...).“²²⁷

Heute entscheidet die sogenannte Trimodalität einer Hafenanlage über deren Konkurrenzfähigkeit.

„Jeder Standort, der außer über eine Straßenanbindung auch über einen Bahn- und Hafenananschluss verfügt, hat Zukunft.“²²⁸

Schon in den 1930er Jahren schrieb der Volkswirt Wilhelm Raabe in seiner Abhandlung zum Mittellandkanal dazu:

„(...) Kurz gesagt, bedeutet das also, daß ich die Dreiheit der Verkehrsmittel für den Staat als festzuhaltende Tatsache bezeichne.“²²⁹

Eine Aussage, die also auch rund ein dreiviertel Jahrhundert später noch nichts von ihrer Aktualität verloren hat.

6.2.3.2. Der Kanalausbau

Ständige Uferabbrüche in den 1950er Jahren waren die ersten Überlastungsanzeichen der Kanaltrasse. Die Verkehrsbelastung schlug sich westlich von Hannover deutlicher nieder als auf der Oststrecke. Ebenfalls befand sich im Wirtschaftsgebiet Hannover – Hildesheim – Braunschweig ein Umschlagsschwerpunkt. Schon zur Planungszeit des Mittellandkanals erachteten die Kanalplaner den Anschluss des Wirtschaftsdreiecks zwischen Peine, Hildesheim und Braunschweig als unerlässlich. Gut zwanzig/drei­ßig Jahre nach Bauabschluss der Kanaltrasse trugen nun das Stahlerzeugergebiet bei Salzgitter und die veränderten politischen Verhältnisse im Nachkriegsdeutschland zum wei-

²²² In der ersten Kanalbauphase wurde der Wasserweg bis Hannover geführt. Die zweite Bauphase schloss die Strecken von Hannover bis Peine und den Hildesheimer Zweigkanal ein. Der Bauabschnitt ab Peine gehörte zur dritten und letzten Bauphase.

²²³ Die Getreide(hoch)speicher in den Hafenanlagen wurden zumeist gegen Ende der 1930er Jahre gebaut – heute gut erkennbar an der für die Zeit typischen Ziegelbauweise.

²²⁴ Im Jahre 2010 gab es dann in der Westhaltung sechsunddreißig Hafen- und Umschlaganlagen, in der Scheitelhaltung vierzehn Anlagen und in der Osthaltung zehn Anlagen.

²²⁵ Im Jahre 1930 kamen innerhalb dieser Westhaltung zwei Anlagen hinzu und bis zum Ende der 1970er Jahre nochmals zwei Anlagen.

²²⁶ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II.

²²⁷ Hecke: Hannovers Häfen. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 38.

²²⁸ Klar Schiff. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 285, Dienstag den 6. Dezember 2011, S. 15.

²²⁹ Raabe: Die Vollendung des Mittellandkanals, 1938, S. 132.

teren Aufschwung dieser Region bei.²³⁰ Als erste Reaktion auf die zunehmende Überfüllung dieses Verkehrsweges im Zuge des wirtschaftlichen Booms der 1950/60er Jahre wurde der Wasserspiegel der Kanalwesthaltung aus Sicherheitsgründen²³¹ für einige Jahre um etwa zehn Zentimeter abgesenkt.²³²

Mit Beginn der 1960er Jahre tauchte die Forderung nach einem Kanalausbau auf. Im Jahr 1965 beschloss die Bundesregierung den Ausbau des Mittellandkanals für das Europaschiff²³³/Wasserstraßenklasse IV. Der Streckenausbau bis Minden sollte zum Jahre 1977 abgeschlossen sein. Für den Gesamtausbau sahen die für den Mittellandkanal zuständigen Neubauämter noch ein Bauende bis zur Mitte der 1980er Jahre vor. Allerdings sollte sich schon der Bauabschluss der Weststrecke bis Minden deutlich verschieben. Dafür wurde der Ausbau der Verbindung vom Zweigkanal Salzgitter zum Elbe-Seitenkanal innerhalb der Scheitelhaltung schon auf Mitte der 1970er Jahre²³⁴ vorgezogen, um durch günstige Frachtkosten die Wirtschaftskraft des mit der weltweiten Stahlkrise in Bedrängnis geratenen Stahlerzeugers der Region zu stützen. Ab dem Herbst 1976 konnten dann das sogenannte Europaschiff mit 1.350 Tonnen Ladekapazität problemlos zwischen Salzgitter und dem Hamburger Hafen verkehren. Andere Abschnitte der West- und der Scheitelhaltung wurden in den 1980er und 1990er Jahren in Angriff genommen, nachdem sich in den 1970er Jahren der verkleinerte Massengütermarkt durch gleichbleibend gedämpfte Verkehrszahlen schon bemerkbar gemacht hatte.²³⁵ Im Frühjahr 1991, nach einem sprunghaften Anstieg der Transporte auf dem gesamten Mittellandkanal im vereinten Deutschland, beschloss die Bundesregierung den Ausbau der Osthaltung im Anschluss an die Schleuse Sülfeld.

„Im Zuge der deutschen Einheit und der Öffnung der osteuropäischen Märkte hat die West-Ost-Verbindung an verkehrlicher Bedeutung gewonnen.“²³⁶

Diese kurz nach der Wende einzige wasserbauliche Infrastrukturmaßnahme stand in Verbindung mit den 17 Verkehrsprojekten, die in den frühen 1990er Jahren

„das Zusammenwachsen Deutschlands und den wirtschaftlichen Aufschwung in den neuen Bundesländern“²³⁷

²³⁰ Die Bevölkerungsdichte dieses Gebiets stieg gegenüber anderen Regionen in Deutschland um mehr als zwei Drittel an.

²³¹ Trotz einer Anhebung der Brückenbauwerke um rund zehn Zentimeter im Rahmen der Wiederherstellungsarbeiten nach den kriegsbedingten Zerstörungen wurde der Kanalwasserspiegel für wohl mindestens zehn Jahre von N.N. +50,3 Meter auf N.N. +50,2 Meter abgesenkt, um die Verkehrssicherheit zu erhöhen u. Havarien durch zu geringe Brückendurchfahrtshöhe zu vermeiden. Der Verkehr war inzwischen viel dichter und schneller geworden; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 61, Bekanntmachung für die Schifffahrt gem. § 116 der Binnenschifffahrtsordnung v. 17. November 1961 (Bundesgesetzblatt II S. 1135: Zusätzlich beschränkte man die zulässige Höchstgeschwindigkeit der Schiffe vorübergehend.

²³² Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II; Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 59, Schreiben der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hannover vom 30. Juni 1964 (80 012); Nds. 1540 acc. 149/95 Nr. 61, Bekanntmachung für die Schifffahrt gem. § 116 der Binnenschifffahrtsordnung v. 17. November 1961 (Bundesgesetzblatt II S. 1135); WESKA, 28. Auflage 1961, S. 836; WESKA, 41. Auflage 1974, S. 947.

²³³ Ladekapazität 1.350 Tonnen.

²³⁴ Der Elbe-Seitenkanal wurde 1976 der Verkehr übergeben.

²³⁵ Tabelle zur Leistungsfähigkeit des deutschen Wasserstraßennetzes im Vergleich mit dem Mittellandkanal: Ab den frühen 1970er Jahren ging allgemein der statistisch erfasste Beförderungsanteil des Wasserstraßenverkehrs am Gesamtverkehr der Hauptverkehrsträger zurück.

²³⁶ Wasserstraßen Neubauamt Magdeburg, ARGE Kanalbrücke Magdeburg: Kanalbrücke über die Elbe, 2002, S. 2.

²³⁷ Der Bundesminister für Verkehr: Verkehrsprojekte Deutsche Einheit, 1992, S. 3.

beschleunigen sollte. Erst mit dem Ausbau der Osthaltung gab es bei Baumaßnahmen am Mittellandkanal wieder ein effizientes Bodenmanagement, bei dem der überschüssige Boden aus dem Kanalbett nicht nur abgelagert, sondern bewusst wiederverwendet wurde. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts war eine Verwertung des überschüssigen Erdaushubs zur Aufschüttung meliorationsbedürftiger Flächen in Kanalnähe eine Selbstverständlichkeit, denn die planvolle Landgewinnung führten die Kanalbauer nach dem damaligen Verständnis zum Wohl der Bevölkerung aus. Noch während des zweiten und dritten Bauabschnitts in der Zwischenkriegszeit begriffen die Verantwortlichen eine Bodenablagerung auf minderwertigen, sumpfigen Flächen zumindest als eine

„moralische Verpflichtung“²³⁸

der Allgemeinheit gegenüber. Nach dem Zweiten Weltkrieg gingen die Baumaßnahmen, die in der Rückschau

„die Deutschen Flüsse seit dem 19. Jahrhundert zu organischen Maschinen gemacht“²³⁹
und die „unberührten Moorlandschaften“²⁴⁰

zerstört hatten, weiter.

„Die Flüchtlinge selbst waren für einen Aspekt dieser Umgestaltung der Hauptgrund“²⁴¹,

denn das Moor wurde für sie zum neuen Siedlungsgebiet. Beim Ausbau des Mittellandkanals ab Mitte der 1960er benötigten die Landschaftsbauer den Boden der Kanalbauer dann nur noch sehr vereinzelt zu Meliorationszwecken²⁴², denn

„was von den Hochmooren in Nordwestdeutschland übrig geblieben war, wurde untergepflügt, um für Schlesier und Pommern eine neue Heimat zu schaffen“.²⁴³

Den überschüssigen Erdaushub lagerten die Kanalarbeiter spätestens ab den 1970er Jahren nur noch kanalnah auf sogenannten Deponien ab, die bis zu einer vorgegebenen Höhe aufgefüllt werden konnten. Grundsätzlich war diese Praxis noch bis weit in die 1990er Jahre üblich.

Im Oktober 2003 krönte die Verkehrsfreigabe des Brückenkanals über die Elbe die Strecke Hannover-Magdeburg-Berlin mit der elbwasserstandsunabhängigen Verbindung zum Elbe-Havel-Kanal (ehemals Ihle-Kanal). Der Gesamtausbau des Hauptkanals galt jedoch erst im Jahre 2012 als abgeschlossen.²⁴⁴ Gerade in den späten Kanalausbauphasen zum Ende des 20. Jahrhunderts ging die Wasser- und Schifffahrtsdirektion im Hinblick auf die zukünftigen Entwicklungen zu immer größeren Transportmengen pro

²³⁸ Hann. 122a Nr. 5835, S. 101.

²³⁹ Blackburn: Die Eroberung der Natur, 2007, S. 395

²⁴⁰ Ebd., S. 393.

²⁴¹ Ebd.

²⁴² Mitte der 1960er Jahre zum Start des Mittellandkanalausbaus wurde das anfallende Baggergut in der ersten Zeit noch zur Verfüllung von ausgebeuteten Kiesgruben oder zur Aufhöhung und damit zur Verbesserung feuchter und ertragsarmer Böden verwendet.

²⁴³ Blackburn: Die Eroberung der Natur, 2007, S. 393.

²⁴⁴ Zu der Zeit standen jedoch immer noch der weitere Ausbau des Hildesheimer Zweigkanals und die erneute Anpassung an den Wasserstraßenstandart Vb des Zweigkanals Salzgitter aus. Die Ausbaupläne des Lindener Zweigkanals wurden zwischenzeitlich gestrichen.

Charge dazu über, den Mittellandkanal für das Großmotorgüterschiff und den zweigliedrigen Schubverband²⁴⁵ auszubauen. Eine Entscheidung, die vermutlich mit den stark gestiegenen Verkehrszahlen des Mittellandkanals nach der Wiedervereinigung Deutschlands bis zur Mitte der 1990er Jahre im Zusammenhang steht. Nach 1995 stagnierte dann die Menge der traditionell beförderten Güter. Auf dem Kanal entwickelte sich allerdings neben dem Massenguttransport ein stetig wachsender Containerverkehr – zu meist von und zu den Seehäfen – der jedoch nicht vor Mitte der 1990er Jahre statistisch relevant erfasst und daher auch mangels Vergleichszahlen in dieser Arbeit nicht berücksichtigt wurde.²⁴⁶

Trotz der sinkenden Bedeutung des Verkehrsträgers Binnenschifffahrt allgemein, im Verhältnis der Verkehrsleistung der Hauptverkehrsträger untereinander zu sehen, zeigten aber die für den Mittellandkanal²⁴⁷ erfassten Verkehrszahlen ab Mitte der 1990er Jahre eine hohe Beständigkeit. Der Kanalausbau trägt nach diesen Verkehrszahlen dazu bei, dass die Wasserstraße der Konkurrenz am Transportgütermarkt weiterhin gewachsen bleibt.

6.3. Ökonomie, Ökologie und Denkmalschutz

Auf der IX. Hauptversammlung des Vereins für Hebung der Fluß- und Canalschifffahrt im Jahre 1899 in Bayern sprach von Eyth in seinem Vortrag über

„Binnenschifffahrt und Landwirtschaft“²⁴⁸

vom Mittellandkanal als

„das gewaltigste und aussichtsvollste Unternehmen, das bisher in Deutschland ins Auge gefasst wurde.“²⁴⁹

Der Mittellandkanal stellt in der Rückschau noch immer eines der größten wasserbaulichen Kulturwerke Deutschlands dar. Für diesen künstlichen Wasserweg führten die Kanalbauer sowohl moderne als auch lang erprobte Kenntnisse des Kunst- und Kulturwasserbaus zusammen. Zusätzlich verarbeiteten sie bisher wenig erforschte Materialien und beschritten neue, effizientere Wege bei der Ausführung bekannter Arbeitsroutinen. Die starken Kriegszerstörungen ebenso wie der kurz nach Kriegsende beginnende Wiederaufbau zeigen die Bedeutung dieser Wasserstraße nicht nur in Kriegs-, sondern gerade in Friedenszeiten, in der sie als Transportweg der Bevölkerungsversorgung und

²⁴⁵ Schiffstypen mit einer Transportkapazität von etwa 2.000/2.100 Tonnen beziehungsweise 3500 Tonnen, Wasserstraßenklasse Vb.

²⁴⁶ team red, Seiffert, Schwieger: Schwerpunktsetzung für den Ausbau der Bundeswasserstraßen. Zustandsanalyse für die politische Bewertung, 2010: Auch in der Zustandsanalyse blieb der Containerverkehr unberücksichtigt.

²⁴⁷ Geringere tonnenkilometrische Beförderungszahlen bei gleichbleibend hohen oder höheren Transportmengen zeigen nur, dass die Gütermengen über kürzere Strecken befördert werden. Die fehlende tonnenkilometrische Erfassung am Mittellandkanal deutet eher auf einen kontinuierlich hohen Gebietsverkehr hin, was durch eine Zunahme der Bedeutung des Mittellandgebiets gegenüber anderen den Kanal- und Flussgebieten (erfassbar über die gestiegenen Umschlagzahlen der Häfen am Mittellandkanal) nur bestätigt wird.

²⁴⁸ Binnenschifffahrt und Landwirtschaft. In: ZdB Nr. 96/6. Dezember 1899, S. 583.

²⁴⁹ Ebd.

der wirtschaftlichen Entwicklung des Landes dient sowie als Wasserverteiler für Landwirtschaft und Schifffahrt.

Aus dem Glauben heraus, sich mit der Umgestaltung der Landschaft den unberechenbaren Launen der Natur entziehen zu können, waren die Kanalplaner noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts der Meinung, dass der Landschaftsumbau größtenteils Verbesserungen für die Menschen mit sich bringen würden. Aber Veränderungen der Landschaft zeigten schon früh eine Reihe unbeabsichtigter Folgen:

„Hochwasserschutzmaßnahmen, die neue Hochwassergefahren nach sich zogen, >regulierte< Flüsse, die anschließend in unvorhergesehener Weise ihr Bett tiefer gruben, Talsperren die unerwartete Nebenwirkungen hatten (und) katastrophale Absenkungen des Grundwasserspiegels(...)“²⁵⁰

Auch die Mittellandkanalerbauer mussten sich schon früh mit den nicht absehbaren Folgen ihres Landschaftsumbaus auseinandersetzen. Daher zogen sie, nach den in der ersten Bauphase gemachten Erfahrungen mit den nicht in diesem großen Ausmaß erwarteten Grundwasserabsenkungen, besonders im hannoverschen Stadtgebiet, schon bei den Entwurfsarbeiten zum Kanalweiterbau,

„zur möglichen Vermeidung einer Veränderung der Landeskultur“²⁵¹,

die Geologischen Landesanstalt und die Landesanstalt für Gewässerkunde hinzu.²⁵² Doch schon vor Bauende des zweiten Kanalabschnitts mussten die Kanalbauer erkennen,

„wie stark durch die Anlage des Kanals in die Natur eingegriffen“²⁵³

wurde und wie unvorhersehbar sich diese Prozesse gestalteten. Trotz allem stellten nur einige wenige mahnende Stimmen den Kanalbau aus natur-/umweltschützerischen Gesichtspunkten in Frage. Hauptsächlich sorgten sich diese um den veränderten Grundwasserstand im Kanalumfeld.²⁵⁴ Zum Bauabschluss des Mittellandkanals Ende der 1930er Jahre wurden in erster Linie die gelungenen Hochwasserschutzmaßnahmen im Drömling²⁵⁵ gelobt und die durchweg als positiv wahrgenommenen sichtbaren Veränderungen im Landschaftsbild gepriesen.²⁵⁶

„Auf weiten Strecken zieht sich seine Linie durch Gegenden, die vor dem Kanalbau jedes landschaftlichen Reizes entbehrt hatten. Hier wirkt es erfreulich, wenn der Blick aus der Eintönigkeit und Gleichmäßigkeit der Umgebung auf eine Wasserfläche fällt. (...) Anpflanzungen von Strauchgruppen an den Seitenböschungen, Aufforstungen, Baumreihen längs des Kanals als Windschutz für die Schifffahrt, Staudengruppen in der Nähe der Brückenwiderlager verschönern die Ufer. Die Brücken, die über den Kanal führen, unterbrechen in angenehmer Folge das Gleichmaß der Wasserfläche. Mit Erfolg ist vielfach in den Wasserspiegellinien Schilf angepflanzt worden, um die Böschungen des Kanalbetts

²⁵⁰ Blackburn: Die Eroberung der Natur, 2007, S. 397.

²⁵¹ Hann. 122a Nr. 5834, S. 318.

²⁵² Ebd., S. 318 f.

²⁵³ Wüst, Zander: Der Mittellandkanal. Sonderdruck. Darin: 1. Der Mittellandkanal, 2. Stand der Arbeiten am Mittellandkanal, 1929, S. 299.

²⁵⁴ Hann. 122a Nr. 5834 S. 320 – 324, 326 – 337.

²⁵⁵ In der Drömlingsstrecke wurden drei regelbare Einlaufbauwerke eingebaut, die überschüssiges Wasser über den Mittellandkanal schnell in die Elbe abführten konnten.

²⁵⁶ Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 89 f.

gegen Wellenschlag zu schützen. Die Kanalufer gewinnen hierdurch das Aussehen von Flußufern, und wenn der Abendwind sanft über das Schilf streicht und die Wasserfläche kräuselt, wer möchte sich da des Eindrucks erwehren, daß in dem nüchternen Schifffahrtskanal nicht doch ein gutes Stück Posie liegt?“²⁵⁷

Noch in den 1950er/60er Jahren wurden die Landschaften der Flüsse und Feuchtgebiete scheinbar gedankenlos umgebaut, bis die Vertreter der Naturschutzbewegung aus den 1930er Jahre unter anderem auf die wachsenden Auswirkungen der sinkenden Grundwasserspiegel verwiesen.²⁵⁸

„Es war im Jahrzehnt nach 1970, (...) als der deutsche – oder zumindest der westdeutsche²⁵⁹ – Umgang mit dem Wasser sich zu ändern begann.“²⁶⁰

Zu der Zeit gewann das Wandern mit Motorsportbooten am Mittellandkanal stark an Popularität. Die frühen Yachthäfen an der künstlichen Wasserstraße entstanden vermutlich Ende der 1950er Jahre. Die ersten Ansichtskartenmotive mit Sportbooten auf dem Kanal lassen sich sogar schon Anfang der 1940er Jahre nachweisen, aber erst der im Jahre 1979 erschienene Wasserstraßenführer für die Sportbootschifffahrt mit einer Kanalstreckenbeschreibung und Informationen über Versorgungsmöglichkeiten, Fahrwasserverhältnisse und geltenden Vorschriften zeigte den gestiegenen Bedarf für Laien an, die in der

„reizvollen niedersächsischen Landschaft (...) Ruhe und Erholung“²⁶¹

suchten. Damit zeichnete sich am Mittellandkanal in den 1970er Jahren der Wandel zu einer außerhalb der Arbeitswelt nach Bestätigung suchenden Gesellschaft ab – einer Freizeitgesellschaft.²⁶²

6.3.1. Das Erstarken der Umweltschutzbewegung

Gleichzeitig ließ der in den 1970er Jahren schrumpfende Massengütermarkt, der auf dem Mittellandkanal für ein stagnieren des Frachtaufkommens sorgte, Zweifel an der Notwendigkeit des 1965 beschlossenen Kanalausbaus aufkommen.

²⁵⁷ Ebd., S. 93.

²⁵⁸ Blackbourn: Die Eroberung der Natur, 2007, S. 397.

²⁵⁹ Denn obwohl die Deutsche Demokratische Republik schon ab 1971 ein Ministerium für Umweltschutz und Wasserwirtschaft besaß und Unmengen von – in der Rückschau – anscheinend unnützen Richtlinien zum Umweltschutz erstellte war nach dem Zusammenbruch des Landes 1989 der Zustand der Umwelt in der ehemaligen DDR katastrophal. Laut >Blackbourn: Die Eroberung der Natur, 2007, S. 406< lagen nach der Wende einige der am stärksten verschmutzten Flüsse Europas im Osten Deutschlands. Zusätzlich war das Grundwasser stark kontaminiert und außerdem zählte man im Osten über 9.000 umgekippte Seen als Folge des sauren Regens.

²⁶⁰ Blackbourn: Die Eroberung der Natur, 2007, S. 397.

²⁶¹ Karin Brundiars und Gerd Fleischhauer: Nordwestdeutsche Binnen-Wasserstraßen, Band 2, Rhein-Ostsee, (Kreuzer-Abteilung des DSV e.V. u. Deutscher Motoryachtverband e.V.). 2. Auflage, Hamburg, 1979, (Einführung).

²⁶² Helmar Krupp: Werden wir's erleben? (Sonderdruck aus: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 17. Jg./1984). Stuttgart, 1984: Den Begriff „Freizeitgesellschaft“ im oben genannten Sinn verwendet auch der Autor dieses Aufsatzes.

„Es war (auch) das Jahrzehnt, in dem der Naturschutzgedanke in ein Umweltbewusstsein transformiert wurde (...).“²⁶³ und „zahlreiche Naturschützer politisch von rechts nach links abwanderten.“²⁶⁴

Der Umweltschutz fand einen festen Platz in den politischen Debatten, in der Presse und sogar auf der Straße. In Hannover – und nur in Hannover, da erst in dieser industriell geprägten Großstadt die Ausbaupläne zusammenfielen mit einer Zeit, in der große Bevölkerungsteile schon für die Natur- und Umweltbelange sensibilisiert waren – bildete sich im Sommer 1980 eine Initiative gegen den Ausbau des Mittellandkanals. In den 1980er Jahren wollten die inzwischen ökologisch gut bewanderten Natur-/Umweltschützer den Kanal unverändert erhalten. Die

„Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover“,²⁶⁵ die sich in einer bunten Mischung aus „Schiffsbauern, Wasserbauern, Landespflegern, Biologen, Volkswirtschaftlern, Stadtplanern und einfachen Bürgern“²⁶⁶ zusammensetzte, forderte die „wunderschönen Kanalufer in Hannover und Umgebung“²⁶⁷

in ihrer inzwischen landschaftspflegerisch vernachlässigten und fast natürlichen Anmutung zu belassen, um die vorhandenen Habitate nicht zu zerstören. Die Umweltschutzbewegung war in der Mitte der Gesellschaft angekommen. Die Protestierenden erreichten ein landschaftspflegerisches Gutachten zum Ausbau des Kanals, dem ein landschaftspflegerisches Entwicklungskonzept im Auftrag der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte folgte. Nach der Wiedervereinigung schnellten dann die Transportmengen auf dem Mittellandkanal sprunghaft in die Höhe und sollten bis zur Mitte der 1990er Jahre stetig steigen. Die gegensätzlichen Kanalnutzungsinteressen der Ausbaubefürworter und der Ausbaugegner forderten weitere zähe Verhandlungen und Gutachten, bis nach einem Gerichtentscheid die Bauarbeiten in der Stadtstrecke Hannover im Jahre 1995 genehmigt werden konnten. Die zum größten Teil ökologischen, aber auch ästhetischen Bedenken, die den Ausbaustart der hannoverschen Stadtstrecke lange verzögert hatten, ermöglichten es nun, die gewonnenen Erkenntnisse in die Neugestaltung der Stadtstrecke einzubringen. An den städtischen Kanalufern entstand dadurch ein durchgehender fußgänger- und radfahrfreundlicher Landschaftspark, der von der Bevölkerung gerne angenommen wurde. Dieser bot gleichzeitig Lebensraum für unterschiedliche Tier- und Pflanzenarten. Zusätzlich wurden westlich der Stadtstrecke noch vier Hektar einer Deponie in der Nähe des Forstes Mecklenheide nach Ablagerungsabschluss des überschüssigen Bodens in ein von Kindern zu gestaltendes Landschaftsareal – einen „Kinderwald“ – umgewidmet.²⁶⁸ Eine kreative Umsetzung der, nach dem Bundesnaturschutzgesetz²⁶⁹ bei unvermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft, auszuführenden Ersatzmaßnahmen.

²⁶³ Blackburn: Die Eroberung der Natur, 2007, S. 402.

²⁶⁴ Ebd.

²⁶⁵ Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover (Broschüre), 1980, (Titel).

²⁶⁶ Ebd., S. 3.

²⁶⁷ Ebd., S. 2.

²⁶⁸ Röhrbein: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Hannoversche Geschichtsblätter, 2000, S. 143 – 151; Schonhoff: Der Mittellandkanal als Stadtlandschaft in Hannover. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 68 ff; Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover, 1980, S. 2 – 9.

²⁶⁹ Die neuen rechtlichen Grundlagen des Natur- u. Umweltschutzes wurden 1976 erarbeitet traten durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zum 1.1.1977 in Kraft. Die letzte Überarbeitung des Bundesnaturschutzgesetzes erfolgte im Jahre 2009. Das Bundesnaturschutzgesetz wird von den Gesetzen der Bundesländer durch die landesspezifischen Regelungen unterstützt.

Renaturierungen oder ähnliche ökologischen Maßnahmen als Kompensation für Bauvorhaben²⁷⁰ waren vereinzelt ab den 1980er Jahren an den Kanalufern umgesetzt worden. Nach dem Landschaftspflegerischen Begleitplan von 1987 für den Ausbau der Strecke Sachsenhagen, der mit dem Planfeststellungsbeschluss im Januar 1990 rechtskräftig wurde, ließ die Wasser- und Schifffahrdirektion Mitte am Mittellandkanal zu der Zeit erstmals, allerdings mit mäßigem Erfolg, eine wissenschaftlich begleitete Umsiedlung seltener Orchideenarten durchführen.²⁷¹ Ein wirkungsvolleres Instrument zur Erhaltung des Naturhaushalts schuf die Bundesregierung mit der ab Sommer 1990 gesetzlich eingeführten Umweltverträglichkeitsprüfung.²⁷² Bei dem Verfahren werden die Auswirkungen eines geplanten Projekts auf die Umwelt umfassend untersucht. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft wie der als notwendig erachtete Ausbau des Mittellandkanals waren dabei durch planvolle Vermeidungsmaßnahmen, zum Beispiel einen einseitigen Kanalausbau oder die Umsiedlungen von bedrohten Tier- und Pflanzenarten, auszugleichen. Außerdem werden die zwingenden Umbauten von Natur und Landschaft entsprechend der in den Naturschutzgesetzen geforderten Bestimmungen durch anderweitige Maßnahmen abgemildert. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die am Mittellandkanal angewendet wurden, reichten über die Renaturierung von Fließgewässern, die Anlage von Feuchtsenken sowie die Anpflanzung von Hecken und Feldgehölzen bis hin zur Herstellung von Fledermausquartieren.²⁷³ Besonders im Naturraum Drömling, den der Mittellandkanal auf seinem Weg zur Elbe durchschneidet, kompensierten die Kanalbauer die wasserbauliche Infrastrukturmaßnahme äußerst sorgfältig durch vielfältige Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.²⁷⁴ Insgesamt wurden beim Ausbau der Osthaltung im Rahmen des Projekts 17 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen notwendig, die nach Abschluss der Arbeiten eine Fläche von insgesamt 1.500 Hektar ökologisch aufwerten sollten.²⁷⁵

²⁷⁰ Zusammen mit dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und den Gesetzen der Bundesländer wurde der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) eingeführt, der bei einem Bauwerk, das Eingriffe in Natur und Landschaft erforderte, die Maßnahmen zur Kompensation oder Minimierung dieser Eingriffe erläutert.

²⁷¹ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I; Bundesanstalt für Gewässerkunde, Goldschmidt: Die Umsiedlung von Orchideen am Mittellandkanal, 2001, S. 1 f, 13.

²⁷² Die rechtliche Grundlage erhielt die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durch das Umweltverträglichkeitsgesetz (UVP-G 2000) vom 12.2.1990 (in Kraft ab 1.8.1990). Durch eine UVP werden die mittelbaren und unmittelbaren Auswirkungen eines Bauvorhabens geprüft, die Zulässigkeit dieses Vorhabens festgestellt, beschrieben und bewertet, sowie die Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Auswirkungen des Bauvorhabens auf Natur und Landschaft (Vermeidung, Ausgleich und Ersatz von Eingriffen) erarbeitet, die dann wiederum zur Bauausführung in den technischen Entwurf eingebracht werden müssen.

²⁷³ Brunotte, Gebhardt, Meurer, Meusburger, Nipper: Lexikon der Geographie, Zweiter Band, 2002, S. 425; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17, 2000, S. 12 f; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal im Naturraum Drömling, 2000, S. 10 ff.

²⁷⁴ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II.

²⁷⁵ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal im Naturraum Drömling, 2000, S. 13; Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt: Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg u. Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17, 2000, S. 15.

6.3.2. Der geringe Einfluss des Denkmalschutzes

Denkmalpflegerische Belange fanden beim Projekt 17, dessen bauliche Abschluss sich bis ins frühe 21. Jahrhundert zog, wenig bis kein Gehör ebenso wie zuvor beim Ausbau des Mittellandkanals in der Stadt Hannover. Genau wie innerhalb der hannoverschen Stadtstrecke wurde beim Neubau der 44 Brücken der Osthaltung neben der Ingenieursleistung Wert auf eine hochwertige gestalterische Ausführung der Bauwerke gelegt. Die Kanalbrücken östlich der Schleuse Sülfeld²⁷⁶ unterteilten die Kanalbauer optisch in Gruppen. Dadurch wurden sogenannte Brückenfamilien geschaffen, die gleiche Konstruktions- und Gestaltungsmerkmale aufwiesen.²⁷⁷ Die Architektur der neuen durchweg architektonisch anspruchsvollen Verkehrsüberführungen in Hannover war jedoch von Bauwerk zu Bauwerk individuell geplant worden.

„Brücken als hochinteressante Ingenieurbauwerke sind nicht nur ein besonders gutes Beispiel exzellenter Ingenieurbaukunst, sondern stellen auch wesentliche Bestandteile unserer Kulturlandschaft dar.“²⁷⁸

Der Kanalausbau machte innerhalb der Stadtstrecke Hannovers den Abbruch von 19 denkmalgeschützten Brücken erforderlich, von denen 18 Bauwerke durch Neubauten zu ersetzt waren.²⁷⁹ Vermutlich wurde überhaupt erstmals zum Ausbau der Stadtstrecke Hannovers der Denkmalschutz angehört.²⁸⁰ Die noch aus der Bauzeit des Mittellandkanals stammenden, in Hannover zwischen 1912/1913 errichteten Kanalbrücken hatten allesamt unzerstört den Zweiten Weltkrieg überstanden.²⁸¹ Im Denkmalverzeichnis der Stadt Hannover, das im Jahre 1983 veröffentlicht wurde, führten die Autoren die historischen Brücken der Stadt als Kulturdenkmale²⁸² nach dem niedersächsischen Denkmalschutzgesetz²⁸³ auf.²⁸⁴

²⁷⁶ Die Nordkammer der Schleuse Sülfeld wurde als technisches Denkmal erhalten, der Neubau der Südkammer war Ende 2008 abgeschlossen.

²⁷⁷ Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt (WNA) (07/2011: <http://www.wna-helmstedt.wsv.de/>); Brücken über den Mittellandkanal (07/2011: http://www.wna-helmstedt.wsv.de/projekte/Fachstelle_Bruecken/Bruecken_am_MLK/index.html).

²⁷⁸ Udo Beuke: Architektur der neuen Brücken in Hannover. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 88.

²⁷⁹ Beuke: Architektur der neuen Brücken in Hannover. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 88; Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 123 (Anhang).

²⁸⁰ Neß: Historische Brückenbauten des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 78 f; Zeitzeugeninterview vom 15. Mai 2012, Paul Klimpel, ehemaliger Leiter des Neubauamts Minden der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, in Ruhestand: Beim Ausbau der Stadtstrecke Hannovers wurden erstmals auch denkmalschützerischen Belange mit einbezogen.

²⁸¹ Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I.

²⁸² Kulturdenkmale nach dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz (NDSchG) sind Baudenkmale, Bodendenkmale und bewegliche Denkmale.

²⁸³ Das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz in der Erstfassung vom 30. Mai 1978 trat am 1. April 1979 in Kraft. Der Schutz von Kulturgütern ist Sache der jeweiligen Bundesländer.

²⁸⁴ Neß: Historische Brückenbauten des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 78 f; Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland. Baudenkmale in Niedersachsen. Stadt Hannover, Teil 1, Band 10.1. Hans-Herbert Möller (Hrsg.), Wolfgang Neß, Ilse Rüttgerodt-Riechmann, Gerd Weiß, Marianne Zehnpfennig (Bearb.): Stadt Hannover, Teil 1 (Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Institut für Denkmalpflege). Braunschweig/Wiesbaden, 1983, S. 197; Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland: Stadt Hannover, Teil 2, 1985, S. 157.

„Auffällig ist am Mittellandkanal die Vielzahl der qualitätvollen Brücken (in Hannover), die ohne Ausnahme als Baudenkmale ausgewiesen (...) (waren).“²⁸⁵

Im Allgemeinen besteht eine Erhaltungspflicht, die stets im Interesse der Allgemeinheit zu liegen hat, bei Objekten von künstlerischer, wissenschaftlicher oder geschichtlicher, auch heimatgeschichtlicher und städtebaulicher Bedeutung,

„soweit nicht andere öffentliche Belange überwiegen.“²⁸⁶

Der Abbruch der denkmalgeschützten Brücken in der Stadtstrecke Hannovers wurde im volkswirtschaftlichen Interesse als unumgänglich angesehen. Daher musste sich die Arbeit des Denkmalschutzes auf

„die Dokumentation des Gewesenen beschränken.“²⁸⁷

„Auch der Verlust eines Denkmals ist Teil unserer Geschichte.“²⁸⁸

Wie schon zur Bauzeit des Kanals ließ in den 90er Jahren des 20. Jahrhunderts das für die Stadtstrecke zuständige Neubauamt im hannoverschen Stadtgebiet, das inzwischen Teile des damals noch nicht eingemeindeten nahen ländlichen Umfeld einschloss, für die neu zu errichtenden Kanalbrücken individuelle Entwürfe anfertigen. Die Denkmalschutzbehörden durften dabei nur denkmalpflegerische Ziele formulieren, die bei der Gestaltung Berücksichtigung finden sollten. Ab Mitte der 1990er Jahre sah der staatliche Denkmalschutz

„nostalgisch verbrämte Brücken als falsch verstandene Wiedergutmachung“²⁸⁹ und empfahl als Ausgleich „für den Brückenabriss“²⁹⁰ eine „hohe gestalterische Qualität.“²⁹¹

Schon in den frühen 1990er Jahren wollten vereinzelt kulturinteressierte Bürger das bekannte Landschaftsbild der Region gewahrt wissen. Zu der Zeit wurde auf Wunsch von einigen am Kanal ansässigen Gemeinden westlich der Stadt Hannover und zwischen Sachsenhagen und Haste bei der Erneuerung der Brücken gestalterisch das alte Bild wieder aufgenommen. Wie in Hannover hatten auch die Kanalbrücken zwischen Sachsenhagen und der Landeshauptstadt den Zweiten Weltkrieg größtenteils unbeschadet überstanden. Trotz allem war im Zuge des Kanalausbaus eine Anpassung dieser Brücken an die neuen Kanalabmessungen durch Neubau erforderlich geworden. Der staatliche Denkmalschutz wurde sehr wahrscheinlich dazu nicht gehört. Im Jahre 1994 übergab das zuständige Neubauamt als letztes Brückenbauwerk des ausgebauten Teilabschnitts²⁹² zwischen Sachsenhagen und Haste die Überführung im Zuge der Straße Sach-

²⁸⁵ Beuke: Architektur der neuen Brücken in Hannover. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 88.

²⁸⁶ Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG), zuletzt geändert am 5.11.2004, S. 2, § 2 (3).

²⁸⁷ Neß: Historische Brückenbauten des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 86.

²⁸⁸ Ebd.

²⁸⁹ Beuke: Architektur der neuen Brücken in Hannover. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 89.

²⁹⁰ Ebd.

²⁹¹ Ebd.

²⁹² Bei zwei weiteren Brücken (Nr. 204 und 205) im ehemaligen Bauabschnitt Wunstorf wurden die Portale aus neuen Ziegeln gemauert und mit Sandsteinelementen verziert, außerdem verblendete man die Widerlager mit neuen Ziegeln. In diesem Bauabschnitt wurden schon bauzeitlich einige der Brücken aus Ziegelmauerwerk errichtet.

senhagen/Lindhorst dem Verkehr. Bei diesem Bauwerk wurden die Widerlager der neuen Kanalbrücke²⁹³ mit Sandstein verblendet und die Sandsteinbrüstungen vermutlich nach dem Vorbild der abgebrochenen Brücke aus zuvor verwendeten Steinen errichtet. Außerdem gibt es östlich der Leineüberführung des Kanals noch eine weitere vergleichbare Brücke²⁹⁴, deren Neubau ein historisches Sandsteinportal aus dem Jahre 1913 zielt. Ungeklärt bleibt jedoch in diesem Zusammenhang die Frage, ob diese wiedererrichteten Brüstungen/Portale ursprünglich an dieser Stelle standen oder von einem anderen Platz transloziert wurden.

Die Denkmalschutzgesetze in den alten Bundesländern²⁹⁵ traten mehrheitlich in den 1970er Jahren/Anfang der 1980 Jahre in Kraft. Der Ausbau des Mittellandkanals begann ab 1965/66. Mitte der 1970er Jahre waren schon etwa 60% der Kanaltrasse zwischen Bevergern und Minden fertig gestellt.²⁹⁶ Welche exakten Ausbauabschnitte sich bis zum Inkrafttreten der Denkmalschutzgesetze der Länder Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen noch vor oder in einer Baugenehmigungsphase befanden, würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Insgesamt waren

„366 in der Verantwortung der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) stehenden Brücken über den Mittellandkanal und seine Stichkanäle (...) den neuen Anforderungen anzupassen. Bei 37 Brücken gelang das mit geringfügigen Baumaßnahmen und 19 Brücken konnten ersatzlos abgebrochen werden. Es blieben noch 310 Brücken, die durch Neubau zu ersetzen waren. Von weiteren 19 Brücken in der Verantwortung Dritter mussten nur wenige durch Neubauten ersetzt werden, da sie meist kurz vor 1965 geplant und bereits entsprechend den späteren Anforderungen ausgelegt waren.“²⁹⁷

Nach dem abschnittsweise durchgeführten Kanalausbau verloren die baulich zuvor noch unveränderten und damit schützenswerten Trassenteile des Mittellandkanals nach und nach ihren Status als Denkmal.²⁹⁸

Zu Beginn des 21. Jahrhunderts standen am Hauptkanal nur noch einige wenige Anlagen unter Denkmalschutz. Der Brückenkanal über die Weser (alte Fahrt), die beiden historische Brückenkanäle über die Leine (alte Fahrt), die baulich seit Betriebsbeginn fast unveränderte Hindenburgschleuse als Gesamtanlage mit der Schleusensiedlung²⁹⁹ und die

²⁹³ Brückennummer 202: Die Bücke war schon zur Bauzeit aus Sandstein errichtet worden.

²⁹⁴ Brückennummer 218: Neubau Ende der 1980er/Anfang der 1990er Jahre. Vermutlich wurde das Portal auf Wunsch der Gemeinde aus Sandstein errichtet; Zeitzeugeninterview vom 15. Mai 2012, Paul Klimpel, ehemaliger Leiter des Neubauamts Minden der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, in Ruhestand: Zu der Zeit äußerten einige Gemeinden westlich von Hannover den Wunsch die Neubauten ähnlich ihrer historischen Vorbilder wieder aufzubauen.

²⁹⁵ Das Denkmalschutzgesetz des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen vom 11. März 1980 trat am 1. Juli 1980 in Kraft. Die Denkmalschutzgesetze der neuen Bundesländer werden erst nach der Wende, zumeist in den frühen 1990er Jahren ausgearbeitet und in Kraft gesetzt. Das Denkmalschutzgesetz des Bundeslandes Sachsen-Anhalt in der Form vom 21. Oktober 1991 trat am Tag nach seiner Verkündung in Kraft.

²⁹⁶ Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Wissenswertes über den Mittellandkanal. Neubauamt Braunschweig, 1976, S. 2.

²⁹⁷ Wulf Ringleben, Karl-Heinz Struckmeyer: Montage und Demontage von Brücken über den Mittellandkanal. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 102.

²⁹⁸ Wolfgang Neß: Baudenkmale Stichkanal Osnabrück. Stellungnahme zum Planfeststellungsverfahren, 20.01.1997, S. 1. Zeitzeugeninterview vom November 2009, März 2010 und April 2011, Wolfgang Neß, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Hannover, seit 2012 in Ruhestand.

²⁹⁹ Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland: Stadt Hannover, Teil 2, 1985, S. 184: Die Hindenburgschleuse wird als technisches Denkmal geführt, wobei zu der Gesamtanlage der Schleuse auch die in

Nordkammer der Schleuse Sülfeld gehören dazu ebenso wie vermutlich auch einige bauzeitliche Kanalbrücken der Scheitel- und der Osthaltung.³⁰⁰ Der bis zum Jahre 2012 weitgehend unveränderte Lindener Zweigkanal mit seinen Kunstbauten³⁰¹, der zusammen mit dem Mittellandkanal bei Hannover

„als Gesamtheit baulicher Anlagen ausgewiesen“³⁰²

war, behält ebenfalls vorerst den Schutzstatus, da die Ausbaupläne dieses Kanalstücks Ende 2011 aus wirtschaftlichen Gründen hinfällig wurden.³⁰³

Bereits Ende der 1980er Jahre hatte die Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte als Vertreterin des Bundes große Teile des rund zwölf Kilometer langen Zweigkanals Osnabrück ausbauen lassen. Zu Beginn des 21. Jahrhunderts sollten nun die restlichen 6,3 Kilometer baulich in Angriff genommen werden. Die Planungsarbeiten dazu begannen schon in den 1990er Jahren. Im Zuge der Anpassung waren acht denkmalgeschützte Kanalbrücken abzurechen und zu ersetzen.³⁰⁴ Durch die transportwirtschaftlich eher untergeordnete Bedeutung des Zweigkanals hoffte die niedersächsische Denkmalpflege Ende der 1990er Jahre noch, den Kanalausbau mit ihrem Einspruch verhindern zu können.

den Jahren 1920/21 errichtete Schleusensiedlung für die Schleusenwärter (bis zur Eröffnung der Schleuse von den Ingenieuren der Baustelle bewohnt) am Gaimweg und der Wenderschen Goge gehört.

³⁰⁰ Da der Ausbau des Hauptkanals erst Ende 2012 zum größten Teil als abgeschlossen galt, wurden im Verlauf dieser Untersuchung zum Mittellandkanal immer noch bauzeitliche Brücken abgebrochen und durch Neubauten ersetzt. Im Juni 2009 waren folgende Brückenanlagen der Scheitelhaltung noch erhalten: Brücke Nr. 301 (Bj. 1929), Nr. 302 (Bj. 1922), Nr. 303 (Bj. 1921), die Brücken Nr. 302 und Nr. 303 wurden allerdings laut >Die letzte Rostbrücke verschwindet. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 73, Samstag den 27. März 2010, S. 16< zu der Zeit abgebrochen. Außerdem waren laut Unterlagen der >Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV), Fachstelle der WSV für IT, WADABA – Datenreport. Mittellandkanal, 2009< am Hauptkanal im Juni 2009 noch die bauzeitlichen Brücken mit der Nr. 307 (Bj. 1928), Nr. 316 (Bj. 1924), Nr. 338 (Bj. 1930), Nr. 339 (Bj. 1930), Nr. 401 (Bj. 1929), Nr. 402 (Bj. 1928/Betonbogenbrücke), Nr. 403 (Bj. 1929/Betonbogenbrücke), Nr. 404 (Bj. 1930/Betonbogenbrücke), Nr. 405 (Bj. 1928), Nr. 407 (Bj. 1929), Nr. 409 (Bj. 1931), Nr. 410 (Bj. 1930), Nr. 419 (Bj. 1931), Nr. 420 (Bj. 1931), Nr. 421 (Bj. 1931), Nr. 422 (Bj. 1930) intakt. Wobei bei einigen der hier aufgeführten Bauwerke in den letzten Kriegstagen nach Aktenlagen eine so massive Zerstörung verzeichnet wurde, dass die Verantwortlichen eigentlich einen Neubau der Brücke ansetzten. In der Osthaltung stammt die Brücke Nr. 438A aus dem Jahre 1936 aus dem alten Bestand, sowie zwei Unterführungen (Nr. 4802, Bj. 1931 und Nr. 4803, Bj. 1928). Drei Brücken in der Scheitelhaltung, Nr. 309 (Bj. 1952), Nr. 310 (Bj. 1952) und Nr. 413 (Bj. 1956) wurden, wie vermutlich auch andere, inzwischen abgerissene Brücken aus der Zeit, nach ihrer Kriegszerstörung in der alt hergebrachten Konstruktionsweise aus genieteten Stahl wieder errichtet. Erst nach Mitte der 1950er Jahre wurde eine neuer Brückentyp gebaut.

³⁰¹ Die Brückenbauten des Lindener Stichkanals waren durch permanente Wartung und Pflege noch Ende der 1990er Jahre in einem gutem Zustand. Auch im Jahre 2012 verrichteten die Bauwerke noch zuverlässig ihre Arbeit. Die Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte geht allerdings allgemein von einer Lebensdauer für Stahlbrückenbauten von etwa 80 Jahren aus. Zum Vergleich: einige Brücken der Bundesbahn stammen ebenfalls aus den frühen 1920er Jahren und trotz allem ist ein zuverlässiger Betrieb ohne Absenkung der zulässigen Belastung möglich. Ein baden-württembergisches Beispiel zeigt sogar eine in Betrieb befindliche DB-Brücke (Fachwerkträgerbalkenbrücke) aus dem Jahre 1868.

³⁰² Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland. Baudenkmale in Niedersachsen. Landkreis Hannover, Band 13.1, Hans-Herbert Möller (Hrsg.), Henner Hannig (Bearb.): Landkreis Hannover (Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Institut für Denkmalpflege). Braunschweig/Wiesbaden, 1988, S. 72.

³⁰³ Stichkanal wird nicht ausgebaut. In: Hannoversche Allgemeine Zeitung, Nr. 271, Samstag den 19. November 2011, S. 16.

³⁰⁴ Die Brücken des Stichkanals Osnabrück waren vermutlich durch die jahrelang vernachlässigte Pflege der Bauwerke Ende der 1990er Jahre in einem eher bedenklichen Zustand, der eine Erhaltung erschwert hätte.

„Die Bedeutung des (Mittelland-)Kanals im Rahmen der niedersächsischen und bundesdeutschen Wirtschafts- und Technikgeschichte“³⁰⁵

stand für die Denkmalpfleger außer Frage – unter anderem, da der Kanal

„die beiden großen Industrieräume Ruhrgebiet und Berlin miteinander verbindet.“³⁰⁶

„Obwohl der gesamte Kanal mit Hauptstrecke und den zugehörigen Zweigkanälen im Gebiet Niedersachsen bereits in den (19)80er Jahren als Baudenkmal gem. § 3(3) NDSchG angesprochen wurde, konnte aufgrund der vorrangig wirtschaftlichen und verkehrstechnischen Belange der Hauptkanal in seinen ursprünglichen Abmessungen mit den entsprechenden Bauten nicht gehalten werden. Heute (1997) ist im gesamten Abschnitt vom Abzweig Dortmund-Ems-Kanal bis einschließlich Stadtgebiet Hannover ein kompletter Ausbau des Kanals erfolgt. Somit stellt sich derzeit die Situation, daß vom ersten großen Bauabschnitt lediglich der Stichkanal Osnabrück sowie der Stichkanal Linden mit wenigen inzwischen erfolgten Veränderungen in der ursprünglichen Form einschließlich der Bebauung mit Brücken und Schleusen erhalten ist. Im Vergleich dieser beiden Stichkanäle ist festzustellen, daß sicherlich auch aufgrund der zeitlichen Nähe bei den Brückenbauwerken identische Typen im Material und Detailgestaltung anzutreffen sind. Es ist jedoch festzustellen, daß einerseits die Anzahl der Brücken, andererseits die Dichte der Brückenfolge im Zuge des Kanalabschnitts sowie die Einbindung des Kanals in die landschaftliche Umgebung bei dem SKO doch erheblich höhere Qualitäten aufweist. Er ist damit für Niedersachsen aus der Zeit des beginnenden (20.) Jahrhunderts sicherlich der herausragende künstliche Wasserweg, der eindrucksvoll den Willen der damaligen Planer nach behutsamer Einbindung einer künstlichen Wasserstraße in die Landschaft und nach qualitätvoller Architektur³⁰⁷ und gestalterischer Vielfalt belegt. Die sehr hohe Wertigkeit des Kanals aus denkmalpflegerischer Sicht für Niedersachsen dürfte zweifelsohne auch für das gesamte Bundesgebiet gelten, da heute (1997) nicht mehr allzu viele Kanäle in dieser Geschlossenheit anzutreffen sind.“³⁰⁸

Der Versuch der staatlichen Denkmalpfleger, den Kanalausbau zu verhindern oder zumindest die historischen Kanalbrücken des Zweigkanals Osnabrück zu erhalten, scheiterte. Die Kanalbauer hatte keine Bedenken, die bauzeitlichen Brücken durch neue Bauwerke zu ersetzen. Ihrer Meinung nach würden sie den Denkmalschutz ausreichend respektieren, wenn sie die Brücken nach altem Vorbild – nur doppelt so breit – wieder errichteten.³⁰⁹ Diese Art des Umgangs mit Denkmälern war von der niedersächsischen Denkmalschutzbehörde spätestens nach 1997 nicht mehr gewünscht. Übrig blieb nach dem Ausbauabschluss von der historischen Kanallandschaft im Zweigkanal Osnabrück nur ein Fragment der Kanalbrücke Nummer 73, die vom Verein des Heimathauses Hollager Hof beim Abbruch gesichert und im August 2004 als Erinnerungsstück mit Informationstafel neben dem Brückenneubau wieder aufgestellt wurde. Ein Versuch der

³⁰⁵ Wolfgang Neß: Baudenkmale Stichkanal Osnabrück. Stellungnahme zum Planfeststellungsverfahren, 20.01.1997, S. 1.

³⁰⁶ Ebd.

³⁰⁷ Nach Durchsicht der Planungsunterlagen zum Mittellandkanalbau lässt sich diese Aussage des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege so nur bedingt halten, da die Brückedichte im Zweigkanal Osnabrück zwar höher ist, aber einige Überführungsbauwerke durch die im Lindener Zweigkanal zur Ausführung gekommenen bauzeitlichen Sonderentwürfe der Kanalbaudirektion Hannover architektonisch anspruchsvoller anmuten. Die Einbindung der Bauwerke in das Landschaftsbild lässt sich im Raum Hannover durch die heutige Ausdehnung der Stadt im nachhinein nur schwer überprüfen.

³⁰⁸ Wolfgang Neß: Baudenkmale Stichkanal Osnabrück. Stellungnahme zum Planfeststellungsverfahren, 20.01.1997, S. 1 f.

³⁰⁹ Adolf Stock: Das Wasser bis zum Hals. Denkmalpflege, Wasserwirtschaft und die Politik. In: Deutschlandradio Kultur, Länderreport 23.08.2007 (08/2007: <http://www.dradio.de/dkultur/sendungen/laenderreport/658522/>).

Heimatverbundenen aus der Region, sich gegen den Verlust ihrer im Laufe von wenigen Generationen als prägend empfundenen Landschaft zu wehren.

„Eine Kulturlandschaft verliert ihre Identität und wird zum glatt gebügelten Allerweltskanal. Das ist ein Beispiel wo Naturschutz und Denkmalpflege auf der Strecke bleiben.“³¹⁰

berichtete das Deutschlandradio Kultur in seiner Sendung Länderreport im August 2007 über die erfolglosen Rettungsversuche dieser vor fast einhundert Jahren angelegten Kanallandschaft und machte damit immerhin die interessierte Öffentlichkeit auf die Zerstörung der historischen Landschaftsstruktur und der sich in ihr befindlichen Baudenkmäler aufmerksam.³¹¹

6.3.3. Kulturlandschaft Mittellandkanal: (kein) Abschied von einem Denkmal

Historische Landschaften mit ihren Bauwerken verleihen der

„Vergangenheit sichtbar Gestalt“³¹² und „gehören damit zu den unverzichtbaren, lebensnotwendigen Gütern der Umwelt des Menschen (...). (...) Allerdings können nicht alle Denkmäler erhalten werden.“³¹³

Der intensiv genutzte Verkehrsweg Mittellandkanal mit seinen Zweigkanälen musste sich als Zeitzeuge seiner noch heute gültigen Funktion als Transportweg unterordnen. Mit dem Ausbau verlor der Kanal seine Denkmalberechtigung als technisches Baudenkmal, genau wie auch die Kunstbauten des Kanals, sobald sie durch die Neubauten ersetzt worden waren. Wie schon zur Bauzeit des Kanals, bestimmten wirtschaftliche Überlegungen auch in den vergangenen Jahrzehnten zu großen Teilen über die notwendigen Veränderungen innerhalb der Kanallandschaft. Damit ist der Kanal mit seinem Umfeld zwar keine historische Kulturlandschaft mehr, aber immer noch eine von seinen Planern bewusst angelegte Landschaft und nicht nur ein Element, das sich durch verschiedene Landschaftstypen zieht, die sich wiederum im Laufe der Zeit unter äußerlichen Einflüssen verändern werden. All diese mit dem Mittellandkanal in Verbindung stehenden und in dieser Arbeit eingehend beschrieben Kunst- und Nebenbauten ebenso wie die Landschaftsveränderungen infolge des Kanalbaus und das Zusammenwachsen der Wirtschaftsgebiete sowie die Aus- und Umbauten am Kanal lassen keinen anderen Schluss zu. Bei der durch den späteren Ausbau entstandenen Konkurrenzsituation zwischen dem Erhalt eines unter Denkmalschutz gestellten Verkehrsweges und seiner notwendigen Modernisierung stieß der Gesetzgeber, dessen oberstes Ziel es sein musste, das Gleichgewicht im Land zu bewahren, an seine Grenzen. Nur im bescheidenen Rahmen wie bei der Nordkammer der Schleuse Sülfeld, den wenigen intakten Brücken mit ausreichend Durchfahrtshöhe oder den alten Fahrten der Brückenkanäle über Weser und Leine konnten die historischen Strukturen des Hauptkanals noch in den laufenden Be-

³¹⁰ Ebd.

³¹¹ Ebd.: Im Länderreport hieß es dazu, dass der Naturschutz und die Denkmalpflege zwei schwierige Partner sind, die erst zögerlich ihre gemeinsamen Interessen erkennen. Die Deutsche Wasserhistorische Gesellschaft warnte außerdem in diesem Kontext davor Ökologie und Denkmalschutz gegeneinander auszuspielen, besonders wenn es um den ökologischen Umbau der Flusslandschaften geht. Schleusen oder historischen Wehranlagen, die in diese Kulturlandschaft eingebettet sind, könnten so als negative ökologische Belastung ausgemacht werden und so der Spitzhacke zum Opfer fallen.

³¹² Deutsche Bundesstiftung Umwelt (Hrsg.): Umwelt/Kultur/Schutz. Innovationen zur Erhaltung des Kulturerbes im Osten Deutschlands (Edition Leipzig). Oktober 2001, S. 10.

³¹³ Ebd., S. 11.

trieb eingebunden werden. Durch die großzügig geplante Dimensionierung für einen schon zu Betriebsbeginn erwarteten Durchgangsverkehr³¹⁴ von mindestens sieben Millionen Tonnen auf dem Kanal konnte die Hindenburgschleuse noch im Jahre 2010, baulich fast unverändert, und damit denkmalgeschützt, den durchgehenden Transportverkehr mit einem Ladevolumen von inzwischen elf bis zwölf Tonnen effizient, sparsam und schnell von einer Kanalhaltung in die andere schleusen.

Beim Bau des Mittellandkanals, der zum Teil vor über einhundert Jahren begonnen wurde, spielten zumindest am Hauptkanal und an den vor 1935 gebauten Zweigkanälen denkmalschützerische Belange ebenso wie naturschützerische Überlegungen so gut wie keine Rolle. Die während der Erdarbeiten gefundenen Fossilien sowie das um etwa 700 nach Christus angelegte Gräberfeld, das die Kanalarbeiter bei den Ausschachtungen zur Hindenburgschleuse zu Tage förderten, verzögerte die Arbeiten wenn überhaupt nur in nicht erwähnenswerter Weise, ebenso wenig wie dies die bei den Arbeiten am Hildesheimer Zweigkanal ausgegrabenen Objekte taten, von denen jedoch zumindest eine hölzerne Zisterne aus dem 3. Jahrhundert nach Christus gesichert und ins Römermuseum (Roemer- und Pelizaeus-Museum) nach Hildesheim gebracht wurde.³¹⁵ Da die gesamte Kanaltrasse zumeist wenig bebautes und in vielen Teilen auch eher unzureichend oder spät kultiviertes Land durchzog, war es nicht verwunderlich, dass keine weiteren Vorkommnisse in den Akten verzeichnet wurden, obwohl die Kanalbauer durchaus auf mögliche archäologische Fundplätze an Kreuzungsstellen des Kanals mit größeren Flussläufen hätten treffen können.³¹⁶

Um die Jahrhundertwende zum 20. Jahrhundert setzte zusammen mit

„der Reform der denkmalpflegerischen Prinzipien“³¹⁷

die Erkenntnis ein, wie nahe beieinander die Anliegen des Naturschutzes und der Denkmalpflege tatsächlich lagen.³¹⁸ In Preußen wurde 1906 eine staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege gegründet. Die Naturdenkmalpflege, die sich um die Sicherung einzelner Naturdenkmale und kleinräumlicher Naturschutzgebiete kümmerte, sah sich selbst sozusagen als eine jüngere Schwester der eindeutig älteren Denkmalpflege.³¹⁹ Der im Jahre 1904 gegründete Bund Heimatschutz bemühte sich in seiner Frühzeit ganzheitlich um den Schutz von Landschaften, wobei es um den Erhalt von Stadt- und Dorfbildern, Feld- und Waldfluren und um einzelne ihr Umfeld prägende Bauwerke ging sowie um Schutz von Flora und Fauna. Im Jahre 1935 wurde dann mit dem Reichsnaturschutzgesetz, das

³¹⁴ Auf dem Mittellandkanal wurde von Leo Sympher zu Betriebsbeginn ein Gesamtverkehr von 8,8 Millionen Tonnen angenommen, von denen etwa 7,2 Millionen Tonnen auf den Durchgangsverkehr entfallen sollte. Da dies nur als Anfangsverkehr gesehen wurde und die Verantwortlichen eine stetige Verkehrssteigerung nach einer durchgängigen in Betriebnahme des Kanals erwarteten, statteten die Ingenieure der Schleuse diese vermutlich für eine deutlich höhere Verkehrskapazität aus.

³¹⁵ Lorenz Kunz, Die Hindenburgschleuse, S. 9; Hann. 195 Acc. 42/92 Nr. 160

³¹⁶ Flusslandschaften wurden erst sehr spät als reiche Quellen unseres kulturellen Erbes wahrgenommen, obwohl der Mensch stets die Nähe des Wassers suchte. Flüsse boten in allen Epochen Grundvoraussetzungen für Versorgung und Ernährung der Menschen, außerdem wurden Gewässer zum Teil als heilige Orte verehrt. Durch die am 22. Dezember 2000 in Kraft getretene EU-Wasserrahmenrichtlinie gab den Bauausführenden endlich Rahmenbedingungen für den Umgang mit Gewässern an die Hand und damit ermöglichte man auch dem Denkmalschutz und der Archäologie die verbesserte Dokumentation und Sicherung der archäologischen Fundstellen.

³¹⁷ Achim Hubel: Denkmalpflege. Geschichte · Themen · Aufgaben. Eine Einführung. Stuttgart, 2006, S. 330.

³¹⁸ Ebd., S. 330 f.

³¹⁹ Klose: Fünfzig Jahre Staatlicher Naturschutz, 1957, S. 9.

im begrenzten Rahmen auch denkmalschützerische Belange einschloss, der Naturschutz gesetzlich festgeschrieben. Nach dem Zweiten Weltkrieg sollte es erst wieder Mitte der 1970er Jahre ein Gesetz zum Schutz der Natur, das „die Landschaft“ als solche mit einbezogen, geben. Zuvor sorgte sich ab 1950 der Deutsche Naturschutzring e. V. als Dachverband aller Naturschutz- und Landschaftspflegeorganisationen um die naturschützerischen Anliegen im Land.³²⁰ Der Schutz einer historischen gewachsenen Landschaft in ihrer Gesamtheit war im Nachkriegsdeutschland erst wieder mit dem gesellschaftlichen Umdenken in dem Jahrzehnt nach 1970 möglich geworden, wobei großräumliche Zusammenhänge zeitversetzt in diese Schutzvorstellung mit einbezogen wurden. Die Anliegen der Baudenkmalpflege waren in den Naturschutz nicht eingebunden worden.³²¹ Die Ausarbeitung der Gesetze zur Denkmalpflege überließ der Bund den Ländern, die diese, je nach Bundesland dann ab 1971³²² zumeist aber ab Ende der 1970er/Anfang der 1980er Jahre, umsetzten.

Die „Kulturlandschaft“ als schützenswerte Gesamtheit entdeckte der Denkmalschutz gegen Ende des 20. Jahrhunderts. Das Bundesnaturschutzgesetz hingegen bezieht schon ab 1976

„historische Kulturlandschaften ein, die wegen ihrer geschichtlichen Spuren auch für Denkmalpfleger schützenswerte Bereiche darstellen.“³²³

Tatsächlich verleiht erst die Zeit einer Kulturlandschaft das Prädikat „historisch“. Wenn zuvor das Historische erneuert wird, verbleibt „nur“ die Kulturlandschaft. Für das Umfeld des Mittellandkanals hatte sich die Erkenntnis, dass durch den Bau der Kanaltrasse alte Landschaftsteile durch eine neue (Kultur-)Landschaft überformt worden waren, schon ab den späten 1920er Jahren durchgesetzt. Eine Ansicht, die Ende der 1930er Jahre nochmals bekräftigt wurde.³²⁴

„Die Kulturlandschaft erfährt eine durchgreifende Änderung längs seines Verlaufs; Ländereien und Verkehrswege werden von ihm (Mittellandkanal) zerschnitten, neue Verbindungen geschaffen, Siedlungen für die Verwaltungsorgane und die Arbeiter des Kanalbaus sind emporgewachsen. So werden durch die menschliche Arbeit neue Züge in das Antlitz der Landschaft hineingetragen.“³²⁵

Diese Aussage verliert auch nach den vielen Kanalum- und ausbauphasen bis zum heutigen Tage nichts von ihrer Aktualität. Dem geschulten Betrachter erzählt die Kanaltrasse nicht nur vom großen Plan, am nördlichen Rande der Mittelgebirge die verschiedenen Flusssysteme miteinander zu verknüpfen und dadurch Verbindungen für Handelsgüter und Wasser in alle Himmelsrichtungen zu ermöglichen, sondern auch vom Umgang mit Landschaft im 20. Jahrhundert. Zusätzlich wurden noch durch den sich im Landschaftsbild manifestierenden Wandel eindrucksvoll die Veränderungen im Umgang mit den natur- und denkmalschützerischen Belangen dokumentiert. Außerdem hatte in der er-

³²⁰ Hubel: Denkmalpflege, 2006, S. 331

³²¹ Es gelang auch nicht einen vergleichbaren Zentralen Verein für denkmalpflegerische Anliegen zu etablieren.

³²² Das Bundesnaturschutzgesetz wurde im Jahre 1976 verabschiedet.

³²³ Hubel: Denkmalpflege, 2006, S. 333.

³²⁴ Wüst, Zander: Der Mittellandkanal. Sonderdruck. Darin: 1. Der Mittellandkanal, 2. Stand der Arbeiten am Mittellandkanal, 1929; S. 299; Reichsverkehrsministerium: Der Mittellandkanal, 1938, S. 93.

³²⁵ Wüst, Zander: Der Mittellandkanal. Sonderdruck. Darin: 1. Der Mittellandkanal, 2. Stand der Arbeiten am Mittellandkanal, 1929; S. 299.

sten Bauphase des Kanals die Materialverwendung für die Bauwerke³²⁶ und im dritten Bauabschnitt die Lösung von technischen Herausforderungen³²⁷ beispielhaften Charakter ebenso wie später beim Kanalausbau die Umsetzung von gesetzlichen Regelwerken.³²⁸ Der Mittellandkanal verdient, obwohl er als Baudenkmal mit Ausnahme von wenigen Einzelbauten seine Berechtigung verloren hat, als eine große Kulturlandschaft des 20. Jahrhunderts eine Würdigung in der Gesamtheit, der nicht nur naturschützerische Beachtung und Pflege, sondern ebenfalls ein denkmalgerechter Schutz als ein Kultur-(landschafts-)denkmal gebühren müsste. Daher sollte es trotz Verlust des Baudenkmalstatus auch keinen „Abschied von einem Denkmal“ geben, denn

„Kulturdenkmäler sind Objekte, an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht.“³²⁹

„Ein öffentliches Interesse ist vorhanden, wenn die Sachen bedeutend sind für die Geschichte der Menschen, für Städte und Siedlungen und wenn für die Erhaltung und Nutzung künstlerische, wissenschaftliche, volkskundliche oder städtebauliche Gründe vorliegen. Kulturdenkmäler müssen Beispiel- oder Modellcharakter haben.“³³⁰

6.4. Resümee über die gewonnenen Erkenntnisse

Der Landschaftsumbau durch den Mittellandkanal zu Beginn des 20. Jahrhunderts hat nachhaltig in die Landschaftsökologie nördlich der deutschen Mittelgebirge eingegriffen. Mit der Überwindung der Wasserscheiden zwischen den Flusssystemen der norddeutschen Tiefebene haben die Wasserbauer der Zeit den Wasserhaushalt des Landes bewusst verändert, auch wenn sie einige Folgen falsch eingeschätzt oder nicht bedacht hatten. Trotz allem wurden vielfach Hochwassergefahren eingedämmt, sumpfige Gebiete ausgetrocknet oder auch Wasser für eine landwirtschaftliche Nutzung in sommerlich trockene Regionen gebracht. Diese Maßnahmen brachten den Menschen auf längere Sicht eine Verbesserung der Lebensqualität durch mehr Sicherheit, veränderten die Lebensgewohnheiten und verbannten Krankheiten.

Die vielfältigen Antworten, die sich ergeben haben auf Fragen, welche sich zum Teil erst im Laufe der Arbeit stellten, sind nachfolgend nochmals kurz zusammengefasst. Der Zugang über die mehrfach überformten kulturlandschaftlichen Strukturen entlang der Kanaltrasse ermöglichte in Verbindung mit der Einsicht in die Planungs- und Bauakten sowie der Literatur zum preußischen Kanalbaugroßprojekt einen anderen Blickwinkel auf ein bekanntes Thema. Im Landschaftsbild um den Mittellandkanal manifestierte sich nicht nur der Ausbau des deutschen Elektrizitätsnetzes sowie ein sich wandelnder Transportgütermarkt sondern zusätzlich der gesamtgesellschaftliche Wandel in den

³²⁶ Die Kenntnisse zur Verwendung von Beton oder Stahlbeton beim Brückenbau waren noch rudimentär. Während der Feinplanungen zum ersten Teil der Kanaltrasse wurden Materialversuche in Auftrag gegeben. Letztendlich wurden dann nicht sieben, sondern 23 Beton- oder Stahlbetonbrücken im Verlauf der Kanaltrasse (Westhaltung) gebaut.

³²⁷ Im dritten Bauabschnitt wurden die Stahlbrücken neben dem Kanal montiert und dann mittels hydraulischer Pumpen an ihren Platz auf den Widerlagern verbracht. Vorher mussten für die Montage noch aufwendige Holzgerüste auf den Widerlagern errichtet werden, die nach der Montage der Stahlteile wieder entfernt wurden.

³²⁸ Bundesanstalt für Gewässerkunde, Goldschmidt: Die Umsiedlung von Orchideen am Mittellandkanal, 2001: Beim Kanalausbau wurden in den 1990 Jahren erstmals seltene Orchideen umgesiedelt – wissenschaftlich überwacht mit anschließender Dokumentation der Ergebnisse.

³²⁹ Deutsche Bundesstiftung Umwelt: Umwelt/Kultur/Schutz, 2001, S. 11.

³³⁰ Ebd.

1970er Jahren, der eine Veränderung im Freizeitverhalten der Menschen ebenso einschloss wie ein Umdenken der Wasserbauer hin zu einem naturnahen Gewässerausbau. Die im ersten Kapitel geäußerte Annahme, gesellschaftliche Umbrüche ließen sich in einer kultivierten Landschaft nachvollziehen, bestätigt sich.

Überdies konnte in der Arbeit dem Aspekt der Wertschätzung von Landschaft und dem des Umgangs mit der Natur nachgegangen werden ebenso wie den zur Bauzeit noch wenig bis gar nicht umgesetzten natur- oder denkmalschützerischen Ambitionen. Besaß eine Landschaft im 19. Jahrhundert und sogar noch viele Jahrzehnte im 20. Jahrhundert nur einen Wert, wenn sich mit ihr ein Mehrwert erzeugen ließ, so ist heute die >natürliche< Landschaft, ob nun eine bewusst erzeugte Kulturlandschaft oder kultivierte Natur das Wertvolle an sich. Die beängstigenden Prognosen in dem Jahrzehnt nach 1970 zum Bevölkerungsanstieg, zur Verschmutzung der Umwelt und zur allgemeinen Ressourcenknappheit sensibilisierten die Menschen für den Umwelt- und Naturschutz. Allerdings unterschied der engagierte Laie ab den 1970er/1980er Jahren nicht zwischen kultivierter Natur und einer natürlichen Landschaft. Alles was wild gewachsen war, wurde zu etwas Bewahrenswerten erklärt. Die >grüne< Bewegung in der Mitte der Gesellschaft forderte einen Schutz der Natur allgemein. Seit den Mittellandkanalplanungen hat sich die Bedeutung der Landschaft vom vernutzten >Rohmaterial< zum bewahrenswerten >kulturellen Erbe< gewandelt.

„(...) das Wirken der Natur, der Eingriff des Menschen und die Interpretation oder Ideen, die Menschen beim Betrachten ihrer Umwelt entwickelt haben, bestimmen (inzwischen) Landschaft.“³³¹

Die erst kürzlich erschienene Literatur zum Thema >Landschaft< von Hansjörg Küster verdeutlicht wie schwierig dieses Thema zu fassen ist.

„Landschaft muss stets als ein Ganzes gesehen werden, das sich in Raum und Zeit entwickelt. Insgesamt stellt dieses Ganze einen kulturellen Wert dar, der im Laufe von vielen Jahrtausenden seine besondere Prägung erhielt.“³³²

Die Wasserbauer gegen Ende des 19. Jahrhunderts waren noch gefangen in dem ungebrochenen Glauben, sich die Natur nach den Bedürfnissen der Menschen umgestalten zu können. Dies wollten sie jedoch zum Ende des 19. Jahrhunderts tun, ohne die

„heftigen Auseinandersetzungen um den Vorrang von >Agrar- oder Industriestaat<“³³³

weiter zu schüren. Dabei vernachlässigten die Kanalbauer zu Beginn des 20. Jahrhunderts noch die vorerst nur wenigen Menschen, die sich nach den großflächigen Flurbereinigungen im 19. Jahrhundert um einen weiteren Verlust des ihnen bekannten Landschaftsbildes sorgten. Der Umbau der >alltäglichen< Landschaft wurde als Notwendigkeit zu Erhöhung des Volksvermögens begriffen, da eine Kultivierung immer darauf angelegt war mehr Nutzfläche zu schaffen. Erst im letzten Viertel des 20. Jahrhundert wird die Bewahrung von gewachsenen Landschaftsstrukturen mit alter Bebauung, die Musealisierung von ehemaligen Industriearealen oder auch der Wunsch nach dem Erhalt bauzeitlicher Kanallandschaft mit Brücken und Schleusen auch von der Allgemeinheit als eine Möglichkeit zur Wahrung der kulturellen Identität verstanden.

³³¹ Küster: Die Entdeckung der Landschaft, 2012, S. 13.

³³² Ebd., S. 307.

³³³ Hahn: Die Industrielle Revolution in Deutschland, 2005, S. 47.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts steckten die bürgerlichen Industriellen und die zumeist adligen Großsagrariere ihre allgemeingesellschaftlichen Einflusszonen neu ab. Während der sich über Jahrzehnte hinziehenden parlamentarischen Debatten zum Bau des Kanalsystems vom Rhein bis zur Elbe transportierten die selbstbewussten Unternehmer aus dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet durch Vereinsgründungen zur Stützung der Kanalbaupläne ihre Methoden zur politischen Mitbestimmung weiter in die östlich gelegenen Landesteile. Im Westen des Landes wurden die ersten Kanalvereine schon in den 1850er Jahren gegründet. Planungsfortschritte zum Kanalbau waren dabei von der ökonomischen Situation im Land abhängig. Schließlich bekam die Industrie den lang geforderten kostengünstigen Massenguttransportweg – in einem ersten Schritt jedoch nur bis nach Hannover. Doch die Kanalfreunde des Landes formierten sich auch in den Städten Hildesheim, Braunschweig und Magdeburg um das westliche und das östliche Wasserstraßennetz endlich verbinden und damit kostengünstig neue Märkte für ihre jeweiligen Massengüter erschließen zu können. Schon bei den Planungen zum ersten Kanalbauabschnitt wurde weitsichtig an einer wirtschaftlichen Entwicklung des Kanalumfeldes durch den Ankauf von Boden zur späteren gewerblichen Nutzung gearbeitet. Die Kanalplaner schufen mit der forcierten Anlage der Häfen und Ladestellen durch die jeweiligen Städte und Gemeinden an verkehrstechnisch relevanten Kreuzungspunkten von Land- und Wasserwegen ein effizientes Warenverteilsystem. Der Mittellandkanal, ursprünglich für den Durchgangsverkehr gebaut, entwickelte im Laufe der Zeit einen außergewöhnlich starken Gebietsverkehr. Etwa seit Mitte der 1990er Jahre entfallen dort rund 75% des Warenverkehrs auf den Verkehr zwischen den Häfen. Noch zur Bauzeit des Kanals wurde etwa ein Anteil von 18% des Gesamtverkehrs für den Verkehr von Hafen zu Hafen angenommen. Als weitere Besonderheit entwickelte sich der Verkehr auf dem Mittellandkanal nach der Grenzöffnung zumindest bis zum Jahre 2010 gegenläufig zum allgemein schrumpfenden Verkehrsträgeranteil der Binnenschifffahrt am Gesamtverkehr rechnet man ab Mitte der 1990er Jahre den stetig steigenden Containerverkehr zu den traditionellen Verkehrszahlen hinzu. Diese Zahlen wiederum rechtfertigen die fortlaufende Modernisierung der Kanalstrecke.

Aus transportwirtschaftlicher Sicht entsprach der Kanal in jeglicher Hinsicht den in ihn gesetzten Erwartungen. Selbst in der wirtschaftlich schwierigen Zwischenkriegszeit wurde sein Nutzen als Transportweg nie in Frage gestellt. Trotz der begrenzten finanziellen Möglichkeiten war der Mittellandkanal kurz vor dem Zweiten Weltkrieg in seiner ganzen Länge schiffbar. Bevor die Kanalnutzer endlich das verkehrsstrategisch wichtige Stück zwischen Hannover und der Elbe befahren konnten, trugen beim zweiten und dritten Bauabschnitt die beteiligten Kanalinteressenten tiefgreifende Konflikte über die volkswirtschaftlich beste Trassenführung aus. Diesmal standen sich verschiedene wirtschaftliche Interessengruppen gegenüber, die sich durch gezielte Einflussnahme zugunsten der für sie zu favorisierenden Kanaltrasse einsetzten. Die Kanalplaner hatten dabei die Interessen der Kanalanlieger sowie die aller Bevölkerungsgruppen innerhalb des Staates zu berücksichtigen. Die Eingriffe in die Landschaft waren immer abhängig von den volkswirtschaftlichen Begebenheiten. So wurde eine Linienführung gewählt, die land- und forstwirtschaftliche Belange ebenso berücksichtigte wie die Transportwirtschaft und das industrielle Gewerbe. Da der Kanal abschnittsweise fertig gestellt wurde, ließ sich anhand der umgeschlagenen Frachtmengen in den jeweiligen Endhäfen gut beobachten, wie die entsprechenden Regionen von der Fertigstellung des Kanals profitierten.

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde versucht, schnellstmöglich die Kriegsschäden zu beheben, um wieder einen reibungslosen Warentransport auf der Wasserstraße gewährleisten zu können. Mit dem westdeutschen Wirtschaftswunder platzte der Transportweg aus allen Nähten. Der im Zuge dessen zuerst noch zügig vorangetriebene Kanalausbau geriet mit dem in den 1970er Jahren schrumpfenden Massengütermarkt spätestens ab Ende der 1970er/Anfang der 1980er Jahre in die Kritik. Doch noch zur Mitte der 1970er Jahre war zur Stützung der in die Krise geratenen Stahlbranche ein Kanalausbauabschnitt vorgezogen worden, um dem dort ansässigen Unternehmen einen effizienten und günstigen Zugang zum Weltmarkt zu verschaffen. Nach der Deutschen Einheit sollte der Ausbau der Osthaltung des Mittellandkanals als einziges Wasserstraßenverkehrsprojekt von insgesamt 17 Infrastrukturprojekten umgesetzt werden, um

„das Zusammenwachsen der neuen und alten Bundesländer“³³⁴

zu fördern. Erst bei der Umsetzung dieses Ausbauabschnitts sollte auch der anfallende Boden wiederverwertet und ein sinnvolles Bodenmanagement betrieben werden. War es für die Altvorderen zu Beginn des 20. Jahrhunderts noch eine Selbstverständlichkeit, oder zumindest in den 1920er/1930er Jahren eine moralische Verpflichtung, den überschüssigen Kanalaushub auf damals noch als minderwertig erachtete Flächen wie Sumpfgebiete aufzuschütten oder sortenrein in alte zur erneuten Verwendung bestimmte Tonkuhlen zu verfüllen und damit zur Aufwertung des Kanalumfelds zu verwenden, machten sich die Verantwortlichen erst zum Ende des 20. Jahrhunderts wieder Gedanken über eine sinnvolle Nutzung des Bodens.

Der Mittellandkanal hat immer wieder für Superlative und Innovationen gesorgt hat. Schon zur Verkehrsfreigabe der Westhaltung war das Wasserstraßenkreuz an der Weser ein Wunderwerk der Technik und Ingenieurskunst. Als Feldversuch planten die Kanalbauer zum Baubeginn des Großprojektes sieben Betonbrücken. Nach erfolgreichen Material- und Materialbelastungsproben wurden sogar 23 Betonbrückenprototypen am ersten Kanalbauabschnitt umgesetzt. Innerhalb dieses Bauabschnitts ließen die Kanalbauer außerdem etwa dreiviertel der benötigten Brücken in einer zuvor festgelegten baulichen Standardform errichten. Ende der 1920er Jahre war dann das Schleusenbauwerk in Anderten zur Vermittlung des Höhenunterschieds zwischen West- und Scheitelhaltung das Größte seiner Art in Europa und am dritten Bauabschnitt wurde schließlich noch eine neuartige Montagemethode für die normierten Stahlbrücken eingeführt. Die seit der Zwischenkriegszeit geplante Elbüberführung, deren Ausführung durch den Zweiten Weltkrieg verblieb, konnte im Jahre 2003 fertiggestellt werden. Zu Beginn des 21. Jahrhunderts ist dieses herausragende Bauwerk noch die längste Kanalbrücke der Welt.

Die Kanalidee zur Verbindung des Rheins mit der Elbe entstand schon in den 1850er Jahren. Eine Landschaft zum Nutzen der Allgemeinheit umzubauen war das ehrgeizige Ziel der Planer des Kanalgroßprojekts. Gleichzeitig mit der Überwindung der Wasserscheiden im Norddeutschen Tiefland, was wiederum eine Übertragung von Wasser zwischen den einzelnen Flusssystem möglich machte, wollten die Wasserbauer mit dem Verschmelzen zweier Wasserstraßennetze eine leistungsfähige Wasserstraßeninfrastruktur für das gesamte Land schaffen, um Waren kostengünstig in alle Himmelsrichtungen transportieren zu können. Für die Landwirtschaft sollten mit dem Bau des Ka-

³³⁴ Schmidt-Vöcks: Die Geschichte des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover: Stadtlandschaft und Brücken in Hannover, 2000, S. 28.

nals die aus damaliger Sicht stark meliorationsbedürftigen Gebiete Norddeutschlands erschlossen werden. Die lang andauernden Planungen und der sich über mehrere Jahrzehnte hinziehende Bau des gesamten Kanalprojektes veranschaulichen, wie aus den Meliorationsexperten des 19. Jahrhunderts die Verkehrsplaner des 20. Jahrhunderts werden. Besonders der Mittellandkanal trug seinen Anteil am Landesumbau zur Landgewinnung unter anderem durch die mit dem Kanal möglich gewordene Trockenlegung großer Moorflächen und sumpfiger Wiesen bei. Diese Gebiete wurden zu einem späteren Zeitpunkt als Ackerbau- oder Siedlungsflächen genutzt. Zum Teil verschwanden durch die Bodenumnutzung die alten Flurbezeichnungen. Zusätzlich konnte der mit dem Kanalbau verbesserte Hochwasserschutz ebenso wie die spätere Bewässerung der Kanalumgebung eine zuverlässige Einbringung der Ernte gewährleisten. Damit wurde der Mittellandkanal nicht nur der dringend benötigte Verkehrsweg für die Wirtschaft, der eine Verbindung vom Rhein bis zur Elbe und dadurch an Nordsee, Ostsee und Berlin brachte, sondern er war außerdem als Wasserverteiler sowie gleichzeitiger Wasserspeicher im Laufe der Zeit unentbehrlich für Landwirtschaft und Industrie geworden.

Der wechselhafte Umgang, mit dieser sich über einen langen Zeitraum wandelnden Kulturlandschaft, ist gerade wegen der vielen Baumaßnahmen, die über die Jahrzehnte hinweg unterschiedlich umgesetzt wurden, als exemplarisches Beispiel immer wieder beachtenswert. Der Mittellandkanal war und ist daher mit den heute noch verbliebenen historischen ebenso wie mit den zeitgenössischen Kunst- und Verkehrsbauten ein eindrucksvolles Zeitdokument der Ingenieurs- und Wasserbaukunst. Aber trotz vieler Antworten bleibt letztendlich die Frage nach dem richtigen Umgang mit der kulturgeschichtlich so reichen Kanallandschaft offen, denn die Erhaltung der planvoll kultivierten Landschaft und ihrer Bauwerke tritt auch heute in Konkurrenz zur stetig notwendig werdenden Instandhaltung und Modernisierung eines wichtigen Verkehrsweges.

7. Anhang

7.1. Tabellen

7.1.1. Tabelle der Kanalbauämter sowie der Streckenabschnitte des ersten und zweiten Bauabschnitts

Laufzeit ab 1907 bis in die 1920er Jahre (Quellen: siehe Quellenbeschreibung in 1.2)

Kanalbauämter der ab April 1906 bestehenden Königl. Kanalbaudirektion Hannover (ab 1918 trägt Kanalbaudirektion den Namen Wasserstraßendirektion)							
1907		1911		1914			
Kanalbau- amt Osnabrück	Strecke Recke	Kanalbau- amt Recke (km 0 - km 26)	Strecke Bevergern Strecke Recke				
	Strecke Osnabrück	Kanalbau- amt Osnabrück (km 26-34,55)	Strecke Bramsche (rd. 8,55 km) Strecke Osnabrück				
Kanalbau- amt Lübbecke	Strecke Oster- cappeln	Kanalbau- amt Oster- cappeln (ab km 34,55)	Strecke Engter Strecke Ostercappeln Strecke Bad Essen				
	Strecke Lübbecke	Kanalbau- amt Lübbecke	Strecke Oldendorf Strecke Lübbecke (rd. 10,9 km) Strecke Hille				
Kanalbau- amt Minden	Strecke Minden	Kanalbau- amt Minden	Strecke Minden			*Die Strecke Hille gehört ab 1914 zum Teil zum Kanalbau- amt Minden	
Kanalbau- amt Bückeberg	Strecke Bückeberg	Kanalbau- amt Bückeberg (etwa von km 106,3 -128,1)	Strecke Bückeberg (rd. 10,7 km) Strecke Stadthagen (rd. 10,7 km)			ab 1919	
		Kanalbau- amt Wunstorf	Strecke Sachsenhagen (rd. 10,367 km) Strecke Wunstorf (rd. 9,017 km)				
Kanalbau- amt Hannover	Strecke Wunstorf	Kanalbau- amt Hannover	Strecke Seelze (Hauptkanal, ab km 147,4)	Kanalbau- amt Hannover I (km 128,140 - km 175,2; ab Anfang der 1920er Jahre bis km 171,5)	Strecke Wunstorf		
	Strecke Hannover		Strecke Vahrenwald (bis km 175,2)			Strecke Hannover (ab km 140)	
	Strecke Linden	Kanalbau- amt Linden	Strecke Seelze (Zweigkanal Linden) Strecke Linden			Strecke Linden (Zweigkanal Linden)	

Fortsetzung: nächste Seite

*Je nach Bedarf wurden die Kanalbauämter eingerichtet und später auch wieder geschlossen oder mit anderen Kanalbauämtern zusammengelegt. Mit den (den Kanalbauämtern untergeordneten) Streckenbauleitungen der verschiedenen Strecken wurde genauso verfahren.	Fortsetzung:	ab 1919/ab Anfang der 1920er Jahre	
		Kanalbauamt Hannover II (km 171,5 - km 186,0)	Strecke ? Strecke Wassel
		Kanalbauamt Hildesheim (ab Januar 1919; Zweigkanal Hildesheim)	Strecke Lühnde
			Strecke Harsum
		Kanalbauamt Peine (km 186,0 - km 201,1 bzw. km 202,2)	Strecke ?
			Strecke Schwicheldt

7.1.2. Tabelle der Kanalbauämter des dritten Bauabschnitts Laufzeit ab 1926

(Quellen: siehe Quellenbeschreibung in 1.2)

Kanalbauämter der ab 1926 bestehenden Wasserstraßendirektion Magdeburg	
ab 1926*	
*Die <u>Wasserstraßendirektion Magdeburg</u> , angesiedelt bei der Elbstrombauverwaltung, war den Kanalbauämtern übergeordnet; die Elbestrombauverwaltung war für den dritten Bauabschnitt des Mittellandkanals verantwortlich.	Kanalbauamt Braunschweig
	Kanalbauamt Fallersleben
	Kanalbauamt Oebisfelde
	Kanalbauamt Neuhalldensleben
	Kanalbauamt (I) Magdeburg
	Kanalbauamt (II) Magdeburg

7.1.3. Tabelle der Neubauämter zum Ausbau des Mittellandkanals Laufzeit ab den 1970er Jahren

(Quellen: Zeitzeugeninterview Paul Klimpel/Wilfried Klingelhöfer)

Neubauämter zum Ausbau des MLK			
ca. ab 1970:	Osnabrück	zusammengelegt ca. um 1990:	Osnabrück / Minden
ca. ab 1970:	Minden		zusammengelegt ca. um 1990: nach 1991:
ca. ab 1970:	Hannover	Helmstedt	
ca. ab 1970:	Braunschweig		

7.1.4. Tabelle der für den Mittellandkanal zuständigen Außenbezirke Erfassungszeit 2012

(Quellen: Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I, Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte (www.wsd-mitte.wsv.de/index.php.html), Wasser- und Schifffahrtsamt Minden (www.wsa-minden.wsv.de/index.php.html), Wasser- und Schifffahrtsamt Braunschweig (www.wsa-braunschweig.wsv.de/index.php.html), Wasser- und Schifffahrtsamt Uelzen (www.wsa-uelzen.wsv.de/index.php.html).

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte (WSD) mit den für den Mittellandkanal zuständigen Unterbehörden		
Wasser- und Schifffahrtsamt Minden (WSA)	Außenbezirk (ABz 1) Bramsche	<ul style="list-style-type: none"> • Zuständig von km 0,000 b. km 43,200 sowie für die Stichkanäle Ibbenbüren (1,110 km) u. Osnabrück (ges. Länge rd. 14,5 km) • 29 Düker und Durchlässe • 29 Ein- und Auslässe • 46 Brücken • 2 Schleusen und 2 Pumpwerke • 3 Sicherheitstore
	Außenbezirk (ABz 2) Bad Essen	<ul style="list-style-type: none"> • Zuständig von km 43,200 bis km 90,000 • 24 Düker und Durchlässe • 12 Ein- und Auslässe • 48 Brücken • 1 Sicherheitstor
	Außenbezirk (ABz 3) Minden	<ul style="list-style-type: none"> • Zuständig von km 90,000 bis km 128,140 sowie für den Nord- und den Südstieg • 14 Düker und Durchlässe • 18 Ein- und Auslässe • 1 Kanalbrücke • 37 Brücken • 4 Unterführungen • 3 Schleusen und 2 Pumpwerke • 2 Sicherheitstore
Wasser- und Schifffahrtsamt Braunschweig (WSA)	Außenbezirk (ABz 1) Lohnde	<ul style="list-style-type: none"> • Zuständig insgesamt für den MLK von Sachsenhagen km 128,140 bis Wedesbüttel km 230,200 sowie für den Stichkanal Hannover-Linden (10,760 km), den Abstiegskanal zur Leine (1,680 km), den Stichkanal Hannover-Misburg (0,920 km), den Stichkanal Hildesheim (14,623 km) und den Stichkanal Salzgitter (17,960 km) • 53 Düker und Durchlässe • 1 Auslass (und weitere Ein- und Auslässe) • 2 Kanalbrücken • 134 Brücken • 6 Schleusen und 5 Pumpwerke • 2 Sicherheitstore
	Außenbezirk (ABz 2) Sehnde	
	Außenbezirk (ABz 3) Thune	
Wasser- und Schifffahrtsamt Uelzen (WSA)	Außenbezirk (ABz 1) Vorsfelde	<ul style="list-style-type: none"> • Zuständig insgesamt für den MLK von Wedesbüttel km 230,200 bis Magdeburg-Rothensee km 318,400 (Die Zuständigkeit für das Wasserstraßenkreuz Magdeburg liegt bei der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost.) • (verschiedene) Düker, Durchlässe, Ein- und Auslässe • 120 Brücken • 1 Schleuse und 1 Pumpwerk • 1 Sicherheitstor
	Außenbezirk (ABz 4) Haldensleben	

7.1.5. Tabelle zur Leistungsfähigkeit des Mittellandkanals in Abhängigkeit seiner jeweiligen in (West-)Deutschland zu befahrenden Länge Laufzeit von 1934 bis 1996

(Quellen: siehe Quellenbeschreibung in 1.2)

Mittel- Jahr	Land- Länge des MLK km	Kanal Verkehrs- leistung Mrd. tkm	Dichte t Leistung pro Kilometer	Dichte
gepl.	ca. 326	über 3		
1934	220	0,53	2.409.090	2,4 Mio. t
1935	220	0,65	2.954.545	3,0 Mio. t
1936	220	0,72	3.272.727	3,3 Mio. t
1951	258	1,1	4.263.566	4,3 Mio. t
1952	258	1,4	5.426.357	5,4 Mio. t
1958	259	1,9	7.335.907	7,3 Mio. t
1959	259	2,25	8.687.259	8,7 Mio. t
1962	259	2,4	9.266.409	9,3 Mio. t
1963	259	2	7.722.008	7,8 Mio. t
1971	259	2	7.722.008	7,8 Mio. t
1972	259	2,2	8.494.208	8,5 Mio. t
1981	259	2,1	8.108.108	8,1 Mio. t
1982	259	2,2	8.494.208	8,5 Mio. t
1985	259	2,2	8.494.208	8,5 Mio. t
1986	259	2,2	8.494.208	8,5 Mio. t
1987	259	2,1	8.108.108	8,1 Mio. t
1988	259	2,55	9.845.560	9,8 Mio. t
1989	259	2,6	10.038.610	10,0 Mio. t
1990	259/326	2,7		
1991	326	3	9.202.454	9,2 Mio. t
1995	326	3,7	11.349.969	11,35 Mio. t
1996	326	2,8	8.588.957	8,6 Mio. t

7.1.6. Tabelle zur Länge der befahrbaren deutschen Wasserstraßen mit Verkehrsleistung Jahre 1913, 1964, 1973, 2007

(Quellen: siehe Quellenbeschreibung in 1.2)

Jahr	Länge der befahrbaren Wasserstraßen in km	Verkehr Mrd. tkm	Verkehrsdichte	Verkehrsdichte**
1913	14.725* (1913 = Jahr der größten Ausdehnung) rd. 11.400 (nutzbar ab 50 t)	21,5* 22	Leistung = 1,9 Mio t. pro Kilom.	Leistung = 1,5 Mio t. pro Kilom.
1964	4.459* 4.468	40,6* rd. 42	Leistung = 9,4 Mio t. pro Kilom.	Leistung = 9,2 Mio t. pro Kilom.
1973	ges. 4.393 davon Flüsse: 3.127 Kanäle: 1.266	48,5	Leistung = 11 Mio t. pro Kilom.	
2007	7.300	64,7	Leistung = 8,9 Mio t. pro Kilom.	

*Quelle: Kunz: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland, 1999, S. 192 f.

**Nach den Zahlen von Kunz errechnet.

7.2. Tabellenverzeichnis der beigegeführten CD

(Alle Tabellen wurden auf einem Mac OS X/10.5.8 in Microsoft Excel 2008 für Mac/12.1.9 erstellt.)

1. Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil I
Laufzeit von 1914 (1906) bis 2010
2. Tabelle der Streckenbeschreibung des Mittellandkanals Teil II
Laufzeit von 1914 (1906) bis 2010
3. Tabelle zur Umschlagentwicklung in den Häfen des Mittellandkanals
Laufzeit von 1917 bis 2010
4. Tabelle zur Leistungsfähigkeit des deutschen Wasserstraßennetzes im Vergleich mit dem Mittellandkanal
Laufzeit von 1916 (1850) bis 2010
5. Tabelle der beförderten Gütermenge von Durchgangs- und Gebietsverkehr auf dem Mittellandkanal
Laufzeit von 1916 bis 2010
6. Tabelle zur Leistungsfähigkeit des Mittellandkanals in Abhängigkeit seiner jeweiligen in (West-)Deutschland zu befahrenden Länge
Laufzeit von 1916 bis 2010 (Nach >Kunz: Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland, 1999< vervollständigt.)

7.3. Quellen und Literaturverzeichnis

7.3.1. Quellen

7.3.1.1. Unveröffentlichte Quellen

Hauptstaatsarchiv Hannover (Nds. HStAH)

Kartenabteilung:
Mappe 9515

1893 Mittellandkanal: Entwurf von 1893, a) Übersichtskarte von Bevergern bis Magdeburg, b) Übersichtshöhenplan von Bevergern bis Magdeburg, c) Längenprofil des Kanals im Fürstentum Schaumburg-Lippe, d) Höhenpläne der Strecken Linden – Hannover (3 Stück); Maßstab 1:20.000, 1:200.000.

Hann. 195 Wasserstraßendirektion Hannover (Laufzeit von 1817 bis 1964)

Acc. 55/73 Nr. 1	1893 Haupterläuterungsbericht.
Acc. 55/73 Nr. 2	1893 (Band 4) Mittellandkanal, Speisung des Kanals.
Acc. 55/73 Nr. 4	1893 Bau des Mittellandkanals, Strecke 1: Ibbenbüren.
Acc. 55/73 Nr. 15	1893 Bau des Mittellandkanals, Strecke 12: Bückeberg.
Acc. 55/73 Nr. 19	Bis 1893, Bau des Mittellandkanals, Strecke 16: Linden-Hannover; Entwurf aus dem Jahre 1893; wie die anderen Entwurfsausführungen; Beschreibung der damals vorgeschlagenen Linienführung usw.
Acc. 55/73 Nr. 24	1893 Bau des Mittellandkanals, Strecke 21: Fallersleben.
Acc. 55/73 Nr. 34	Bis 1893, Verbindung des Kanals mit der Leine und der Ihme bei Hannover-Linden; frühe Planungen.
Acc. 55/73 Nr. 37	1893 Ordinaten- und Festpunktverzeichnisse; Strecke: Bevergern – Osnabrück - Porta. 1893. Abschnitt I: Bevergern – Osnabrück – Porta.
Acc. 55/73 Nr. 41	1895 Haupterläuterungsbericht (Teil 1).
Acc. 55/73 Nr. 42	1895-96 Umarbeitung des Haupterläuterungsberichtes von 1895 (Teil 1a).
Acc. 71/91 Nr. 12	1874-1912 Wasserstraßen in Preußen.
Acc. 71/91 Nr. 17	1890-93 u. a. Denkschrift über die Anlage eines Weser-Elbe-Kanals (Hess).
Acc. 71/91 Nr. 130	1891-1896 Verbindung Nienburgs mit dem Mittellandkanal bei Wunstorf und Kanalisierung der Weser von Nienburg bis zur Mündung der Aller.
Acc. 71/91 Nr. 184	1905-20 Nichtstaatliche Hafenanlagen.
Acc. 71/91 Nr. 180	bis 1906 Regelungen des Grunderwerbs über das zum Kanalbau erforderliche Gelände hinaus; Beschreibung des Kanalumfeldes auch aus wirtschaftlicher Sicht.
Acc. 71/91 Nr. 179	1907-08 Regelungen des Grunderwerbs über das zum Kanalbau erforderliche Gelände hinaus; Beschreibung des Gebietes in Schaumburg und um Wunstorf herum.
Acc. 2003/222 Nr. 39	1906-10 Bau der Diemeltalsperre.
Acc. 2003/222 Nr. 31	1906-13 Planfeststellung und landespolizeiliche Prüfung für die Waldecker Talsperre.
Acc. 2003/222 Nr. 72	1907-09, Königliche Kanalbaudirektion Hannover. Akten betr.: Vorläufige Abschätzung, Probeschätzung des Grund und Bodens im Bezirk des Kanalbauamtes Hannover.
Acc. 2003/222 Nr. 73	bis 1908 Schätzungslisten im Bezirk des Kanalbauamtes Hannover, Gemarkungen Ahlem und Letter.

Acc. 2003/222 Nr. 35	1908-10 Verwertung der Wasserkraft der Weser; Waldecker und Diemel-Sammelbecken.
Acc. 2003/222 Nr. 15	1909-1916 Edertalsperre, Fortschreiten des Grunderwerbs im Edertal.
Acc. 2003/222 Nr.75	1912-14 Entschädigungsansprüche infolge Senkung des Grundwasserstandes im Baubezirk Hannover.
Acc. 2003/222 Nr. 74	1912-18 Kreuzung des Ems-Weser-Kanals mit Leitungen aller Art im Gebiet der Stadt Hannover.
Acc. 2003/222 Nr. 77	1913-15 Entschädigungsansprüche infolge Senkung des Grundwasserstandes im Bauamtsbezirk Linden.
Acc. 2003/222 Nr. 83	1913-18 Hafen Brink.
Acc. 2003/222 Nr. 54	1914-15, Planfeststellung für das Diemel-Sammelbecken. Königliches Oberpräsidium der Provinz Hannover. Weserstromverwaltung. Bausachen. Neubau von Talsperren. Talsperrenbauamt Helminghausen. Akten betr.: Planaufstellung für das Diemel-Sammelbecken.
Acc. 2003/222 Nr. 76	1914-17 Entschädigungsansprüche infolge Senkung d. Grundwasserstandes in d. Bauamtsbezirk Hannover.
Acc. 2003/222 Nr. 78	1915-43 Entschädigungsanfrage, Vernäss./Vertrock.
Acc. 2003/222 Nr. 87	1921-26 Begutachtung der vom Kanal beeinflussten Grundstücke; Schadensersatzforderungen.
Acc. 2003/222 Nr. 86	1921-28 Grundstücksauseinandersetzungen – Austausch Misburg-Anderten.
Acc. 2003/222 Nr. 88	1926-34 Begutachtung der vom Kanal beeinflussten Grundstücke; Enthält: Flurschäden Wassel.
Acc. 2003/222 Nr. 80	1927-31 Abwicklung des Grunderwerbsvertrages mit der Stadt Hannover (Nordhafen Hannover).
Acc. 22/76 Nr. 3	1919-20 Planfeststellungsverfahren für den Mittellandkanal von Hannover nach Peine.
Acc. 22/76 Nr. 16	ca. 1920er Jahre (ohne Datum), Pläne und Verzeichnisse der Beteiligungen für die Umlegungen in den Gemarkungen Peine, Handorf und Dungenbeck.
Acc. 22/76 Nr. 9	1920-26 Grundwasserverhältnisse und Wasserentziehung bei Schwichelt, Rosenthal und Vöhrum.
Acc. 22/76 Nr. 14	1920-31 Kanalbausachen.
Acc. 22/76 Nr. 15	1922-25 Umlegungsverfahren für die am Mittellandkanal beteiligten Grundstücke der Gemeinden Peine, Handorf und Dungenbeck.
Acc. 22/76 Nr. 4	1923-24 Planfeststellungsverfahren von km 34,969 bis km 35,021 in der Gemarkung Woltorf.
Acc. 22/76 Nr. 5	1924 Planfeststellungsverfahren von km 35,021 bis km 39,307 in der Gemarkung Woltorf; 1. Entwurf.
Acc. 22/76 Nr. 2	1925-27 Planfeststellungsverfahren f. d. Kanalstrecke km 29,450 – km 35,090 (Peine-Dungenbeck-Woltorf).
Acc. 22/76 Nr. 6	1926 Planfeststellungsverfahren von km 35,021 bis km 39,307 in der Gemarkung Woltorf; 1. Nachtrag.
Acc. 22/76 Nr. 7	1926-27 Planfeststellungsunterlagen für die Kanalverbreiterung mit Schiffswendestelle in den Gemarkungen Berkum, Peine und Handorf.
Acc. 22/76 Nr. 8	1927-28 Planfeststellungsunterlagen für die Kanalverbreiterung in der Fuhse-Niederung; Fuhseverlegung; Gemarkung Peine und Handorf.
Acc. 22/76 Nr. 10	1927-32 Grundwasserentziehung in den Brunnen der Aktien-Zuckerfabrik Peine durch den Bau des Mittellandkanals und daraus abgeleitete Entschädigungsansprüche der Zuckerfabrik.
Acc. 22/76 Nr. 13	1929-40 Betriebseröffnung des Weser-Elbe-Kanals: Hindenburgschleuse in Anderten und Kanalstrecke Hannover – Peine, Stichkanal nach Bleckenstedt und Hallendorf (Stadt Salzgitter).

Acc. 22/76 Nr. 11	bis 1930 Grundwasserentziehung in den Brunnen der Aktien-Zuckerfabrik Peine durch den Bau des Mittellandkanals und daraus abgeleitete Entschädigungsansprüche (Mappe mit Anlagen zu einem Schreiben in dieser Sache).
Acc. 22/76, Nr. 12	1930-45 Aktien-Zuckerfabrik/Wasserentziehung.
Acc. 22/76 Nr. 17	1932-34 Sonderakten betreffen den Weser-Elbe-Kanal, Gemarkung Woltorf.
Acc. 40/92 Nr. 49	1917-25 Musterentwürfe zu Eisenbrücken und anderen Bauwerken.
Acc. 40/92 Nr. 41	1936-37 Arbeitsvorhaben der öffentlichen Hand; Karten von Weser, Mittellandkanals, Edertalsperre.
Acc. 42/74 Nr. 3	1908-14 (1949) Gesamtwasserstraßenbeirat.
Acc. 42/74 Nr. 5	1928-34 Wasserstraßenbeiräte; Gesetz zur Auflösung der Wasserstraßenbeiräte.
Acc. 42/74 Nr. 6	1931-34 Wasserstraßenbeirat Weser-Ems.
Acc. 42/92 Nr. 13	1910-19 Bau und Unterhaltung von Brücken- und Wegerampen im Bezirk des Kanalbauamtes Wunstorf.
Acc. 42/92 Nr. 140	1911-18 Bau der Waldecker Talsperre.
Acc. 42/92 Nr. 156	1913-27 Tagungen von Verwaltungsausschuss und Strombeirat; Enthält: Gesetz vom 17. Juni 1913.
Acc. 42/92 Nr. 143	1914-18 Maßnahmen für vorzeitige Inbetriebnahme des Ems-Weser-Kanals – verstärkte Heranziehung der Wasserstraßen für den Gütertransport zur Entlastung der Eisenbahn.
Acc. 42/92 Nr. 136	1914-20 Jährliche Berichte der Wasserbauämter über Bauvorhaben, Schiffsverkehr und Güterumschlag.
Acc. 42/92 Nr. 47	1915-23 Nachdichtungen im Ems-Weser-Kanal.
Acc. 42/92 Nr. 139	1916-20, Veröffentlichungen in Fachzeitschriften; Enthält: „Industrie und Technik – Monatszeitschrift“, Januar 1920.
Acc. 42/92 Nr. 160	1925-31 Veröffentlichungen über den Bau des Mittellandkanals; Enthält Fachzeitschriften ‚Bautechnik‘.
Acc. 42/92 Nr. 44	1929-38 Ablösung der Mehrunterhaltungslast an Brückenrampen und Seitenwegen im früheren Kanalbauamtsbezirk Recke.
Acc. 42/92 Nr. 24	1932-34 Arbeitsbeschaffungsprogramm; Verstärkung der Kanaldämme im Leinetal (Lohnde und Garbsen).
Acc. 42/92 Nr. 25	1932-35 Arbeitsbeschaffungsprogramm; Verstärkung der Kanaldämme im Leinetal.
Acc. 42/92 Nr. 56	1932-36 Ablösung von Verbandsbeiträgen für Grundflächen der Reichswasserstraßenverwaltung in Genossenschaftsgebieten; (Bramscher Wiesenverband).
Acc. 42/92 Nr. 33	1933-34 Arbeitsbeschaffungsprogramm; Dammverstärkungen westlich von Minden.
Acc. 42/92 Nr. 145	1933-43, Zusammenstellung der von 1924 bis 1936 vorgenommenen Baumaßnahmen u. a. am Ems-Weser-Kanal und Weser-Elbe-Kanal.
Acc. 42/92, Nr. 38	bis 1935 Verstärkung von Kanaldämmen am Ems-Weser-Kanal; Enthält: Grunderwerb; Lageskizzen.
Acc. 42/92 Nr. 46	1935-41 Ablösung der Mehrunterhaltungslast an Brückenrampen und Seitenwegen im früheren Kanalbauamtsbezirk Osterkappeln; Lagepläne usw.
Acc. 42/92 Nr. 59	1937-42 Planung des zweischiffigen Ausbaus des Zweigkanals Osnabrück von km 3,1 bis km 6,8.
Acc. 44/92 Nr. 267	1912-13 (1938) Ems-Weser-Kanal: Anschlüsse bei Misburg; Strecke: Vahrenwald und Misburg.
Acc. 44/92 Nr. 268	1913 Zweigkanal des Ems-Weser-Kanals bei Misburg.
Acc. 44/92 Nr. 256	1919-40 Verwertung der Wasserkraft im Hauptpumpwerk Minden.
Acc. 44/92 Nr. 98	1920-28 Speisung des Ems-Weser-Kanals.
Acc. 44/92 Nr. 252	1920-42 (1917) Unterhaltung und Betrieb der Schachtschleuse bei Minden.

Acc. 44/92 Nr. 251	1924-32 Bau des zweiten Kanalabstiegs bei Minden.
Acc. 44/92 Nr. 248	1925-42 Bau des zweiten Kanalabstieges zur Weser.
Acc. 44/92 Nr. 250	bis 1930 Bau des zweiten Kanalabstiegs zur Weser bei Minden (Südabstieg).
Acc. 58/91 Nr. 166	1906-12 Übersichten für die Herstellung von Staubecken. Weserbaustromverwaltung.
Acc. 58/91 Nr. 37	1906-13 Meldung privater Bauvorhaben, die den Bau des Ems-Weser-Kanals beeinflussen könnten.
Acc. 58/91 Nr. 193	1907-10 Meliorationen aus Anlass des Baues der Staustufe Dörverden.
Acc. 58/91 Nr. 49	1910-1912 Überlassung von im Eigentum der Provinz Hannover stehenden Wege und Grabenflächen an die Kanalbaudirektion zum Bau des Ems-Weser-Kanals.
Acc. 58/91 Nr. 50	bis 1911 Entschädigungen an den Kreis Bersenbrück für Obstbäume.
Acc. 58/91 Nr. 167	1912-17 Übersichten der für Herstellung von Staubecken auf Grund des Wasserstraßengesetzes vom 1. 4. 1905; Auflistung von Kosten (ohne die einzelnen Bauwerke zu benennen) über die Herstellung von Staubecken im oberen Quellgebiet der Weser.
Acc. 58/91 Nr. 262	1913-21 auszuführende Neubauten infolge des Wasserstraßengesetzes vom 1. April 1905; hier: Talsperrenbausachen, Edersee und Diemel Talsperre.
Acc. 58/91, Nr. 169	1915-17, Königliches Oberpräsidium der Provinz Hannover. Wasserkraftnutzung im Weserquellgebiet.
Acc. 58/91, Nr. 226	1917-21, Königliches Oberpräsidium der Provinz Hannover. Weserbaustromverwaltung. Entschädigungen der Stauschäden im Regierungsbezirk Hannover; z. B. Stauschäden, hervorgerufen durch den Dörverdener Wehrstau.
Acc. 58/91, Nr. 168	1918-20, Königliches Oberpräsidium der Provinz Hannover. Weserbaustromverwaltung. Übersichten über die Herstellung von Staubecken; hauptsächlich Kostenaufstellungen – auch von Beamtengehältern.
Acc. 58/91 Nr. 55	1919-33 Ablagerung von Bodenmassen aus dem Kanalbau in den Gemarkungen Schwicheldt und Equord, Kreis Peine.
Acc. 58/91 Nr. 81	1919-25 Verbrauch und Beschaffung von Kohle.
Acc. 58/91 Nr. 52	1925/1932 Enteignung von Grund und Boden für das Arbeitsbeschaffungsprogramm; Dammverstärkungen.
Acc. 58/91 Nr. 244/3	1930-39, Klage des Lehrers Otto Götting gegen das Deutsche Reich; Enthält: u.a. Lagepläne, Skizzen.
Acc. 58/91 Nr. 316	1932-37 Neubauamt für den Kanalabstieg Magdeburg.
Acc. 58/91 Nr. 1	1935-58 Verleihung und Sicherstellung von Wasserrechten aufgrund des preußischen Gesetzes zur Einschränkung der Rechte am Wasser v. 19. März 1935.
Acc. 58/91 Nr. 4	1937-52 Einleitung von Abwässern aus der zu den Vereinigten Kaliwerken Salzdetfurth AG gehörigen Sulfatfabrik Hansa in Empelde in die Leine bei Letter.
Acc. 58/91 Nr. 27	1938-51 Continental-Gummiwerke AG, Errichtung Wassergewinnungsanlage sowie Wasserentnahme.
Acc. 58/91 Nr. 6	1949-55 Feststellung von Kriegsverlusten an Abschriften aus dem Wasserbruch in einzelnen Wasser- und Schifffahrtsämtern.
Acc. 65/95 Nr. 200	1906-18 Kanalhochbrücke über die Weser/Minden.
Acc. 65/95 Nr. 105	1910-32 Uferladestelle Wimmer.
Acc. 65/95 Nr. 94	1910-40 Hafenanlagen im Freistaat Schaumburg-Lippe; Wilddiebstahl an Kanalanlegestellen.
Acc. 65/95 Nr. 99	1910-53 Hafen- und Umschlaganlagen sowie Liegestellen im Bezirk des Wasserbauamts Osnabrück.
Acc. 65/95 Nr. 82	1912-57 Uferladestelle der Continental-Gummiwerke.
Acc. 65/95 Nr. 38	1915-57 Weserabstieg bei Minden; Abstiegshafen.

Acc. 65/95 Nr. 89	1920-29 Hafen der Ilsede Hütte in Peine.
Acc. 65/95 Nr. 137	Bis 1945 Wiederherstellung zerstörter oder gesprengter Brücken, Sicherung von Behelfsbrücken.
Acc. 65/95 Nr. 136	1945-46 Wiederherstellung zerstörter oder gesprengter Brücken, Sicherung von Behelfsbrücken.
Acc. 65/95 Nr. 141	1945-56, Allgemeine Angelegenheiten über gesprengte Brücken.
Acc. 65/95 Nr. 231	1951-53 Vermessung und Kartierung von Wasserstraßen. Kann ich nicht einordnen; Listen mit Zahlen.
Acc. 65/95 Nr. 208	1953-58 Brücke Nr. 28 über den Mittellandkanal bei Osnabrück-Bramsche.
Acc. 65/95 Nr. 118	1955-57 Stichkanal nach Salzgitter: Hüttenhafen bei Bleckenstedt-Hallendorf und Umschlaghafen bei Beddingen der Reichswerke AG für Bergwerks- und Hüttenbetriebe sowie Verkehrsverbindungen.
Acc. 65/95 Nr. 127	1955-58 Schiffsanlegestelle Rühren.
Acc. 65/95 Nr. 76	1955-59 Nordhafen in Hannover.

Nds. 1540 Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hannover (Laufzeit von 1878 bis 2002)

Acc. 149/95 Nr. 288	1892-93 Anschluss der Stadt Braunschweig u. Kanalführung in den braunschweigischen Landesteilen.
Acc. 149/95 Nr. 193	1908 Schätzungslisten im Bezirk des Kanalbauamtes Wunstorf in den Gemarkungen Colenfeld, Haste, Luthe, Riepen, Rehren, Idensermoor, Dedensen.
Acc. 149/95 Nr. 309	1908-12 Mittellandkanal: Prüfung und Feststellung des Entwurfs für die Strecke, früherer Gemeindebezirk Stöcken.
Acc. 149/95 Nr. 307	1908-14 Mittellandkanal: Prüfung und Feststellung des Entwurfs für die Strecke Sachsenhagen.
Acc. 149/95 Nr. 312	1908-17 Königliche Kanalbaudirektion; Veröffentlichungen über den Bau des Ems-Weser-Kanals.
Acc. 149/95 Nr. 196	1909-33 Grundstückserwerb Anderten/Misburg.
Acc. 149/95 Nr. 197	1910-13 Enteignungen in der Gemeinde Misburg.
Acc. 149/95 Nr. 308	1912-17 Kanallinie südlich der Vahrenwalder-Heide bei Hannover; Vertrag mit Heeresverwaltung.
Acc. 149/95 Nr. 195	1914 -15 Schadensersatzansprüche infolge Senkung des Grundwasserspiegels im Baubezirk Wunstorf.
Acc. 149/95 Nr. 281	1917-19 Wirtschaftliche Untersuchungen über den Hannover-Elbe-Kanal.
Acc. 149/95 Nr. 311	1918-41 Entschädigung Vernässung/Vertrocknung.
Acc. 149/95 Nr. 301	1919-21 Mittellandkanal: Planfeststellungsverfahren im Bezirk des Kanalbauamtes Hildesheim.
Acc. 149/95 Nr. 280	1919-34 Weiterbau Mittellandkanal, Wasserstraßenbeirat.
Acc. 149/95 Nr. 324	01.11.1921 - 31.10.1926 (1921-1926) Schleuse Anderten am Mittellandkanal (Entwurf der maschinellen Einrichtungen).
Acc. 149/95 Nr. 325	1922-28 Schleuse Anderten am Mittellandkanal.
Acc. 149/95 Nr. 294	1923-27 Planfeststellung im Bezirk des Kanalbauamtes Hannover (Anderten).
Acc. 149/95 Nr. 201	1928-33 Verbesserung der Landeskultur in Verbindung mit dem Kanalbau im Bereich des Weser-Elbe-Kanals: Kultivierung von Ablageflächen.
Acc. 149/95 Nr. 240	1939-41 Wasserstraßen im Ersten Weltkrieg.
Acc. 149/95 Nr. 59	1961-1971 Einrichtung von Liege- und Übernachtungs- und Wendestellen am Kanal 1960er Jahre.
Acc. 149/95 Nr. 61	1961-75 Auskünfte über den Betriebszustand von Schifffahrtswegen/Mittellandkanal; Beschädigung km 18 - 28.
Acc. 34/91, Nr. 43	1934-44 Beschäftigung Schwerbeschädigter; Beschäftigung Kriegsversehrter nach I. Weltkrieg.

Acc. 34/91 Nr. 169	1945-48 Beseitigung von Kriegsschäden an Bauwerken, Fahrzeugen und Geräten, Enthält: u. a. Kostenüberschläge einzelner Wasserstraßenämter für die Beseitigung entstandener Kriegsschäden; Kriegszerstörung km 0 – 171 bis zur Schleuse.
Acc. 34/91 Nr. 44	1945-52 Beschäftigung Schwerbeschädigter; Beschäftigung Kriegsversehrter nach II. Weltkrieg.
Acc. 45/92 Nr. 275	1940-57 Hindenburgschleuse in Anderten.
Acc. 45/92 Nr. 81	1948-50 Überführung des Mittellandkanals über die Leine bei Seelze.
Acc. 43/92, Nr. 77	1947-57 Kippen, unter anderem unbefugtes Bauen auf der Horstbruchkippe bei Peine.
Acc. 43/92 Nr. 175	1948-50 Arbeitsbeschaffung nach dem II Weltkrieg.
Acc. 43/92 Nr. 73	1954-56 Stichkanal Hildeheim; Beseitigung von Rutschungen der Böschung, Enthält: Pläne, Profile, Karten.
Acc. 41/92 Nr. 45	1935-55 Reparaturarbeiten 1930/40er Jahre, Anstrichüberwachungen bei Brücken, Enthält Prüfungsprotokolle.
Acc. 41/92 Nr. 305	1946 (1930) Bestandsaufnahme der Betriebsanlagen der Hafeneinrichtungen, Lösch- u. Ladestellen am Mittellandkanal.
Acc. 41/92 Nr. 137	1948-49 (1914) Wiederherstellung Brücke Mindener Kleinbahn über den Mittellandkanal.
Acc. 41/92 Nr. 2	1952-53 Geschichte der Wasserstraßendirektion Hannover.
Acc. 41/92 Nr. 21	1952(1926)-58 Beteiligung des Landes Niedersachsen an den Baukosten und Einnahmen des Mittellandkanals von Hannover Misburg – Oebisfelde auf Grund des Staatsvertrags vom 24. Juli 1926.
Acc. 2000/143 Nr. 49	1934-41, Kanalisierung der Mittelweser. Sozial- und Wohlfahrts-einrichtungen, Unterbringung und Verpflegung, Allgemein, Beschäftigung nicht ortsansässiger Arbeiter.
Acc. 2000/143 Nr. 66	1935-36 Betrifft: Naturschutz, Landschaftspflege & Landschaftsgestaltung; (Wasserstraßendirektion Hannover, Kanalisierung der Mittelweser).
Acc. 2000/143 Nr. 52	1936-38 Unterbringung und Verpflegung nicht ortsansässiger Arbeiter in Baracken/Betrifft: Wasserstraßendirektion Hannover/Kanalisierung der Mittelweser; Sozial- und Wohlfahrtseinrichtungen, Unterbringung und Verpflegung, Baracken.
Acc. 2005/108 Nr.75	1957-70 Verteidigungsangelegenheiten; Enthält: unter anderem Angelegenheiten des Heeres, Erkundungen, Abgabe von Planunterlagen.
Acc. 2005/108 Nr. 45	1958-73 Presseinformation; Stilllegung Bergbau SHG.
Acc. 2005/108 Nr. 50	1958-74 Wasser- und Schifffahrtsamt Minden, Presseberichte: „Sorgenkind Mittellandkanal“.

Hann. 122a Oberpräsident Hannover (Laufzeit von 1826 bis 1952)

Nr. 5737	1913 – 1914 Der Ausbau von Wasserkraften im oberen Quellgebiet der Weser.
Nr. 5738	1914 – 1933 Die Wasserstraßenbeiräte; der Landeswasserstraßenbeirat, Bezirkswasserstraßenbeirat.
Nr. 5814	1909 – 1914 Die Einsetzung von Wasserstraßenbeiräten. Band 2 (vgl. auch 5738); Bem.: Band 1 (1906 – 1908) fehlt.
Nr. 5815	1906 – 1914 Die Einsetzung eines Finanzbeirats, seit April 1914 Finanzausschuss für den Rhein-Weser-Kanal.
Nr. 5816	1907 – 1925 Die Ausgestaltung der Betriebseinrichtungen für den Rhein-Weser-Kanal; Schlepp-monopol und Schlepplohn tarif.
Nr. 5817	1895 – 1929 Schleusen und Kanalabgaben.
Nr. 5818	1878 – 1879 Der Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Band 1.
Nr. 5819	1879 – 1880 Der Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Band 2.
Nr. 5820	1881 – 1882 Der Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Band 3.

Nr. 5821	1883 – 1895 Der Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Band 4.
Nr. 5822	... – 1895 Der Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Band 5.
Nr. 5823	1895 – 1896 Der Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Band 6.
Nr. 5824	1901 – 1906 Der Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Band 7.
Nr. 5825	1905 – 1920 Die in dem Gesetz betreffend die Herstellung und Ausbau von Wasserstraßen vom 1. April 1905 von der Provinz Hannover und anderen Verbänden geforderten Garantien. Enthält: unter anderem diverse Karten.
Nr. 5826	1906 – 1908 Der Bau des Ems-Weser-Kanals. Band 1.
Nr. 5827	1917 – 1939 Der Bau des Ems-Weser-Kanals. Band 4.
Nr. 5828	1906 – 1914 Die Annahme der Arbeiter und die Durchführung von Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen bei dem Bau des Ems-Weser-Kanals.
Nr. 5829	1907 – 1913 Der Grunderwerb für Zwecke des Ems-Weser-Kanals; der erweiterte Grunderwerb am Kanal. Band 1.
Nr. 5830	1914 – 1917 Der Grunderwerb für Zwecke des Ems-Weser-Kanals; der erweiterte Grunderwerb am Kanal. Band 2.
Nr. 5831	1907 – 1911 Der Bau des Ems-Weser-Kanals, insbesondere die Hafenanlagen bei Hannover und Linden. Band 1.
Nr. 5832	1912 – 1918 Der Bau des Ems-Weser-Kanals, insbesondere die Hafenanlagen bei Hannover und Linden. Band 2.
Nr. 5833	1915 – 1916 Das staatliche Kraftwerk am Leineabstiegs-Kanal.
Nr. 5834	1913 – 1930 Die Fortsetzung des Rhein-Weser-Kanals bis zur Elbe über Hannover – Magdeburg; Hafen Hildesheim. Band 1.
Nr. 5835	1931 – 1935 Die Fortsetzung des Rhein-Weser-Kanals bis zur Elbe über Hannover – Magdeburg; Hafen Hildesheim. Band 2.
Nr. 5836	1916 – 1933 Der Verkehr auf den Kanälen.
Nr. 5845	1904 – 1913 Einrichtungen im landwirtschaftlichem Interesse (Verbesserung der Landeskultur) beim Bau des Kanals Bevergern – Hannover und am Dortmund-Ems-Kanal. Band 1.
Nr. 5846	1914 – 1937 Einrichtungen im landwirtschaftlichem Interesse (Verbesserung der Landeskultur) bei dem Ausbau von Wasserstraßen. Band 2.
Nr. 5851	1907 – 1909 Die Sitzungen des Wasserstraßenbeirats für den Ems-Weser-Kanal. Band 1.
Nr. 5852	1910 – 1912 Die Sitzungen des Wasserstraßenbeirats für den Ems-Weser-Kanal. Band 2.
Nr. 5853	1913 – 1914 Die Sitzungen des Wasserstraßenbeirats für den Ems-Weser-Kanal. Band 3.
Nr. 5854	1910 – 1914 Die Sitzungen und Besichtigungsreisen des Ausschusses des Wasserstraßenbeirats für den Ems-Weser-Kanal.
Nr. 5855	1907 – 1914 Die Sitzungen des Wasserstraßenbeirats für den Dortmund-Ems-Kanal.

Hann. 196 Wasserbau- und Wasserstraßenamt Hannover I und II (Gesamtbestand ohne Laufzeitangabe)

Acc. 159/82 Nr. 1	1908 – 1911 Landespolizeiliche Prüfung in den Gemarkungen Vahrenwald, List und Kl. Buchholz Station 78 bis 114.
Acc. 159/82 Nr. 10	1. Januar 1909 bis ... Königliches Kanalbauamt Wunstorf. Vorarbeiten. Aufstellung der Baupläne. Allgemeines. Band 2.
Acc. 159/82 Nr. 14	Oktober 1911 Königliches Kanalbauamt Hannover. Spezielle Darstellung des Baues des Kanals, der Bauwerke.
Acc. 159/82 Nr. 31	7. Mai 1919 Wasserstraßenamt Hannover. Originalentwurf vom 7. Mai 1919. Weser-Elbe-Kanal. Zweigkanal nach Hildesheim.
Acc. 45/84 Nr. 6	August 1910. Königliches Kanalbauamt Hannover. Arbeitsplan, Bauberichte.

Acc. 45/84 Nr. 35	1944 – 1953 Wasserstraßenamt II Hannover. Badeanlagen.
Acc. 45/84 Nr. 42	24. November 1921 – 1924 Wasserstraßenamt I Hannover. Bau des Großkraftwerks.
Acc. 45/84 Nr. 268	1943 – 1949 Wasserstraßenamt I Hannover. Leistungsfähigkeit der Wasserstraßen und Häfen.
Acc. 45/84 Nr. 342	1944 – 1960 Wasserstraßenamt I Hannover. Wasserpolizeiliche Erlaubnisse über Einrichtung von Badeanstalten.
Acc. 45/84 Nr. 338	Dezember 1949 – 1960 Wasser- und Schiffsamt I Hannover. Ladestelle Kolenfeld/Hafen Wunstorf.
Acc. 45/84 Nr. 237	1951 – 1959 Wasserstraßenamt I Hannover. Ortsplanungen, Aufbaugelände, Flächennutzungspläne.
Acc. 45/84 Nr. 298	1953 – 1959 Wasser- und Schiffsamt I Hannover. Wasser-, Boden- und Drainageverbände.
Acc. 45/84 Nr. 289	bis 1954 Wasserstraßenamt I Hannover. Baden im Kanal.
Acc. 45/84 Nr. 197	bis 1959 Wasserstraßenamt I Hannover. Hebung des Wasserspiegels.

Staatsarchiv Bückeburg (Nds. StABbg)

Kartenabteilung: S 1 A Nr. 10478/1	Karten zum Bau des Kanal nach der Streckenführung von Prüsmann, teilweise ist der Streckenverlauf von 1910 und schon von Prüsmanns Nachfolger Ottmann bearbeitet – Entwurfsmappe und Karten unter anderem im Maßstab 1:25 000.
S 1 A Nr. 10478/18	Grunderwerbspläne zum Kanal nach Gemarkungsgrenzen von West nach Ost nach der Streckenführung von Prüsmann, 1910, Karten unter anderem im Maßstab 1:25 000.
S 1 A Nr. 10479 Bl. 1-3	Karten in verschiedenen Maßstäben von Messerschmidt, Übersichtskarte der Strecken Bückeburg und Stadthagen nebst Anschlussstrecken, Maßstab 1:80 000 sowie Übersichtskarten der Strecken Bückeburg und Stadthagen, Maßstab 1: 15 000 und 1: 200 mit Längenprofil des Mittellandkanals im Fürstentum Schaumburg-Lippe. Bauzeitlich.
S 1 B Nr. 10956	1892 Vergleich der Streckenverläufe im Fürstentum Schaumburg-Lippe von Hess und Messerschmidt, Maßstab 1:200 000, Maße B43 x H31 cm.
S1 A 10957	17.12.1938 Grundbauamt II, Bauverfahren 64197, Plan: Neubau einer Verpflegungsanlage mit Heeresbäckerei einschl. Grunderwerb in Minden (Westf.).

L 102a Landratsamt Bückeburg (Laufzeit von 1284 bis 1969)

Nr. 2612	1913 – 1936 Tarifbestimmungen und Gebührenordnung für den Hafenbetrieb Rusbend.
Nr. 2901	1908 – 1931 Ladestelle am Ems-Weser- Kanal.
Nr. 2829	1916 – 1943 Unterhaltung des Hafens Rusbend.
Nr. 2041	1921 – 1928 Enteignung von Grundstücken zur Durchführung der Verstärkung und Sicherung der Dämme des Weser-Ems-Kanals (Eversen und Beerenbusch).
Nr. 2900	1933 – 1948 Ladestelle am Ems-Weser-Kanal.
Nr. 2899	1938 – 1950 Umschlagbetrieb im Rusbender Hafen; Enthält vor allem Verträge mit den Firmen Fisser u. van Doornum Hannover.

L 102b Landratsamt Stadthagen (Laufzeit von 1713 bis 1960)

Nr. 2291	1928 – 1945 Baden und Schwimmen im Kanal.
Nr. 3045	Vom 9. März 1880 bis zum 3. April 1880 Landratsamt Stadthagen-Hagenbg., Vorbesprechungen zum Kanal.
Nr. 3046	1891 – 1909 Bau des Mittellandkanals.
Nr. 3047	1909 – 1917 Bau des Mittellandkanals.
Nr. 3048	1915 – 1940 Kanaleinlässe und Düker am Kanal.
Nr. 3051	1911 – 1940 Schiffsliegestelle bei Pollhagen.
Nr. 3052	1924 – 1940 Schiffsliegestelle bei Pollhagen.
Nr. 3055	1927 Schaffung einer Entladevorrichtung für die Schiffsanlegestelle Pollhagen.
Nr. 3059	1939 – 1946 Häfen Pollhagen und Wiehagen.
Nr. 3061/1	1911 – 1938 Schiffsliegestelle am Weser-Ems-Kanal in Wiehagen.
Nr. 3062	1914 – 1946 Hafen Wiehagen. Enthält: Ankauf eines Wiesengrundstücks, Ankauf weiterer Flächen für die Errichtung industrieller Anlagen ab 1940.
Nr. 3064	1933 – 1950 Inbetriebnahme der Schiffsanlegestelle Wiehagen.
Nr. 3638	1916 – 1938 Industrie- und Handelskammer für Schaumburg-Lippe.

L4 Schaumburg-Lippische Landesregierung (Laufzeit von 1701 bis 1957)

Nr. 3766	1908 – 1937 Ladestellen am Rhein-Weser-Elbe Kanal (Rusbend).
----------	--

Dep. 46 A Landkreis Schaumburg-Lippe (Laufzeit von 1819 bis 1996)

Acc. 29A/93 Nr. 116	1943 – 1968 Beschlagnahmen; Wohnungs-angelegenheiten; Heeresverpflegungslager Berenbusch; Flüchtlingsbetreuung.
Acc. 29A/93 Nr. 807	1937 – 1958 Rusbender Hafen, Schaumburger Umschlag- und Transportgesellschaft m.b.H. Wiehagen.

Dep. 9 D Stadt Bückeburg: Registratur 1930 – 1948 (Laufzeit von 1869 bis 1992)

Acc. 39/89 Nr. 169	Bis 1945 Verpflegungslager Berenbusch.
--------------------	--

Dep. 41 Industrie- und Handelskammer Hannover, Geschäftsstelle Stadthagen (Laufzeit von 1921 bis 2001)

Acc. 9/91 Nr. 24	1950 – 1961 Handels- und Industrieverein für Schaumburg-Lippe.
------------------	--

Staatsarchiv Bremen (StAB)

4,75/5 HRB 157 Bd. 1 Handelsregisterakte Bremer Schlepsschiffahrts-Gesellschaft. Jahresberichte 1898, 1905, 1908, 1909, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1920, 1922, 1923, 1926, 1927, 1928, 1929. (Ein Exzerpt der Jahresberichte aus der genannten Akte wurde mir freundlicherweise von Dr. Christian Ostersehlte, seit 2008 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Schiffahrtsmuseum der oldenburgischen Weserhäfen in Brake/Unterweser, im August 2011 zur Verfügung gestellt.)

Nadja Al-Mazraawi (privat)

Ansichtkartensammlung zum Mittellandkanal, bestehend aus zirka 250 Motiven von 1915/1916 bis in die 1980er/1990er Jahre.

Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege

Wolfgang Neß: Baudenkmale Stichkanal Osnabrück. Stellungnahme zum Planfeststellungsverfahren, 20.01.1997

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte (WSD), Am Waterlooplatz 5, 30169 Hannover

Bundesverkehrsministerium: Abteilung Wasserbau, Jahresbericht 1951.

Der Bundesminister für Verkehr: Abteilung Wasserbau, Jahresbericht 1952.

Der Bundesminister für Verkehr: Wasserbauverwaltung des Bundes, Jahresberichte 1953, 1954, 1955, 1956, 1957.

Der Bundesminister für Verkehr: Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Jahresbericht 1958.

Bundesminister für Verkehr: Abteilung Wasserbau, Die Bundeswasserstraßen 1959, 1960, 1961, 1962.

Der Bundesminister für Verkehr: Abteilung Wasserstraßen, Die Bundeswasserstraßen 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973.

Der Bundesminister für Verkehr: Abteilung Binnenschifffahrt 1974.

Der Bundesminister für Verkehr: Abteilung Wasserstraßen 1975, 1976.

Der Bundesminister für Verkehr: Abteilung Binnenschifffahrt und Wasserstraßen 1977.

Ob. Präs. d. Prov. Hannover: Denkschrift über den Entwurf eines Weser-Elbe-Kanals vom April 1919. II. Verkehrswirtschaftlicher Teil, Erläuterungen, 1919.

Ob. Präs. d. Prov. Hannover: Denkschrift über den Entwurf eines Weser-Elbe-Kanals vom April 1919. II. Verkehrswirtschaftlicher Teil, Anlagen, 1919.

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hannover (WSD): Aufbau und geschichtliche Entwicklung der Wasserbauverwaltung im Königreich Hannover von 1823 – 1869, 1951.

Regierungsabkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland, dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Land Niedersachsen und der Freien Hansestadt Bremen über den Ausbau der Weststrecke des Mittellandkanals und des Küstenkanals, September 1965.

Abkommen zu Änderung des Regierungsabkommens vom 14. September 1965 über den Ausbau der Weststrecke des Mittellandkanals und des Küstenkanals, Februar 1986.

Regierungsabkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland, der Freien Hansestadt Hamburg, dem Land Niedersachsen und dem Land Schleswig-Holstein Bremen über den Bau des Elbe-Seitenkanals und den Ausbau der Oststrecke des Mittellandkanals, September 1965.

Abkommen zu Änderung des Regierungsabkommens vom 14. September 1965 über den Bau des Elbe-Seitenkanals und den Ausbau der Oststrecke des Mittellandkanals, Februar 1986.

Verwaltungsvorschrift der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (VV-WSV), Objektkatalog (ObKat) VV-WSV 11 02, 2005. Herausgegeben von Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung mit 1. Ergänzung 2007, 2. Ergänzung 2008, 3. Ergänzung 2010 (im WSV-Intranet steht die digitale Fassung VV-WSV 11 02 zur Verfügung).

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV), Fachstelle der WSV für IT, WADABA – Datenreport. Grunddaten aus Suchergebnissen ausgewählter Objekte, Bundeswasserstraßennahme: Mittel-landkanal, Kilometer 0 – 318.4, 23.06.09 14:34, S. 1 – 117.

7.3.1.2. Messtischblätter und Topographische Karten

Geoportal NRW, Geschäftsstelle IMA GDI.NRW, c/o Bezirksregierung Köln, Abteilung 7, Geobasis NRW, Muffendorfer Straße 19 – 21, 53177 Bonn

Kartenblätter der Preußische Landesaufnahmen: 3711 Hörstel (Erstausgabe 1897), 3611 Hopsten (Erstausgabe 1897), 3617 Lübbecke (Erstausgabe 1898), 3618 Hille (Erstausgabe 1898), 3619 Petershagen (Erstausgabe 1898) und 3719 Minden (Erstausgabe 1898).

Kartenblätter der Topographischen Karte 1:25 000 (TK25): 3711 Hörstel (Ausgabe 2009), 3611 Hopsten (Ausgabe 2009), 3617 Lübbecke (Ausgabe 2009), 3618 Hille (Ausgabe 2009), 3619 Petershagen (Ausgabe 2009) und 3719 Minden (Ausgabe 2009).

Landesvermessung und Geobasingormation Niedersachsen (LGLN), Podbielskistraße 331, 30659 Hannover

Kartenblätter der Preußische Landesaufnahmen: 3612 Mettingen (Erstausgabe 1897), 3613 Westerkappeln (Erstausgabe 1897), 3614 Wallenhorst (Erstausgabe 1897), 3714 Osnabrück (Erstausgabe 1897), 3513 Bramsche (Erstausgabe 1897), 3514 Vörden (Erstausgabe 1897), 3515 Hunteburg (Erstausgabe 1897), 3615 Bohmte (Erstausgabe 1897), 3616 Preußisch Oldendorf (Erstausgabe 1898), 3720 Bückeburg (Erstausgabe 1898), 3620 Niedernwöhren (Erstausgabe 1898), 3621 Stadthagen (Erstausgabe 1898), 3622 Barsinghausen (Erstausgabe 1898), 3623 Gehrden (Erstausgabe 1898), 3624 Hannover (Erstausgabe 1898), 3522 Wunstorf (Erstausgabe 1898), 3523 Garbsen (Erstausgabe 1898), 3524 Hannover Nord (Erstausgabe 1897), 3825 Hildesheim (Erstausgabe 1898), 3725 Sarstedt (Erstausgabe 1898), 3625 Lehrte (Erstausgabe 1898), 3626 Hämelerwald (Erstausgabe 1898), 3627 Peine (Erstausgabe 1897), 3628 Wendeburg (Erstausgabe 1901), 3728 Braunschweig West (Erstausgabe 1900), 3838 Lebenstedt Ost (Erstausgabe 1901), 3629 Braunschweig Nord (Erstausgabe 1901), 3529 Gifhorn (Erstausgabe 1901), 3530 Wolfsburg (Erstausgabe 1901) und 3531 Oebisfelde (Erstausgabe 1902).

Kartenblätter der Topographischen Karte 1:25 000 (TK25): 3612 Mettingen (Ausgabe 2002 – 2007), 3613 Westerkappeln (Ausgabe 2002 – 2007), 3614 Wallenhorst (Ausgabe 2006), 3714 Osnabrück (Ausgabe 2006), 3513 Bramsche (Ausgabe 2007), 3514 Vörden (Ausgabe 2005), 3515 Hunteburg (Ausgabe 2006), 3615 Bohmte (Ausgabe 2006), 3616 Preußisch Oldendorf (Ausgabe 2006), 3720 Bückeburg (Ausgabe 2002), 3620 Niedernwöhren (Ausgabe 2002), 3621 Stadthagen (Ausgabe 2002), 3622 Barsinghausen (Ausgabe 2004), 3623 Gehrden (Ausgabe 2005), 3624 Hannover (Ausgabe 2005), 3522 Wunstorf (Ausgabe 2005), 3523 Garbsen (Ausgabe 2005), 3524 Hannover Nord (Ausgabe 2005), 3825 Hildesheim (Ausgabe 2005), 3725 Sarstedt (Ausgabe 2005), 3625 Lehrte (Ausgabe 2006), 3626 Hämelerwald (Ausgabe 2005), 3627 Peine (Ausgabe 2005), 3628 Wendeburg (Ausgabe 2006), 3728 Braunschweig West (Ausgabe 2005), 3838 Lebenstedt Ost (Ausgabe 2006), 3629 Braunschweig Nord (Ausgabe 2006), 3529 Gifhorn (Ausgabe 2006), 3530 Wolfsburg (Ausgabe 2006) und 3531 Oebisfelde (Ausgabe 2011).

Landeshauptarchiv Sachsen-Anhalt, Brückstraße 2, 39114 Magdeburg

Kartenblätter der Preußische Landesaufnahmen: 3532 Rätzlingen (Erstausgabe 1902, Nachtrag 1936), 3533 Mieste (Erstausgabe 1902, Nachtrag 1936), 3633 Flecken Calvörde (Erstausgabe 1901, Nachtrag 1936), 3634 Bülstringen (Erstausgabe 1902, Ausgabe 1942), 3734 Haldensleben (Erstausgabe 1902, Ausgabe 1942), 3735 Wolmirstedt (Erstausgabe 1902, Nachtrag 1937) und 3736 Zielitz (Erstausgabe 1902, Nachtrag 1936/37).

Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVerGeo), Otto-von-Guericke-Straße 15, 39104 Magdeburg

Kartenblätter der Topographischen Karte 1:25 000 (TK25): 3532 Rätzlingen (Ausgabe 2009), 3533 Mieste (Ausgabe 2008), 3633 Flecken Calvörde (Ausgabe 2008), 3634 Bülstringen (Ausgabe 2008), 3734 Haldensleben (Ausgabe 2008), 3735 Wolmirstedt (Ausgabe 2009) und 3736 Zielitz (Ausgabe 2009).

7.3.1.3. Zeitungen und Zeitschriften

Zentralblatt der Bauverwaltung (ZdB): herausgegeben im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Berlin 1881 – 1920: Ausgabe 44/1884; 15/1885; 36/1885; 13/1886; 22/1889; 24/1889; 14/1891; 51/1891; 30/1892; 49/1894; 34/1894; 38/1896; 39/1896; 22/1899; 26/1899; 61/1899; 67/1899; 96/1899; 41/1900; 06/1901; 07/1901; 56/1903; 86/1903; 18/1904; 30/1904; 31/1904; 45/1904; 28/1905; 97/1905; 35/1906; 23/1907; 24/1907; 25/1907; 48/1908; 04/1909; 89/1912; 91/1912; 01/1913; 02/1913; 15/1915; 73/1916; 07/1918; 08/1918; 41/1918; 01/1919; 02/1919; 16/1920; 28/1920 (Abrufbar im Internet (11/2010) über Zentral- und Landesbibliothek Berlin: http://opus.kobv.de/zlb/abfrage_collections.php?coll_id=238).

Zentralblatt der Bauverwaltung (ZdB): Nachrichten der Reichs- und Staatsbehörden, herausgegeben im Preußischen Finanzministerium, Berlin 1920 bis 1930: Ausgabe 43/1920; 87/1920; 99/1920; 02/1921; 07/1921; 70/1921; 28/1924; 27/1927; 33/27; 37/1928 (Abrufbar im Internet (11/2010) über Zentral- und Landesbibliothek Berlin: http://opus.kobv.de/zlb/abfrage_collections.php?coll_id=238).

Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems. Herausgegeben vom Ausschuss zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals (Magdeburg), Otto Franzius (Hannover), Jahrgang 1, 1920, Heft 1 bis Heft 17.

Der Mittellandkanal und seine Bedeutung für die deutsche Wirtschaft. In: Sonderbeilage der Magdeburger Tageszeitung, 18. Juni 1933.

Der deutsche Wirtschaftsaufbau. In: Der Vierjahresplan, Zeitschrift für Nationalsozialistische Wirtschaftspolitik mit den amtlichen Mitteilungen des Beauftragten für den Vierjahresplan Ministerpräsident Generalfeldmarschall Göring, Sonderausgabe, Folge 1/2, 3. Jahrgang, Zentralverlag der NSDAP, Berlin, Januar 1939.

sowie Einzelexemplare:

Braunschweiger Zeitung

Der Rhein

Der Spiegel

Hannoversche Allgemeine Zeitung (HAZ)

Hannoverscher Anzeiger (erschieden 1893 bis 1943)

Hannoverscher Courier (erschieden 1849 bis 1941)

Hannoversches Tageblatt (erschieden 1852 (1851) bis 1941)

Mindener Tageblatt (MT)

Neue Osnabrücker Zeitung (Neue OZ)

Neue Presse Hannover (NP)

Niedersächsische Tageszeitung (1931 bis 1943)

Schaumburg-Lippische Landes-Zeitung

Zeitschrift für Bauwesen

Zeitschrift für Binnenschifffahrt und Wasserstraßen (ZfB)

7.3.1.4. Zeitzeugen

Die Interviews wurden in den Jahren 2009, 2010, 2011 und 2012 geführt.

- Christine **Adami** (tel.), Prokuristin Binnenschiffahrts-Verlag GmbH, Duisburg.
- Wolfgang **Feist**, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Regionales Management, Hannover.
- Volker **Glüntzer**, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Hannover, seit 2012 in Ruhestand.
- Paul **Klimpel**, ehemaliger Leiter Neubauamt Minden der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV), in Ruhestand, Minden.
- Jürgen **Klingebiel**, Heimatforscher, Hannover.
- Wilfried **Klingelhöfer**, ehemaliger Leiter Neubauamt Braunschweig der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV), in Ruhestand, Hannover.
- Marco **Linnemann**, Leiter Außenbezirk Lohnde (zeitweise Lohnde und Sehnde, bzw. Sehnde) des Wasser- und Schifffahrtsamts Braunschweig (WSA).
- Heinrich **Munk**, Autor, Stadthagen.
- Günter **Nagel**, Landschaftsarchitekt, Büro Prof. Nagel, Schonhoff & Partner, Hannover.
- Wolfgang **Neß**, Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Hannover, seit 2012 in Ruhestand.
- Waldemar R. **Röhrbein**, Historiker, ehemaliger Leiter Historisches Museum Hannover, in Ruhestand, Autor, Hannover.

7.3.1.5. Internet Quellen

Michael **Berndt**: Der Stichkanal nach Osnabrück und seine historischen Brücken, Februar 2007. In: geschichtsspuren.de, Interessengemeinschaft für Militär-, Industrie- und Verkehrsbauten (03/2012: <http://www.geschichtsspuren.de/artikel/34-verkehr/148-stichkanal-osnabrueck.html>).

Chronik über den Rechtsstatus der Reichswasserstraßen/Binnenwasserstraßen des Bundes im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland nach dem 3. Oktober 1990 (08/2010: <http://www.wsv.de/wasserstrassen/anlagen/chronik.pdf>).

Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt, Nadine **Conring**: Bodenmanagement in der Osthaltung des Mittel-landkanals – Unterbringung von 13 Mio. m³ Kanalaushubboden (03/2012: <http://www.dredging-in-germany.de/downloads/fluess/01.pdf>).

Andreas **Kunz** (Hrsg.), Dorlis **Blume** (Bearb.): Beschreibungen von Staaten, Provinzen und Regierungsbezirken in Deutschland 1820-1914, Mainz 2008 (Skripte und Materialien zum Forschungsprojekt „HGIS Germany – Historisches Informationssystem der deutschen Staatenwelt seit 1815“, hrsg. von Andreas Kunz, Bd. 4) (12/2012: http://www.hgisg-ekompodium.ieg-mainz.de/Forschungsergebnisse/Skripte_Materialien/Schriftenreihe-HGISG-Bd-4.pdf).

Günter **Nagel**: Der Mittellandkanal – Stadtstrecke Hannover. Von der Wasserstraße zum linearen Park (01/2008: http://www.dasl.de/tl_files/PDF%20-%20normale%20Verwendung/Beitraege/21%20Nagel.pdf).

Neubauamt Hannover (NBA) (03/2012: <http://www.nba-hannover.wsv.de/>); Baumaßnahmen (03/2012: <http://www.nba-hannover.wsv.de/baumassnahmen/index.html>).

Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr: Das niedersächsische Hafenkonzzept. Die wichtigsten Fakten im Überblick, Stand März 2007 (06/2012: http://www.mw.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=5459&article_id=15043&_psmand=18).

team red (Hrsg.), Thomas Christian **Seiffert**, Bodo **Schwieger**: Schwerpunktsetzung für den Ausbau der Bundeswasserstraßen. Zustandsanalyse für die politische Bewertung, Bundestagsfraktion Bündnis 90/ Die Grünen, Endbericht, Berlin 18.11.2010; (08/2012: http://www.gruene-bundestag.de/fileadmin/media/gruene-bundestag.de/themen_az/verkehr/PDF/studie_schwerpunktsetzung_fuer_den_ausbau.pdf).

Adolf **Stock**: Das Wasser bis zum Hals. Denkmalpflege, Wasserwirtschaft und die Politik. In: Deutschlandradio Kultur, Länderreport 23.08.2007 (08/2007: <http://www.dradio.de/dkultur/sendungen/laenderreport/658522/>).

Universität Bielefeld (03/2012: <http://www.uni-bielefeld.de/>): Beginn der Industrialisierung Dortmunds (03/2012: http://www.homes.uni-bielefeld.de/esteinberg/pdf/stadtgeschichte/neuzeit/der_beginn_der_industrialisierung_dortmunds.pdf).

Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt (WNA) (07/2011: <http://www.wna-helmstedt.wsv.de/>); Brücken über den Mittellandkanal (07/2011: http://www.wna-helmstedt.wsv.de/projekte/Fachstelle_Bruecken/Bruecken_am_MLK/index.html).

Wasser- und Schifffahrtsamt Minden (WSA) (04/2012: <http://www.wsa-minden.wsv.de/index.php.html>); Bauwerke (04/2012: <http://www.wsa-minden.wsv.de/bauwerke/index.html>); Unsere Außenstellen (04/2012: http://www.wsa-minden.wsv.de/unsere_aussenstellen/index.html); Projekte/ Planungen (04/2012: http://www.wsa-minden.wsv.de/projekte_planungen/index.html) Fahrgastschiffahrt (04/2012: <http://www.wsa-minden.de/schiffahrt/fahrgastschiffahrt/index.html>).

Wasser- und Schifffahrtsamt Braunschweig (WSA) (08/2012: <http://www.wsa-braunschweig.wsv.de/index.php.html>); Wir über uns (08/2012: http://www.wsa.braunschweig.wsv.de/wir_ueber_uns/index.html); Historie (08/2012: http://www.wsa.braunschweig.wsv.de/wir_ueber_uns/historie/index.html); Wasserstraßen (08/2012: <http://www.wsa-braunschweig.wsv.de/wasserstrassen/index.html>); Bauwerke (08/2012: <http://www.wsa-braunschweig.wsv.de/bauwerke/index.html>).

Wasser- und Schifffahrtsamt Uelzen (WSA) (08/2012: <http://www.wsa-uelzen.wsv.de/index.php.html>); Mittellandkanal (08/2012: <http://www.wsa.uelzen.wsv.de/waserstraesen/mlk/index.html>); Brücken (08/2012: <http://www.wsa.braunschweig.wsv.de/waserstraesen/bruecken/index.html>).

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte (WSD) (03/2012: <http://www.wsd-mitte.wsv.de/index.php.html>); Wir über uns (03/2012: http://www.wsd-mitte.wsv.de/wir_ueber_uns/index.html); Organisation (03/2012: http://www.wsd-mitte.wsv.de/wir_ueber_uns/organisation/index.html); Historie (03/2012: http://www.wsd-mitte.wsv.de/wir_ueber_uns/historie/index.html); Wasserstraßen, Mittellandkanal (03/2012: <http://www.wsd-mitte.wsv.de/wasserstrassen/mlk/index.html>); Ausbau (03/2012: <http://www.wsd-mitte.wsv.de/wasserstrassen/mlk/index.html>), Service (<http://www.wsd-mitte.wsv.de/Service/index.html>).

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) (04/2012: <http://www.wsv.de/>); Wir über uns, Kurzinformation (04/2012: http://www.wsv.de/Wir_ueber_uns/index.html); Dienststellen (04/2012: http://www.wsv.de/Wir_ueber_uns/Dienststellen/index.html); Wasserstraßen (04/2012: <http://www.wsv.de/wasserstrassen/index.html>).

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Verkehrsbericht 2008 (08/2012: http://www.wsd-mitte.wsv.de/Service/publikationen/download/Verkehrsbericht_2008.pdf).

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Verkehrsbericht 2010 (08/2012: http://www.wsd-mitte.wsv.de/Service/publikationen/download/Verkehrsbericht_2010.pdf).

7.3.1.6. Veröffentlichte Quellen

Emil **Abshoff**: Der „Mittellandkanal“ in seiner selbstständigen Bedeutung (Auf Grund früherer Veröffentlichungen des Kanalvereins für Niedersachsen und seines vormaligen Geschäftsführers Herrn Ingenieur Fritz Geck und Berücksichtigung der preußischen wasserwirtschaftlichen Vorlage und anderer Druckschriften im Auftrage des Vorstandes bearbeitet). Hannover, 1901.

Emil **Abshoff**: Der „Kanal“ (Kanal vom Rhein an die Weser mit Anschluss nach Hannover, Motto: „Gebaut wird er doch.“). Münster i. W., 1905.

Ausschuß zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals Magdeburg (Hrsg.): Denkschrift betreffend die Fortsetzung des Rhein-Hannover-Kanals bis zur Elbe (Havelstadt & Contag Berlin-Wilmersdorf). Magdeburg, 1915.

Karin **Brundi**ers und Gerd **Fleischhauer**: Nordwestdeutsche Binnen-Wasserstraßen, Band 2, Rhein-Ostsee, (Kreuzer-Abteilung des DSV e.V. u. Deutscher Motoryachtverband e.V.). 2. Auflage, Hamburg, 1979.

Karin **Brundi**ers und Gerd **Fleischhauer**: Nordwestdeutsche Binnen-Wasserstraßen 2, Rhein-Ostsee, (Kreuzer-Abteilung des DSV e.V. u. Deutscher Motoryachtverband e.V.). 2. Auflage, Hamburg, 1984.

Karin **Brundi**ers und Gerd **Fleischhauer**, Harald **Utrecht** (Bearb.): Mittellandkanal von Bergeshövede bis Magdeburg mit den Stichkanälen nach Osnabrück, Hannover-Linden, Misburg, Hildesheim und Salzgitter. 2. Auflage, Hamburg, 1999.

Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover (Broschüre), 1980.

Bürgerinitiative Mittellandkanal Hannover: Naherholungsgebiet Mittellandkanal: Erhalten Sie es! (Flyer), 1988.

Bundesanstalt für Gewässerkunde (Hrsg.), Britta **Goldschmidt** (Bearb.), Referat U3: Die Umsiedlung von Orchideen am Mittellandkanal (km 128 bis 137 – Rechtes Ufer). Endbericht, Band 1325 von Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG – 1325). Koblenz, BfG 2001.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen 2006/2007. Hannover 2006.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen 2007/2008. Hannover 2007.

Bundesministerium für Verkehr, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen 1996/97. Hamburg · Rostock 1997.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen 1998/99. Hamburg · Rostock 1999.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. Hannover, 2000/2001.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. 100 Jahre Mittellandkanal 1905 – 2005. Hannover 2004.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Informationen. Hannover 2005.

Der Bundesminister für Verkehr: Bundeswasserstraßen und Schifffahrt 1978 (ISSN 0172-8377); 1979 (ISSN 0172-8377); 1980 (ISSN 0172-8377); 1982 (ISSN 0172-8377); 1983 (ISSN 0172-8377); 1986 (ISSN 0172-8377); 1987 (ISSN 0172-8377).

Der Bundesminister für Verkehr: Binnenschifffahrt und Bundeswasserstraßen. Jahresbericht 1988 (ISSN 0937-4914).

Deutsche Binnenwasserstraßen. Mittellandkanal und Elbe-Seitenkanal. 1. Auflage, Hamburg 2001.

Louis **Eilers**, Hannover, Fabrik für Eisenhoch- und Brückenbau (Bearb.): Entwurf zu einer Kanalbrücke über die Elbe. In: Professor O. Franzius, Denkschrift betreffen die Vollendung des Mittelland-Kanals durch Ausbau der Mittellinie als kürzeste Verbindung der Städte Hannover, Peine, Braunschweig und Berlin (Ausschuss zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals in Magdeburg). Magdeburg 1918.

O. (Otto) **Franzius**: Denkschrift betreffen die Vollendung des Mittelland-Kanals durch Ausbau der Mittellinie als kürzeste Verbindung der Städte Hannover, Peine, Braunschweig und Berlin (Ausschuss zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals in Magdeburg). Magdeburg 1918.

Fritz **Geck** (Hrsg.): Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Eine gemeinfaßliche Darstellung der Lage, der technischen Einzelheiten und des Nutzens (Im Auftrage des Vereins für Hebung der Fluß- und Kanal-Schifffahrt für Niedersachsen zu Hannover nach alten und neuen amtlichen und privaten Quellen). Hannover, 1891.

Fritz **Geck** (Hrsg.): Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach neuen Entwürfen. Mitteilungen über technische Einzelheiten, Verkehr und wirtschaftliche wie militärische Bedeutung der neuen Mittelland-Wasserstraße (Im Auftrage des Vereins für Hebung der Fluß- und Kanal-Schiffahrt für Niedersachsen zu Hannover unter Mitwirkung des Vorstandes). Hannover, 1894.

Fritz **Geck** (Hrsg.): Der binnenländische Rhein-Weser-Elbe-Kanal nach den Entwürfen von 1895–96. „Gebaut wird er doch.“ Das fehlende Glied in der Kette der Wasserstraßen zwischen Ost und West (Im Auftrage des Kanalvereins für Niedersachsen zu Hannover unter Mitwirkung des Vorstandes). Hannover, 1896.

Fritz **Geck** (Hrsg.): Die Mittellandstrecke des Rhein-Weser-Elbe-Kanals (Auf Grund früherer Veröffentlichungen des Kanalvereins für Niedersachsen zu Hannover im Auftrage des Vorstandes bearbeitet). Hannover, 1898.

Gesetz, betreffend die Herstellung und den Ausbau von Wasserstraßen, vom 1. April 1905 (Ges.-Samml. S. 179), soweit es den Rhein-Weser-Elbe-Kanal betrifft.

Entwurf eines **Gesetzes**, betreffend den Bau eines Schifffahrtskanals vom Rhein bis zur Elbe (Nr. 102, Haus der Abgeordneten, 19. Legislaturperiode, I. Session 1899), 1899.

Entwurf eines **Gesetzes**, betreffend die Herstellung und den Ausbau von Kanälen und Flussläufen im Interesse des Schifffahrtsverkehrs und der Landeskultur, und die über die Kanalisierung der Weser von Hameln bis Bremen am 15. März 1899 zwischen Preußen und Bremen sowie zwischen Preußen, Braunschweig und Bremen und am 1. April 1899 zwischen Preußen und Lippe abgeschlossenen Staatsverträge mit den zugehörigen Schlußprotokollen (Nr. 23, hierzu: A zu NR. 23, B–H zu Nr. 23, Haus der Abgeordneten, 19. Legislaturperiode, III. Session 1901), 1901.

Philipp Holzmann (Aktiengesellschaft), Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, **Neubauamt für den Ausbau des Mittellandkanals Minden**: Neue Brücke für den Mittellandkanal. Weserquerung bei Minden. 1996.

Hans **Klose**, Adolf **Vollbach** (Hrsg.): Die Naturschutzgesetzgebung des Reiches. Erster und zweiter Teil. Das Reichsnaturschutzgesetz vom 26. Juni 1935 und Die Naturschutzverordnung vom 18. März 1936. Neudamm, 1939.

Andreas **Kunz** (Hrsg.): Statistik der Binnenschifffahrt in Deutschland 1835 – 1989 (Quellen und Forschungen zur Historischen Statistik von Deutschland, Teilband 1 und 2, hrsg. von W. Fischer, F. Irsigler, St. Katharinen, 1999.

Henry **Nagel** (Hrsg.): Wasserstraßen von Elbe bis Oder, Karten der Wasserstraßen. Band II Teil A, inclusiv: Mittellandkanal (von Braunschweig bis Elbe/Niegripp), Elbe-Havel-Kanal, Elbe-Seitenkanal, Elbe-Lübeck-Kanal, Kanaltrave, Untertrave. 1. Auflage, Berlin 1992.

Magistrat zu Linden (Auftraggeber): Denkschrift über die Errichtung eines Schifffahrtshafens am Rhein-Leine-Kanal durch die Stadtgemeinde Linden. Berlin, 1911.

Magistrat zu Linden (Auftraggeber): Zweite Denkschrift über die Errichtung eines Schifffahrtshafens am Rhein-Leine-Kanal durch die Stadtgemeinde Linden. Linden, 1913.

K. (Karl) **Michaelis**: Rhein-Weser-Kanal. Darlegung und Motivierung des Projekts nebst Minimalfrachtberechnung und Auszug aus den Kostenanschlägen (im Auftrag des Königlichen Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten). Berlin, 1864.

Der **Minister der öffentlichen Arbeiten**: Landeswasserstraßenbeirat. Der Mittellandkanal und die durch ihn bedingten Ergänzungsbauten an vorhandenen Wasserstraßen. Nr. 2, Nr. 3, Karten, Berlin 1920.

Gutachten des Kanalvereins für Niedersachsen (Auszug) über die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-(Weser-)Elbe-Kanals. Verzeichnis der Massengüter und Industrien, welche vom Rhein-(Weser-)Elbe-Kanal als Verkehrsweg Nutzen ziehen werden. In: **Minister der öffentlichen Arbeiten** (Hrsg.), (Leo)

Symphor (Bearb.): Rhein-(Weser-)Elbe-Kanal. Anlagen zur Denkschrift über die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-(Weser-)Elbe-Kanals. Berlin, 1898.

Königlich Preußisches **Ministerium der öffentlichen Arbeiten**: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen. Tabellarisches Handbuch in 6. Teilen. 2. Teil, Das Ems-Weser-Gebiet, Zweite Auflage, Berlin 1903.

Preußischer **Minister der öffentlichen Arbeiten** (Hrsg.), Leo **Symphor**: Die Neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze In Preußen (1905). Berlin 1905.

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, **Neubauamt für den Ausbau des Mittellandkanals in Hannover**: Informationen zum Neubau der Schleuse Bolzum am Stichkanal nach Hildesheim. (ohne Datum).

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vom 30. Mai 1978, (Nds. GVBl. S. 517) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes vom 26. Mai 2011 (Nds. GVBl. S. 135).

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG) vom 11. April 1994 (Nds.GVBl. S. 155, ber. S. 267), zuletzt geändert am 27.01.2003 (Nds.GVBl. S. 39).

(Adolf) **Prüsmann**: Denkschrift über den Entwurf eines Rhein-Elbe-Kanals. Heft I. Berlin, 1899.

(Adolf) **Prüsmann**: Denkschrift über den Entwurf eines Rhein-Elbe-Kanals. Heft II. Berlin, 1899

Reichsverkehrsministerium: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen. Tabellarisches Handbuch in 6. Teilen. 2. Teil, Das Ems-Weser-Gebiet, Vierte Auflage, Berlin 1930.

Reichsverkehrsministerium: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen. Tabellarisches Handbuch in 6. Teilen. Nachtrag zum 2. Teil, Das Ems-Weser-Gebiet, Berlin 1939.

Stadt Hannover, Grünflächenamt (Hrsg.): Günther Nagel, Landschaftsplanerisches Gutachten Vahrenwald – List. Hannover 2. Auflage. Mai 1993

(Leo) **Symphor** (Bearb.): Denkschrift über die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals (Im Auftrage des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten). Berlin, 1896.

(Leo) **Symphor**: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals. Band I, Berlin, 1899.

(Leo) **Symphor**: Die wirtschaftliche Bedeutung des Rhein-Elbe-Kanals. Band Anlagen, Berlin, 1899.

(Leo) **Symphor**: Rhein-Weser-Kanal. Die Garantieverpflichtungen der Provinzen und die anfangs vom Staat und von den Provinzen zu leistenden Zuschüsse. Berlin 1905.

Leo **Symphor**: Die Neuen Wasserwirtschaftlichen Gesetze in Preußen (1905) (Im Auftrag des preußischen Minister der öffentlichen Arbeiten für den X. Internationalen Schifffahrt-Kongreß in Mailand). Berlin, 1905.

Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland: Denkmalpflege und historische Kulturlandschaft. Stellungnahme der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger, erarbeitet im Juni 2001 von der Arbeitsgruppe Städtebauliche Denkmalpflege. Arbeitsblatt 16, Juni 2001.

Verein für Binnenschifffahrt und Wasserstraßen e.V.: WESKA. Westeuropäischer Schifffahrts- und Hafenkalendar. Duisburg-Ruhrort, 51. Auflage 1984; 55. Auflage 1988; 57. Auflage 1990; 60. Auflage 1993; 61. Auflage 1994; 65. Auflage 1998.

Verein für europäische Binnenschifffahrt und Wasserstraßen e.V.: WESKA. Europäischer Schifffahrts- und Hafenkalendar. Duisburg-Ruhrort, 72. Auflage 2005; 77. Auflage 2010.

Schriften des **Vereins zur Wahrung der Rheinschifffahrtsinteressen**: Nordwestdeutscher Kanal-Kalendar 1918. Duisburg, 1918.

Schriften des **Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen**: WESKA. Westdeutscher Schifffahrts- und Hafen-Kalender. Zweite Auflage 1926, Duisburg, 1926; 15. Auflage 1939; 17. Auflage 1950; 21. Auflage 1954.

Schriften des **Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen**: Westdeutscher Schifffahrts- und Hafen-Kalender. 28. Auflage 1961, Duisburg-Ruhrort, 1961; 32. Auflage 1965; 41. Auflage 1974.

Verband der Landesarchäologen in der Bundesrepublik Deutschland: EU-Wasserrahmenrichtlinie und Archäologie, Umweltschutz und Schutz des kulturellen Erbes. (ohne Datum).

Verwaltung für Verkehr des Vereinigten Wirtschaftsgebiets: Zur Wiederinbetriebnahme der Brücke über die Weser am 18. Februar 1949. Minden, 1949.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, **Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt** (Hrsg.): Der Mittellandkanal im Naturraum Drömling. Eine Information des Wasserstraßen-Neubauamts Helmstedt zum Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 17. Meiningen, Frühjahr 2000.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, **Wasserstraßen-Neubauamt Helmstedt** (Hrsg.): Der Mittellandkanal. Ausbau zwischen Wolfsburg und Magdeburg im Rahmen des Verkehrsprojekts Deutsche Einheit Nr. 17. Eine Information des Wasserstraßen-Neubauamts Helmstedt, Meiningen, Frühjahr 2000.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Wasser- und Schifffahrtsamt Minden** (Hrsg.): Das Wasserstraßenkreuz Minden. Hannover, 2002.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Wasser- und Schifffahrtsamt Minden** (Hrsg.): Der Mittellandkanal. Hannover, 2002.

Wasser und Schifffahrtsdirektion Hamburg: Elbe Seitenkanal. Eine Dokumentation der Wasser und Schifffahrtsdirektion Hamburg herausgegeben zum Bau des Elbe-Seitenkanals am 6. Mai 1968.

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte Hannover: Wissenswertes über den Mittellandkanal. Informationsschrift des Neubauamts Braunschweig, 1976.

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte Hannover (Auftraggeber), daber Landschaftsplanung: Landschaftspflegerisches Entwicklungskonzept zum Ausbau des Mittellandkanals. Stadtstrecke Hannover. Erläuterungsbericht. Göttingen, 1987.

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Gesamtverkehr des Mittellandkanals 2000, Stand: 31.01.2001.

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte** (Hrsg.): Informationen. Langenhagen, 1994.

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte** (Hrsg.): Informationen 1995. Hamburg, 1995.

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte** (Hrsg.): Pressespiegel 1993. Hannover, 1994.

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Neubauamt für den Ausbau des Mittellandkanals in Hannover** (Hrsg.): Ausbau des Stichkanals nach Osnabrück. Brücke 79 wird für den Verkehr freigegeben. Pressemitteilung Nr. 3 vom 24. 11.2009.

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Neubauamt für den Ausbau des Mittellandkanals in Hannover** (Hrsg.): Stichkanal Osnabrück bis Schleuse Haste ausgebaut. Schifffahrt kann wieder ungehindert verkehren. Pressemitteilung Nr. 3 vom 22. 11.2010.

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte** (Hrsg.): Baubeginn Weserschleuse Minden. Staatssekretär Enak Ferlemann nimmt am 17. November 2010 den 1. Spatenstich vor. Pressemitteilung Nr. 11 vom 12. November 2010.

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Wasser- und Schifffahrtsamt Braunschweig** (Hrsg.): Verkehrssicherungsmaßnahmen am Stichkanal Hildesheim, Gemeinde Harsum. Pressemitteilung Nr. 3 vom 29.11.2011.

Weserbaustromverwaltung: Denkschrift betreffend die Herstellung eines Schifffahrtskanals vom Rhein nach Hannover (Anlage zu Nr. 96, Haus der Abgeordneten, 20. Legislaturperiode, I. Session), 1904.

Weserbaustromverwaltung: Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen. Tabellarisches Handbuch in 6 Teilen. 2. Teil, Das Ems-Weser-Gebiet, Dritte Auflage, Berlin 1914.

7.3.2. Literatur

Werner **Abelshauer** (Hrsg.): Umwelt Geschichte. Umweltverträgliches Wirtschaften in historischer Perspektive. Acht Beiträge (Geschichte und Gesellschaft, Zeitschrift für Historische Sozialwissenschaft, Sonderheft 15: Umweltgeschichte). Göttingen, 1994.

Werner **Abelshauer** (Hg.): Die etwas andere Industrialisierung. Studien zur Wirtschaftsgeschichte des Minden-Lübbecker Landes im 19. und 20. Jahrhundert. Essen, 1999.

Abfahrt ins Ungewisse (Historische Notate, Schriftenreihe der Historischen Kommunikation der Volkswagen AG, Wolfsburg, Heft 9). Wolfsburg, 2004.

Emil **Abshoff**: Kanäle in aller Welt. Hannover, 1901.

Walter **Achilles**: Landwirtschaft in der frühen Neuzeit (Enzyklopädie Deutscher Geschichte, Band 10). München, 1991.

Walter **Achilles**: Deutsche Agrargeschichte im Zeitalter der Reformen und der Industrialisierung. Stuttgart, 1993.

Jürgen **Albrecht**: Landschaft und Wasserstraßen. In: Zentralblatt der Bauverwaltung vereinigt mit >Zeitschrift für Bauwesen< 59. Jahrgang, Heft 51/52, Berlin, den 23. Dezember 1939.

H. J. **Altmann**: Die Kohlenversorgung Groß-Berlins und der Mittellandkanal (Industriewirtschaftliche Abhandlungen, Technische Hochschule zu Berlin, Zweites Heft). Berlin, 1930.

G. K. **Anton**: Der Mittellandkanal (Rhein-Elbekanal). Vortrag, gehalten in der staatswissenschaftlichen Gesellschaft in Jena. In: Rud. Virchow (Hrsg.): Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge. Neue Folge XIV. Serie, Heft 313 – 336. Hamburg, 1899, S. 751 – 790.

Archiv für Landes u. Volkskunde von Niedersachsen. Band 1943, Heft 15, Januar 1943.

Archiv für Landes u. Volkskunde von Niedersachsen. Band 1943, Heft 17, März/April 1943.

Archiv für Landes u. Volkskunde von Niedersachsen. Band 1943, Heft 18, Mai/Juni 1943.

Aufsätze über den Streik der Bergarbeiter im Ruhrgebiet (1905). (Schriften der Gesellschaft für Soziale Reform. Herausgegeben von dem Vorstände, II. Band, Heft 5, Heft 17 der ganzen Reihe). Jena, 1905.

Klaus J. **Bade** (Hrsg.): Auswanderer · Wanderarbeiter · Gastarbeiter. Bevölkerung, Arbeitsmarkt und Wanderung in Deutschland seit Mitte des 19. Jahrhunderts. Band 1. Ostfildern, 1984.

Klaus J. **Bade**, Joachim **Oltmer** (Hg.): Zuwanderung und Integration in Niedersachsen seit dem Zweiten Weltkrieg. Osnabrück, 2002.

- Ewald **Banse** (Hrsg.): Niedersachsen. Mensch, Landschaft, Kultur und Wirtschaft. Leipzig, 1937.
- Hermann **Banser**: Hesse – ein Dorf am Mittellandkanal und Schaumburger Wald. Stadthagen, 1990.
- Andreas **Bauerochse**, Henning **Haßmann**, Ulf **Ickerodt** (Hrsg.): Kulturlandschaft, administrativ – digital – touristisch (Initiativen zum Umweltschutz, Band 67). Berlin, 2007.
- Günter **Bayerl**, Torsten **Meyer** (Hrsg.): Die Veränderung der Kulturlandschaft. Nutzungen – Sichtweisen – Planungen (Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt, Band 22). Münster, 2003.
- Dirk **Becker**: Der Südflügel des Mittellandkanals. Per Schiff von Magdeburg über Merseburg nach Leipzig. Halle, 2008.
- Martin **Becker**, Gert **Kaster**: Kulturlandschaft Nord-Ostsee-Kanal. 2. Auflage, Neumünster, 2005.
- L. **Berger**: Der alte Harkort. Ein westfälisches Lebens- und Zeitbild. Leipzig, 1890.
- Berichte über Handel und Industrie** (1907). (Zusammengestellt im Reichsamt des Inneren, Zehnter Band). Berlin, 1907.
- Mijndert **Bertram**: Das Königreich Hannover. Kleine Geschichte eines vergangenen deutschen Staates. Hannover, 2003.
- Karl **Best**: Denkschrift betreffen den schleusenlosen Mittellandkanal von Hannover – Misburg bis über die Elbe an den Ihlekanal nebst Anschluß nach Peine-Braunschweig, nach Magdeburg, nach Celle und Bremen. Zweite Auflage, September 1919.
- Udo **Beuke**: Architektur der neuen Brücken in Hannover. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 88 – 101.
- Adolf **Bierwirth**: Die verkehrspolitische Bedeutung des Mittellandkanals im System der westdeutschen Kanäle (Schifffahrtsverband für das westdeutsche Kanalgebiet e. V.). Duisburg-Ruhrort, 1961.
- David **Blackbourn**: Die Eroberung der Natur. Eine Geschichte der deutschen Landschaft. München, 2007.
- Rudolf **Bloch**: Grenzenloses Wachstum? (Bürgertum, Beiträge zur europäischen Gesellschaftsgeschichte Band 3). Göttingen, 1991.
- Rudolf **Bloch**: Staat und Wirtschaft im 19. Jahrhundert (Enzyklopädie Deutscher Geschichte, Band 70). München, 2004.
- Hartmut **Bock**, Ingelore **Fischer**, Peter **Fischer**, Folker **Rathey**: Die nordwestliche Altmark – eine Kulturlandschaft (Sonderband der Sparkasse Gifhorn-Wolfsburg zur Heimatkunde). Wittingen, April 1991.
- Wilhelm **Bölsche**: Die Deutsche Landschaft in Vergangenheit und Gegenwart (Herausgegeben von Franz Goerke). Berlin-Charlottenburg, 1915.
- Ernst **Bohlius**, Wolfgang **Leonhardt**: „Die List“, 700 Jahre Umschau aus der Dorf- und Stadtgeschichte (Arbeitskreis Stadtteilgeschichte List). 1. Auflage, Norderstedt, 2003/2004.
- Hans **Bohrmann** (Hrsg.): Biographien bedeutender Dortmunder. Menschen in, aus und für Dortmund. Band 1, Dortmund, 1994.
- Hanna **Bornholdt**: Die Industriekanäle der Elbinsel Hamburg-Wilhelmsburg. Entwicklung und Struktur wasserbaulicher Landschaftselemente in urbaner Kulturlandschaft. Detmold, 2009.
- Thomas **Brandt**, Lars **Büttner**, Hansjörg **Küster**: Naturpfad Schaumburg. Landschaft und Natur entdecken (Herausgeber Schaumburger Landschaft, Bückeburg, Reihe >Kulturlandschaft Schaumburg< Band 10). Springe, 2005.

Fritz **Brickwedde**, Arno **Weinmann** (Hrsg.): Nachhaltiger Schutz des kulturellen Erbes – Umwelt und Kulturgüter. 9. Internationale Sommerakademie St. Marienthal (Initiativen zum Umweltschutz, Band 59). Berlin, 2004.

Franz-Josef **Brüggemeier**, Jens Ivo **Engels** (Hg.): Natur- und Umweltschutz nach 1945. Konzepte, Konflikte, Kompetenzen. Frankfurt/Main, 2005.

Bundesminister für Verkehr (Hrsg.): Die Verkehrswege in der Bundesrepublik Deutschland. Schiene, Strasse, Wasserstrasse, Brücken. München, 1964.

Bundesministerium für Verkehr, Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte: Leo Sympher. Leben und Wirken. Hamburg · Rostock 1998.

Bundesverkehrsministerium (Hrsg.), (Friedrich) **Brand**: Die Verkehrswirtschaft der Unterweser, ihre geschichtliche Entwicklung und Bedeutung in der Gegenwart (Schriftenreihe des Seeverkehrsbeirats, Heft 7). Hamburg 11, 1955.

Bundesverkehrsministerium (Hrsg.), (Friedrich) **Walter**: Die Vertiefung der Unterweser (Schriftenreihe des Seeverkehrsbeirats, Heft 7). Hamburg 11, 1955.

Bundesverkehrsministerium (Hrsg.), Georg **Schuhmacher**, Die Mittelweserkanalisierung (Schriftenreihe des Seeverkehrsbeirats, Heft 7), Hamburg 11, 1955.

Kurt **Brüning**: Denkschrift. Niedersachsen im Rahmen der Neugliederung des Reiches. Band 1 (Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens e. V., Heft 5 der Reihe B, Forschungen). Zweite, wenig veränderte Auflage, Hannover, 1929.

Kurt **Brüning**: Denkschrift. Niedersachsen im Rahmen der Neugliederung des Reiches. Band 2 (Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens e. V., Heft 5 der Reihe B, Forschungen). Zweite, teilweise veränderte Auflage, Hannover, 1931.

Kurt **Brüning**: Atlas Niedersachsen. Natur und Bevölkerung. Siedlungs-, Wirtschafts- und Verkehrsverhältnisse eines deutschen Kultur- und Lebensraumes. Übersichten für Wirtschafts- und Siedlungsplanung (Herausgegeben vom Oberpräsidenten der Provinz Hannover, Verwaltung des Provinzialverbandes). Oldenburg i. O., 1934.

Kurt **Brüning**: Atlas Niedersachsen. Bevölkerung, Wirtschaft. Verkehr, Natur und Geschichte des Landes unter Berücksichtigung der Freien Hansestadt Bremen und anderer Nachbargebiete. Landeskundlich-statistische Übersichten für Verwaltung, Planung und Raumordnung. Niedersächsisches Amt für Landesplanung und Statistik (Veröffentlichungen des Niedersächsischen Amtes für Landesplanung und Statistik, Reihe K >Kartenwerke<, Band Nr. 9). Bremen, 1950.

Kurt **Brüning** (Hrsg.): Wasserwirtschafts-Atlas von Niedersachsen. Teil I. Wasserwirtschaftskarte. Niedersächsisches Amt für Landesplanung und Statistik, Hannover, 1950.

Kurt **Brüning** (Hrsg.): Neues Archiv für Niedersachsen. Landeskunde / Statistik / Landesplanung (Niedersächsisches Amt für Landesplanung und Statistik, Veröffentlichungen, Reihe C, Band 4). Bremen-Horn, 1950.

Kurt **Brüning**: Die Landkreise in Niedersachsen. Der Landkreis Hannover (Veröffentlichungen der Wirtschaftswissenschaftlichen Gesellschaft zum Studium Niedersachsens E. V. und des Niedersächsischen Amtes für Landesplanung und Statistik, Hannover-Göttingen, Reihe D, Band 1). Bremen-Horn, 1948.

Kurt **Brüning**: Die Landkreise in Niedersachsen. Der Landkreis Schaumburg-Lippe (Veröffentlichungen der Wirtschaftswissenschaftlichen Gesellschaft zum Studium Niedersachsens E. V. und des Niedersächsischen Amtes für Landesplanung und Statistik, Hannover-Göttingen, Reihe D, Band 12). Bremen-Horn, 1955.

Kurt Brüning: Die Landkreise in Niedersachsen. Der Landkreis Peine (Veröffentlichungen der Wirtschaftswissenschaftlichen Gesellschaft zum Studium Niedersachsens E. V. und des Niedersächsischen Amtes für Landesplanung und Statistik, Hannover-Göttingen, Reihe D, Band 16). Bremen-Horn, 1958.

Kurt Brüning (Hrsg.): Landeskundlich-statistische Kurzübersichten für Niedersachsen. Land – Bezirke – Landkreise – Kreisfreie Städte (Schriften der Wirtschaftswissenschaftlichen Gesellschaft zum Studium Niedersachsens E. V., Neue Folge, Reihe B, Band 5). 2. Auflage, Bremen-Horn, 1956.

Kurt Brüning: Niedersachsen. Land – Volk – Wirtschaft (Schriften der Wirtschaftswissenschaftlichen Gesellschaft zum Studium Niedersachsens E. V., Neue Folge, Reihe B, Band 6). Bremen-Horn, 1956.

Kurt Brüning (Idee), **Arthur Kühn:** Deutscher Planungsatlas, Band II. Niedersachsen und Bremen (Akademie für Raumforschung und Landesplanung in Verbindung mit dem Niedersächsischen Landesverwaltungsamt). Hannover, 1961.

Ursula Büttner: Politische Alternativen zum Brüningschen Deflationskurs. In: Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte, 37. Jahrgang, 2. Heft, April, München, 1989, S. 209 – 251.

Ursula Büttner: Weimar – die überforderte Republik 1918 – 1933. In: Gebhardt. Handbuch der deutschen Geschichte. Zehnte, völlig neu bearbeitete Auflage, Band 18, Stuttgart, 2010.

C. Claus: Schlepplmonopol und Selbstfahrer auf dem Rhein-Weserkanal. Eine Kritik der Monopolbestrebungen vom Standpunkt der modernen Technik (Schriften des Verbandes Deutscher Diplom-Ingenieure). Berlin, 1910.

Flurin Condrau: Die Industrialisierung in Deutschland (Kontroversen um die Geschichte). Darmstadt, 2005.

Richard Deiss: So weit die Flüsse tragen. Kleine Geschichte zur Binnenschifffahrt gestern und heute. 4. Auflage, Books on Demand GmbH, Norderstedt, 2009.

Die Strasse die alle Ströme vereint. Hundert Jahre Kanalgedanke (Aus Anlass des fünfzigjährigen Bestehens des Verbandes herausgegeben vom Schifffahrtsverband für das westdeutsche Kanalgebiet e. V.). Dortmund, 1956.

Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland. Baudenkmale in Niedersachsen. Stadt Hannover, Teil 1, Band 10.1. Hans-Herbert **Möller** (Hrsg.), Wolfgang **Neß**, Ilse **Rüttgerodt-Riechmann**, Gerd **Weiß**, Marianne **Zehnpfennig** (Bearb.): Stadt Hannover, Teil 1 (Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Institut für Denkmalpflege). Braunschweig/Wiesbaden, 1983.

Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland. Baudenkmale in Niedersachsen. Stadt Hannover, Teil 2, Band 10.2, Hans-Herbert **Möller** (Hrsg.), Wolfgang **Neß**, Ilse **Rüttgerodt-Riechmann**, Gerd **Weiß** (Bearb.): Stadt Hannover, Teil 2 (Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Institut für Denkmalpflege). Braunschweig/Wiesbaden, 1985.

Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland. Baudenkmale in Niedersachsen. Landkreis Hannover, Band 13.1, Hans-Herbert **Möller** (Hrsg.), Henner **Hannig** (Bearb.): Landkreis Hannover (Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Institut für Denkmalpflege). Braunschweig/Wiesbaden, 1988.

Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland. Baudenkmale in Niedersachsen. Region Hannover, Teil 2, Band 13.2, Christiane **Segers-Glocke** (Hrsg.), Carolin **Krumm** (Bearb.): Region Hannover. Nördlicher und östlicher Teil mit den Städten Burgdorf, Garbsen, Langenhagen, Lehrte, Neustadt a. Rbge., Sehnde, Wunstorf und den Gemeinden Burgwedel, Isernhagen, Uetze und Wedemark (Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege). Hameln, 2005.

Der Bundesminister für Verkehr (Hrsg.): Denkschrift, Maßnahmen des Bundes zur Förderung der Wasserwirtschaft. Die künftige Ordnung der Bundeswasserstraßen. Dortmund, 1952.

Der Bundesminister für Verkehr (Hrsg.): Verkehrsprojekte Deutsche Einheit. Neue Wege braucht das Land. Zweite überarbeitete Auflage, Bonn, 1992.

- Der Mittellandkanal.** Wegweiser zu seiner Vollendung nebst Karten. Magdeburg, (ohne Datum).
- Der Grosse Ploetz.** Die Enzyklopädie der Weltgeschichte. 35., völlig neu bearbeitete Auflage, Göttingen, 2008.
- Deutsche Bundesstiftung Umwelt** (Hrsg.): Umwelt/Kultur/Schutz. Innovationen zur Erhaltung des Kulturerbes im Osten Deutschlands (Edition Leipzig). Oktober 2001.
- Deutschland bei Beginn des 20. Jahrhunderts** (1900). Von einem Deutschen. Berlin, 1900 (Nachdruck).
- Franz B. **Döpfer**: Hannover und seine alten Firmen. Hamburg, 1984.
- Dirk **Dobke**, Bernhard **Jungwirth**: Die List. Wohnen zwischen Wasser und Wald im Wandel. Hamburg, 1996.
- Königlicher Wasserbau-Inspektor **Duis**, Königlicher Wasserbau-Inspektor (Adolf) **Prüsmann**: Der westliche Theil des Rhein-Weser-Elbe-Kanals (Dortmund-Rhein-Kanals). Mittheilungen über die im Rheinisch-Westfälischen Industriegebiet untersuchten fünf Vergleichslinien. Heft I: Erläuterungen, Berlin, 1893.
- Königlicher Wasserbau-Inspektor **Duis**, Königlicher Wasserbau-Inspektor (Adolf) **Prüsmann**: Der westliche Theil des Rhein-Weser-Elbe-Kanals (Dortmund-Rhein-Kanals). Mittheilungen über die im Rheinisch-Westfälischen Industriegebiet untersuchten fünf Vergleichslinien. Heft II: Anlagen, Berlin, 1893.
- 950 Jahre **Dungelbeck**. 1053 – 2003. Groß Lafferde, 2002.
- Hans **Ebeling**: Unser Braunschweiger Land. Ein Heimatatlas. Braunschweig-Rautheim, 1961.
- Martin **Eckoldt** (Hrsg.): Flüsse und Kanäle. Die Geschichte der deutschen Wasserstraßen. Hamburg, 1998.
- Martin **Eckoldt** (Hrsg.): Kartenband zum Buch Flüsse und Kanäle. Die Geschichte der deutschen Wasserstraßen. Hamburg, 1998.
- Richard **Eger**: Die Binnenschifffahrt in Europa und Nordamerika (1899). Berlin, 1899.
- Karl-Peter **Ellerbrock** (Hg.): Dortmunds Tor zur Welt. Einhundert Jahre Dortmunder Hafen. Essen, 1999.
- Emsländischer Heimatbund** (Hrsg.): 100 Jahre Dortmund-Ems-Kanal. Die Geschichte einer Wasserstraße im Emsland. Sögel, 1999.
- Th. H. **Engelbrecht**: Zur Kanal-Vorlage. Karte des Deutschen Reiches zur Darstellung der konkurrierenden Linien für einen Rhein-Elbe-Kanal. Berlin, 1899.
- Wolfgang **Erz**, Hildmar **Poenicke**: Moore und Moorkultivierung. Jahresfachtagung Deutscher Beauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege am 16. und 18. September 1969 in Bremen (Verhandlungen Deutscher Beauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege – Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege – Band 18). Bonn – Bad Godesberg, 1969.
- Karl **Esselborn** (Hrsg.): Lehrbuch des Tiefbaues. Erster Band, Dritte vermehrte Auflage, Leipzig, 1908.
- Karl **Esselborn** (Hrsg.): Lehrbuch des Tiefbaues. Zweiter Band, Dritte vermehrte Auflage, Leipzig, 1908.
- Wilhelm **Evers**: Grundfragen der Siedlungsgeographie und Kulturlandschaftsforschung im Hildesheimer Land mit einem Ausblick auf einige siedlungsgeographische Probleme Niedersachsens (Schriften der Wirtschaftswissenschaftlichen Gesellschaft zum Studium Niedersachsens E. V., Neue Folge, Band 64). Bremen-Horn, 1957.
- Ernst von **Eynern**: Zwanzig Jahre Kanalkämpfe. Ein Beitrag zur Geschichte des deutschen Parteiwesens. Nach Verhandlungen des preußischen Landtags in den Jahren 1882 bis 1901. Berlin, 1901.
- Jan **Feustel**: Lebensader durch Sumpf und Sand. 100 Jahre Teltowkanal. Berlin 2006.

Martin **Fiedler**: >Mindens Zukunft ist der Verkehr<: Das Jahrhundertprojekt Mittellandkanal. In: Werner Abelschäuser (Hg.): Die etwas andere Industrialisierung. Studien zur Wirtschaftsgeschichte des Mindener Landes im 19. und 20. Jahrhundert. Essen, 1999, S. 201 – 224.

Thorsten **Fischer**: Kriegsende an Rhein, Ruhr und Weser. 2005.

Wolfram **Fischer**, Jan A. **van Houtte**, Hermann **Kellenbenz**, Ilja **Mieck**, Friedrich **Vittinghoff** (Hrsg.): Handbuch der Europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Ersten Weltkrieg. Band 5, Stuttgart, 1985.

Wolfram **Fischer**, Jan A. **van Houtte**, Hermann **Kellenbenz**, Ilja **Mieck**, Friedrich **Vittinghoff** (Hrsg.): Handbuch der Europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte vom Ersten Weltkrieg bis zur Gegenwart. Band 6, Stuttgart, 1987.

Förderkreis Kulturdenkmal Stecknitzfahrt e. V.: Alte Binnenwasserstraßen zwischen Elbe und Ostsee. Verkehrswege als Denkmal-Landschaften. Ratzeburg, 1996.

Förderverein Industriemuseum: Verkehrsausstellung. 750 Jahre Verkehr in & um Hannover. 750 Jahre Verkehr von und nach Hannover...zu Wasser, ...zu Lande, ...in der Luft (Ein Ausstellungskatalog des Fördervereins zur Errichtung des Museums der Industrie und Arbeit e. V. anlässlich des Stadtjubiläums von Hannover). Hameln, 1990.

L. (Ludwig) **Franzius**, H. **Garbe** und Ed. **Sonne** (Hrsg.): Handbuch der Ingenieurwissenschaften. Dritter Band: Der Wasserbau: Zweite Abteilung, 2. Hälfte. (Landwirtschaftlicher Wasserbau, Binnenschifffahrt, Flussbau). Dritte vermehrte Auflage, Leipzig, 1895 (Nachdruck).

O. (Otto) **Franzius**: Die Wasserwege Niedersachsens (Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens e. V., Reihe B der Veröffentlichungen: Forschungen, Heft 8). Hannover 1930.

Peter **Franke**, Wolfgang **Frey**: Talsperren in der Bundesrepublik Deutschland (Nationales Komitee für große Talsperren in der Bundesrepublik Deutschland – DNK, Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e. V. – DVWK). Berlin, 1987.

Wilhelm **Friedrich**: Die Messung der Verdunstung vom Mittellandkanal bei Sehnde in den Jahren 1925 bis 1927 (Jahrbuch für Gewässerkunde Norddeutschlands, Besondere Mitteilungen, Bd. 6 Nr. 1). Berlin, 1930.

Hans-Werner **Frohn** und Friedemann **Schmoll** (Bearb.): Natur und Staat. Staatlicher Naturschutz in Deutschland 1906 – 2006 (Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 35). Bonn – Bad Godesberg, 2006.

Lothar **Gall**: Europa auf dem Weg in die moderne 1850 – 1890 (Oldenbourg Grundriss der Geschichte, Band 14). 5. Auflage, München, 2009.

Fritz **Geck**: Kanal-A-B-C. Kurze Angaben aus den Drucksachen zu den preußischen Kanalvorgaben von 1899, 1901 und 1904. Dritte Auflage neu bearbeitet und vermehrt vom „Berliner Büro“, Hannover, 1904.

Manfred **Görtemaker**: Kleine Geschichte der Bundesrepublik Deutschland. München, 2002.

Gert **Gröning**, Joachim **Wolschke-Bulmahn** (Hg.): Naturschutz und Demokratie!? Dokumentation der Beiträge zur Veranstaltung der Stiftung Naturschutzgeschichte und des Zentrums für Gartenkunst und Landschaftsarchitektur (CGL) der Leibniz Universität Hannover in Kooperation mit dem Institut für Geschichte und Theorie der Gestaltung (GTG) der Universität der Künste Berlin. München, 2006.

Wilhelm **Grotelüschen** und Uwe **Muuf**: Luftbildatlas Niedersachsen. Eine Landeskunde in 86 Luftaufnahmen. Neumünster, 1967.

Dieter **Grothenn**: Die Preußischen Messtischblätter 1:25:000 in Niedersachsen. Erläuterungsheft zur >Preußischen Landesaufnahme<. Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landesvermessung, 1994.

Hafenbautechnische Gesellschaft: Jahrbuch der Hafenbautechnischen Gesellschaft. Vierundvierzigster Band, 1989. Hamburg, 1990.

Hafenbautechnische Gesellschaft: Jahrbuch der Hafenbautechnischen Gesellschaft. Fünzigster Band, 1995. Hamburg, 1996.

Hans-Werner **Hahn:** Die Industrielle Revolution in Deutschland (Enzyklopädie Deutscher Geschichte, Band 49). 2., durchgesehene Auflage, München, 2005.

Géza **Hajós:** Denkmalschutz und Öffentlichkeit. Zwischen Kunst, Kultur und Natur, Ausgewählte Schriften zur Denkmaltheorie 1981 – 2002 (Historisch-anthropologische Studien, Band 19). Frankfurt am Main, 2005.

Hamburger Verein für Flußschifffahrt und Verein für die Verbesserung der Schifffahrtsverhältnisse auf der Oberelbe zu Hamburg: Verhandlungen über die Fortsetzung des Mittellandkanals bis zur Elbe und dessen Linienführung. Hamburg, 1918.

Hamburger Verein für Flußschifffahrt und Verein für die Hebung der Schifffahrtsverhältnisse auf der Oberelbe zu Hamburg (Veranstalter): Verhandlungen über die Fortsetzung des Mittellandkanals bis zur Elbe und dessen Linienführung. Hamburg, 1918.

Max **Hannemann:** Die Landkreise in Niedersachsen. Der Landkreis Wittlage (Veröffentlichungen der Wirtschaftswissenschaftlichen Gesellschaft zum Studium Niedersachsens E. V. und des Niedersächsischen Amtes für Landesplanung und Statistik, Hannover-Göttingen, Reihe D, Band 18). Bremen-Horn, 1961.

Der Grüne Führer des **Hannoverschen Anzeigers.** Wanderbuch für Hannovers nähere und weitere Umgebung. 19. völlig neu überarbeitete Auflage, Hannover, 1951.

Carl-Hans **Hauptmeyer:** Souveränität, Partizipation und absolutistischer Kleinstaat. Die Grafschaft Schaumburg (-Lippe) als Beispiel (Quellen und Darstellungen zur Geschichte Niedersachsens, Band 91). Hildesheim, 1980.

Carl-Hans **Hauptmeyer:** Holtensen, Gemeinde Wennigsen. Dorfgeschichte als Beitrag zur Dorferneuerung (Heimatbund Niedersachsen e. V.). Hannover, 1982.

Carl-Hans **Hauptmeyer:** Calenberg. Geschichte und Gesellschaft einer Niedersächsischen Landschaft. Hannover, 1983.

Carl-Hans **Hauptmeyer**, Jürgen **Rund** (Hrsg.): Quellen zur Dorf und Landwirtschaftsgeschichte. Der Raum Hannover im Mittelalter und in der Neuzeit (Hannoversche Schriften zur Regional- und Lokalgeschichte, Band 3). Bielefeld, 1992.

Carl-Hans **Hauptmeyer** (Hrsg.): Hannover und sein Umfeld in der frühen Neuzeit (Hannoversche Schriften zur Regional- und Lokalgeschichte, Band 8). Bielefeld, 1994.

Carl-Hans **Hauptmeyer:** Niedersachsen. Landesgeschichte und historische Regionalentwicklung im Überblick. Oldenburg, 2004.

Carl-Hans **Hauptmeyer:** Geschichte Niedersachsens. München 2009.

Richard **Hecke:** Hannovers Häfen. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 34 – 43.

Ingo **Heidbrink:** Deutsche Binnentankschifffahrt 1887 – 1994. Hamburg, 2000.

Heimatchronik des Landkreises Hannover (Band 49 der Reihe „Heimatchroniken der Städte und Kreise des Bundesgebietes“). Köln, 1980.

Heimatmuseum Seelze: Wasserwege und Brücken in Seelze (Eine Veröffentlichung des Museumsvereins für die Stadt Seelze e. V.). Seelze im Februar 2003.

Heimatverein „Singgemeinde“ Lashorst (Hrsg.): 770 Jahre Hüffe-Lashorst. Geschichte und Geschichten aus unserem Dorf am Mittellandkanal. Preußisch Oldendorf, 2001.

Held, Hans, Thalwil, Marti, Peter, Zürich (Hrsg.): Bauen, Bewirtschaften, Erneuern – Gedanken zur Gestaltung der Infrastruktur (Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Hans-Rudolf Schalcher). Zürich, 2004.

Friedrich-Wilhelm **Henning**: Vorindustrielles Gewerbe und wirtschaftlicher Wandel im Paderborner Land im 19. Jahrhundert. In: Gesellschaft für Westfälische Wirtschaftsgeschichte e. V., Heft 25, Dortmund, 1983.

Vier Jahre **Hermann-Göring-Werke**. Salzgitter 1938 – 1941 (Original „Jubiläums-Ausgabe“ zur Entstehung einer ungewöhnlichen Wirtschaftsregion). Wolfenbüttel, 2009.

Bernd **Herrmann** und Urte **Stobbe** (Hrsg.): Schauplätze und Themen der Umweltgeschichte. Umwelt-historische Miscellen aus dem Graduiertenkolleg, Werkstattbericht, Graduiertenkolleg 1024. Interdisziplinäre Umweltgeschichte, Naturale Umwelt und gesellschaftliches Handeln in Mitteleuropa. Göttingen, 2009.

Friedrich **Herzog**: Das Osnabrücker Land im 18. und 19. Jahrhundert. Eine kulturgeographische Untersuchung. Oldenburg i. O., 1938.

Ernst **Hinrichs**/Henk **van Zon** (Hg.): Bevölkerungsgeschichte im Vergleich: Studien zu den Niederlanden und Nordwestdeutschland (Forschungsinstitut für den friesischen Küstenraum, Beiträge und Ergebnisse der Kolloquien). Aurich, 1988.

Historisch-Landeskundliche Exkursionskarte von Niedersachsen. Blatt Stadthagen. Erläuterungsbericht (Veröffentlichungen des Instituts für Historische Landesforschung der Universität Göttingen 2, Teil 9). Hildesheim, 1985.

Historisch-Landeskundliche Exkursionskarte von Niedersachsen. Blatt Barsinghausen. Erläuterungsbericht (Veröffentlichungen des Instituts für Historische Landesforschung der Universität Göttingen 2, Teil 12). Hildesheim, 1994.

Historisch-Landeskundliche Exkursionskarte von Niedersachsen. Blatt Hannover. Hannover und Hannover Nord (Veröffentlichungen des Instituts für Historische Landesforschung der Universität Göttingen, Band 2, Teil 16). Bielefeld, 2007.

Historisch-Landeskundliche Exkursionskarte von Niedersachsen. Blatt Wolfsburg. Erläuterungsbericht (Veröffentlichungen des Instituts für Historische Landesforschung der Universität Göttingen 2, Teil 6). Hildesheim, 1977.

Historische Ortsansichten. Perspektiven eines Projektes der Historischen Kommission für Niedersachsen und Bremen. Hannover, 2002.

F. **Höck**: Der verändernde Einfluss des Menschen auf die Pflanzenwelt Norddeutschlands. In: Rud. Virchow (Hrsg.): Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge. Neue Folge XIV. Serie, Heft 313 – 336. Hamburg, 1899, S. 33 – 50.

Hubert **Höing** (HG.): Strukturen und Konjunkturen. Faktoren der schauburgischen Wirtschaftsgeschichte (Schaumburger Studien, Band 63). Bielefeld, 2004.

Th. **Hoech**: Zur Frage der Parallelführung von Trogschleusen. In: Zentralblatt der Bauverwaltung (ZdB) Nr. 14/4. April 1891, S. 142 f; Nr. 15A/15. April 1891, S. 153 – 56; Nr. 23A/10. Juni 1891, S. 230 ff; Nr. 31/1. August 1891, S. 300 – 303; Nr. 42/17. Oktober 1891, S. 415 – 418; Nr. 49A/9. Dezember 1891, S. 492 – 496; Nr. 50A/16. Dezember 1891, S. 507 f; Nr. 51/19. Dezember 1891, S. 513 – 516.

Johannes **Hoffmeister**: Das Klima Niedersachsens (Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens e. V., Reihe B der Veröffentlichungen: Forschungen, Heft 6, Textband). Hannover, 1930.

Johannes **Hoffmeister**: Das Klima Niedersachsens (Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens e. V., Reihe B der Veröffentlichungen: Forschungen, Heft 6, Kartenanhang). Hannover, 1930.

Heiko **Holste**: Schaumburg-Lippe. Vom souveränen Staat zum halben Landkreis. Ein Streifzug durch die politische Geschichte von der Landesgründung bis in die Gegenwart. Steinhude/Berlin, 2003.

Hannelore **Horn**: Der Kampf um den Bau des Mittellandkanals. Eine politologische Untersuchung über die Rolle eines wirtschaftlichen Interessenverbandes im Preußen Wilhelm II., Köln und Opladen, 1964.

Achim **Hubel**: Denkmalpflege. Geschichte · Themen · Aufgaben. Eine Einführung. Stuttgart, 2006.

Wolfgang **Huge**: Bad Essen. Erfurt, 2006.

Humann und **Abshoff**: Die Talsperren und ihre Entwicklung auf die allgemeine Wasserwirtschaft in Deutschland. insbesondere im Wesergebiet, Jena, 1905.

Alexander von **Humboldt**: Ansichten der Natur (Der Text dieser Ausgabe basiert auf dem Text der 3. Auflage von 1849). Hamburg, 2009.

Norbert **Huse** (Hrsg.): Denkmalpflege. Deutsche Texte aus drei Jahrhunderten. München, 2006.

Institut für Konjunkturforschung (Hrsg.): Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung. Der Güterverkehr, Entwicklung und Aussichten. Sonderheft 33. Berlin, 1933.

Institut für Konjunkturforschung (Hrsg.): Vierteljahreshefte zur Konjunkturforschung. Der Güterverkehr und seine Veränderung in der Nachkriegszeit. Sonderheft 5. Berlin 1928.

Hans-Ulrich **Jung**, Ludwig **Schätzl**: Atlas zur Wirtschaftsgeographie von Niedersachsen. Ökonomische, soziale und ökologische Aspekte der räumlichen Strukturen und Entwicklungen (Niedersächsische Landeszentrale für politische Bildung). Hannover, 1993.

K+S Aktiengesellschaft, Kassel (Hrsg.): Wachstum erleben – Die Geschichte der K + S Gruppe (1856 – 2006) Kassel, 2006.

Hermann **Kellenbenz**: Die Methoden der Wirtschaftshistoriker (Kölner Vorträge zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Heft 22). Köln, 1972.

Hermann **Kellenbenz** und Jürgen **Schneider** (Hrsg.): Wachstumsschwankungen. Band 13. Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen (Spätmittelalter bis 20. Jahrhundert). 8. Arbeitstagung der Gesellschaft für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte. Referate und Diskussionsbeiträge. Stuttgart, 1981.

Hubert **Kiesewetter**, Industrielle Revolution in Deutschland, Regionen als Wachstumsmotoren (Geschichte), Stuttgart, 2004.

Klaus-Dieter **Kleefeld** und Peter **Burggraaff** (Hrsg.): Perspektiven der Historischen Geographie. Siedlung – Kulturlandschaft – Umwelt in Mitteleuropa. Bonn, 1997.

Andreas **Kleinebenne**: Straße mit Vorfahrt. 100 Jahre Dortmund-Ems-Kanal. Essen, 1999.

Hans **Klose**, Hans **Schwenkel**, Werner **Weber**: Der Schutz der Landschaft nach dem Reichsnaturschutzgesetz. Vorträge auf der Ersten Reichstagung für Naturschutz in Berlin am 14. November 1936 (Herausgegeben von der Reichsstelle für Naturschutz, Berlin), Neudamm, Berlin, 1937.

Hans **Klose**: Fünfzig Jahre Staatlicher Naturschutz. Ein Rückblick auf den Weg der deutschen Naturschutzbewegung (Herausgegeben von der Bundesanstalt für Naturschutz und Landschaftspflege, Bonn). Giessen, 1957.

Gerhard **Knake**: Preußen und Schaumburg-Lippe 1866 – 1933 (Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Niedersachsen, XXV Niedersachsen und Preußen, Heft 9). Hildesheim, 1970.

Heinrich **Knibbe**: Die Großsiedlung Hannover. Die wirtschaftliche Verflechtung der politischen Stadt mit dem Vorraum (Mitteilungen des Statistischen Amtes der Hauptstadt Hannover, Neue Folge Nr. 9). Hannover, 1934.

Günther-Michael **Knopp**: Das neue Wasserhaushaltsrecht. WHG-Novelle 2010. Gewässerbenutzung · Ausbau. München, 2010.

Koblenzer Geographisches Kolloquium (Prof. Dr. Heinz **Fischer**, Prof. Dr. Rainer **Graafen**, Prof. Dr. Dieter **König**): Zukunft des oberen Mittelrheintals. Modellprojekt für die UNESCO-Kulturlandschaften? Dokumentation der Tagung vom 3./4. November 2006 in Bacharach (30. Jahrgang, Jahresheft Mai 2008). Koblenz 2008.

Adolf **Köhler**: Wolfsburg. Eine Chronik. 1938 – 1948. Wolfsburg, (ohne Datum).

Wolfgang **Köllmann**: Bevölkerung in der industriellen Revolution (Kritische Studien zur Geschichtswissenschaft 12). Göttingen, 1974.

Wolfgang **Köllmann**, Hermann **Korte**, Dietmar **Petzina** und Wolhard **Weber** (Hrsg.): Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter. Geschichte und Entwicklung. Band 1. Düsseldorf, 1990.

Wolfgang **Köllmann**, Hermann **Korte**, Dietmar **Petzina** und Wolhard **Weber** (Hrsg.): Das Ruhrgebiet im Industriezeitalter. Geschichte und Entwicklung. Band 2. Düsseldorf, 1990.

Kommunalverband Großraum Hannover (Hrsg.), Christian **Wiegand** und Klaus-Dieter **Kleefeld** (Red.): Kulturlandschaften in Europa. Regionale und Internationale Konzepte zu Bestandserfassung und Management (Beiträge zur regionalen Entwicklung, Heft 92). Hannover, 2001.

Christopher **Kopper**: Handel und Verkehr im 20. Jahrhundert (Enzyklopädie Deutscher Geschichte, Band 63). München, 2002.

Dirk **Korinth**: Minden und die Weserschiffahrt. In: Werner Abelshäuser (Hg.): Die etwas andere Industrialisierung. Studien zur Wirtschaftsgeschichte des Minden-Lübbecker Landes im 19. und 20. Jahrhundert. Essen, 1999, S. 33 – 60.

Norbert **Korn**, Beate **Jessel**, Bernhard **Hasch** und Rainer **Mühlinghaus**: Flussauen und Wasserrahmenrichtlinie. Bedeutung der Flussauen für die Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie – Handlungsempfehlungen für Naturschutz und Wasserwirtschaft (Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 27). Bonn – Bad Godesberg, 2005.

Richard **Koss**: Die Wassereisenbahn ein Schlepssystem auf Kanälen und Flüssen ohne Inanspruchnahme der Ufer. Berlin und Leipzig, 1927.

Harald **Kröber**: Natur und Landschaft in Niedersachsen. Die Naturdenkmal-Typen (Herausgeber Niedersächsischer Heimatbund). Hannover, 2000.

Rolf **Krumsiek**: Das Schaumburger Bergrecht (Schaumburger Studien im Auftrag der Historischen Arbeitsgemeinschaft für Schaumburg, Heft 3). Rinteln, 1963.

Helmar **Krupp**: Werden wir's erleben? (Sonderdruck aus: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 17. Jg./1984). Stuttgart, 1984.

Alfons **Krziza**: Emden und der Dortmund-Ems-Kanal unter besonderer Berücksichtigung ihrer Bedeutung für Import und Export im niederrheinisch-westfälischen Industriegebiet (Probleme der Weltwirtschaft, Schriften des Instituts für Seeverkehr und Weltwirtschaft an der Universität Kiel, VIII). Jena, 1912.

Hansjörg **Küster**: Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa. Von der Eiszeit bis zur Gegenwart. München, (1995) 1999.

Hansjörg **Küster** · Wolfgang **Volz**: Natur wird Landschaft · Niedersachsen (Stiftung Niedersachsen). Springe, 2005.

Hansjörg **Küster**, Manfred **Wüffel**, Toma **Babovis**: Schaumburger Land (Kulturlandschaft Schaumburg Band 12, Herausgegeben von der Schaumburger Landschaft). Hamburg, 2005.

Hansjörg **Küster**: Das ist Ökologie. Die biologischen Grundlagen unserer Existenz. München, 2006.

Hansjörg **Küster**: Die Elbe, Landschaft und Geschichte. München, 2007.

Hansjörg **Küster** (Hrsg.): Kulturlandschaften. Analyse und Planung (Stadt und Region als Handlungsfeld, Kompetenzzentrum für Raumforschung und Regionalentwicklung in der Region Hannover, Band 5). Frankfurt am Main, 2008.

Hansjörg **Küster**: Schöne Aussichten. Klein Geschichte der Landschaft. München, 2009.

Hansjörg **Küster**: Die Entdeckung der Landschaft. Einführung in eine neue Wissenschaft. München, 2012.

Victor **Kurs**: Die Frostsperrung auf Schiffahrtsstrassen und die Eisenbahnen. Sammlung von Schriften zur Kanalfrage Nr. 3. Hannover, 1900.

Victor **Kurs**: Die preußische wasserwirtschaftliche Vorlage von 1901 und das österreichische Wassergesetz vom 11. Juni 1901 (Für Kanalfreunde, Nr. 3). Berlin, 1901.

Victor **Kurs**: Hohenzollernsche Wasserstraßenpolitik im Gebiet zwischen Oder und Elbe. Sammlung von Schriften zur Kanalfrage Nr. 4. Hannover, 1902.

Lorenz **Kurz**: 75 Jahre Hindenburgschleuse. 1928 – 2003. Informationen über Entwicklung und Bedeutung der Binnenschifffahrt, des Mittellandkanals und der Hindenburgschleuse in Hannover-Anderten (Wasser- und Schifffahrtsamt Braunschweig). Hannover, 2003.

Lorenz **Kurz**: Die Hindenburgschleuse. Schleuse Anderten, 1928 – 2006. Wissenswertes in Wort und Bild über die Entwicklung der Binnenschifffahrt, des Mittellandkanals sowie Bau und Betrieb der Hindenburgschleuse (Heimatkundliche Informationsschrift über 78 Jahre Hindenburgschleuse in Anderten). Anderten, 2006.

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN) Landesvermessung und Geobasisinformation: Historische Landkarten von Niedersachsen und Bremen. Hannover, 2011.

Landeshauptstadt Hannover (Hrsg.): Hannoversche Geschichtsblätter. Neue Folge Band 40. Hannover, 1986.

Landeshauptstadt Hannover (Hrsg.): Hannoversche Geschichtsblätter. Neue Folge Band 54. Hannover, 2000.

Landesvermessung NRW: Produkte und Dienstleistungen 2006/2007. Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen, Bad Godesberg, Stand 1.1.2006.

Landschaftsverband Rheinland, Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Hrsg.): Lebendiges Erbe, Kulturlandschaften in Nordrhein-Westfalen. Regensburg, 2009.

Landschaftsverband Rheinland (LVR), Rheinisches Amt für Denkmalpflege: Denkmalpflege, Kulturlandschaft, Naturschutz. Vortragstexte der Tagungen in Bonn-Röttgen 1997 und 1999 (Mitteilungen aus dem Rheinischen Amt für Denkmalpflege, Heft 14). Pulheim, 2007.

Walter **Lehrke**: 80 Jahre Wasserwirtschaft in Niedersachsen 1871 – 1951. Herausgegeben von dem Niedersächsischen Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Abteilung VI Wasserwirtschaft, Hannover, 1952.

Wasserbaudirektor **Leichtweiss** (Bearb.): Denkschrift betreffend Ausbau des Mittellandkanals von Hannover bis Magdeburg unter Berücksichtigung seines Anschlusses an die Seehäfen Hamburg und Lübeck durch einen Nord-Süd-Kanal. Lübeck, 1918.

Thomas **Lenschau**: Deutsche Wasserstraßen und Eisenbahnen in ihrer Bedeutung für den Verkehr. Frankfurt a. M., 1907.

Wolfgang **Leonhardt**: „Geschichte aus der Leinestadt“, hannoversche Stadtteile berichten (Arbeitskreis Stadtteilgeschichte List). 1. Auflage, Norderstedt, März 2008.

Wolfgang **Leonhardt**: „Hannoversche Geschichten“, Berichte aus verschiedenen Stadtteilen berichten (Arbeitskreis Stadtteilgeschichte List). 1. Auflage, Norderstedt, 2009/2010.

Wolfgang **Leonhardt**: „List, Vahrenwald, Vinnhorst“. Drei hannoversche Stadtteile mit Geschichte(n) (Arbeitskreis Stadtgeschichte List). 1. Auflage, Norderstedt, 2011/2012.

Ernst Brunotte, Hans Gebhardt, Manfred Meurer, Peter Meusburger, Josef Nipper (Hrsg.): **Lexikon der Geographie** in vier Bänden. Heidelberg · Berlin, 2001/2002.

LGLN: Historische Landeskarten von Niedersachsen und Bremen. Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN) Landesvermessung und Geobasisinformation. Hannover, April 2011.

Rolf **Lohberg**: Kleine Geschichte des Rheinlands. Stuttgart, 2010.

Markus **Lupa**: Das Werk der Briten. Volkswagenwerk und Besatzungsmacht 1945 – 1949 (Historische Notate, Schriftenreihe der Historischen Kommunikation der Volkswagen AG, Wolfsburg, Heft 2). 2. Auflage, Wolfsburg, 2005.

Magdeburgische Zeitung (Hrsg.), Paul **Flatau**, Robert **Platow**: Mittelland. Deutschlands aufstrebendes Wirtschaftsreich. Magdeburg, 1929.

Hans **Mann**: Zwischen Rhein und Weser (Nordrhein-Westfalen). Kleine Heimat- und Landeskunde. Fünfte, verbesserte und erweiterte Auflage, Bonn, 1951.

Peter **Marschalck**: Bevölkerungsgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert (edition suhrkamp 1244, Neue Folge, Band 244). Frankfurt am Main, 1984.

August **Meitzen**: Topographische Erwägungen über den Bau von Canälen in Deutschland (Separat-Abdruck aus der Zeitschrift des königl. preuss. statistischen Bureaus, Jahrgang 1870). Berlin, 1870.

Michael **Mende** (Text), Manfred **Hamm** (Fotos), Axel **Föhl** (Hrsg.): Niedersachsen und Bremen. Denkmale der Industrie und Technik. Berlin, 1900.

Herbert **Menschel**: Die Zuckerversorgung Mecklenburgs (Hochschulschrift: Rostock, R.- u. wirtschaftswiss. Diss., 1929). Rostock, 1928.

Thomas **Menzel**: Europas längste Kanalbrücke geht in Betrieb – Wasserstraßenkreuz Magdeburg fertig gestellt. In: Zeitschrift industrie-kultur, Ausgabe 4/2002, S. 57.

Merian. Weserbergland. Heft 11, 6. Jahrgang. 1953.

Rolf **Meurer**: Wasserbau und Wasserwirtschaft in Deutschland. Vergangenheit und Gegenwart. Berlin, 2000.

Heinrich **Meyer** (Wasser- und Schifffahrtsgesellschaft Hannover): Der Ausbau des Mittellandkanals. In: HANSA – Schifffahrt – Schifffbau – Hafen, Nr. 3, 1973, S. 205-208.

Mindener Hafen GmbH (Hrsg.): Schifffahrt, Handel, Häfen. Beiträge zur Geschichte der Schifffahrt auf Weser und Mittellandkanal. Minden, 1987.

Harald **Mittelsdorf**: Die Geschichte der Saale-Talsperren (1890 – 1945). Jena, 2007.

Mittelweser Aktiengesellschaft (Hrsg.): Die Kanalisierung der Mittelweser. Bremen, 1960.

Klaus **Mlynek** und Waldemar R. **Röhrbein** (Hrsg.): Hannover Chronik. Von den Anfängen bis zur Gegenwart. Zahlen · Daten · Fakten. Hannover, 1991.

Klaus **Mlynek** und Waldemar R. **Röhrbein** (Hrsg.): Stadtlexikon Hannover. Von den Anfängen bis in die Gegenwart. Hannover, 2009.

Otto **Most**: Die Deutsche Binnenschifffahrt. Zweite Auflage, Bad Godesberg, 1964.

Otto **Most**, Professor Dr. Dr. Paul **Berkenkopf**: 3. Tagung der Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft an der Westf. Wilhelms-Universität mit Vorträgen von Staatssekretär Koenigs, Oberbürgermeister Dillgardt, Dr. A. Linden (Verkehrswissenschaftliche Forschungen aus dem Verkehrs-Seminar an der Westf. Wilhelms-Universität zu Münster i. W.). Münster (Westf.), 1936.

Wilhelm **Mühlhan**: Das Landschaftsbild der südlichen Lüneburger Heide. Ein Beispiel für die Wandlungen der Kulturlandschaft in den nordwesteuropäischen Heidegebieten (Niedersächsischer Ausschuß für Heimatschutz, Heft 2 der Schriftenreihe). Braunschweig – Berlin – Hamburg, 1932.

Theodor **Müller**: Ostfälische Landeskunde. Braunschweig, 1952.

Christian **Müller-Heyne**: Staatlich gelenkte Maßnahmen zur Erschließung und Entwicklung der ländlichen Kulturlandschaft aufgezeigt am Beispiel des Elbe-Weser-Raumes (Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg, Band 83). Stuttgart, 1993.

Heinrich **Munk**: Der Mittellandkanal. In: Peiner Allgemeine Zeitung: Peiner Heimatkalender, Nr. 4, 1979, S. 86 – 89.

Heinrich **Munk**: Sachsenhagen. Burg – Flecken – Stadt. Rinteln, 1984.

Museum Industriekultur Osnabrück (Hrsg.): Die Industrie-Kulturlandschaft Piesberg. Ein Führer. Bramsche 1997.

Frank Norbert **Nagel** (Hrsg.): Kulturlandschaftsforschung und Industriearchäologie. Ergebnisse der Fachsitzung des 52. Deutschen Geographentags Hamburg (Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg, Band 91). Stuttgart, 2001.

Dieter **Neß**: Historische Brückenbauten des Mittellandkanals. Im Spannungsfeld zwischen Denkmalpflege und Zukunftsplanung. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 78 – 87.

Wolfgang **Neß**, Rolf **Höhm**: Das Industriedenkmal Volkswagen (Texte zur Geschichte Wolfsburgs). Hannover, 2010.

Neues Archiv für Niedersachsen, Landeskunde, Statistik, Landesplanung, Kurt **Brüning** (Hrsg.): Sonderheft (Reihe C der Veröffentlichungen des Niedersächsischen Amtes für Landesplanung und Statistik). Ein Jahrhundert statistische Arbeit in Niedersachsen. Heft 24, Jahresband 1951 (Viertes Heft). Bremen, 1951.

Neues Archiv für Niedersachsen. Landeskunde, Statistik, Landesplanung. Heft 21 der Gesamtfolge, Jahresband 1951 (Erstes Heft). Bremen, 1951.

Neues Archiv für Niedersachsen. Landeskunde, Statistik, Landesplanung. Jahresgang 1953, Heft 1/2. Bremen, 1953.

Neues Archiv für Niedersachsen. Landeskunde, Statistik, Landesplanung. Jahresgang 1953, Heft 5/6. Bremen, 1953.

Neues Archiv für Niedersachsen. Landeskunde, Statistik, Landesplanung. Jahresgang 1953, Heft 1/3. Bremen, 1954.

Neues Archiv für Niedersachsen. Landeskunde – Landesentwicklung. 3/1975 (Herausgegeben im Niedersächsischen Institut für Landeskunde und Landesentwicklung an der Universität Göttingen, Band 24, Heft 3). Göttingen, September 1975.

NHB Niedersächsischer Heimatbund: Spurensuche (Schaumburger Land). Kulturzeugnisse im Landschaftsbild (Schaumburger Regionen: 1. Heft >Seeprovinz<, 2. Heft >Schaumburger Wald<, 3. Heft >Schaumburger Lößbörde<, 4. Heft >Zwischen Deister und Süntel<, 5. Heft >Zwischen Bückeberge und Wesergebirge<, 6. Heft >Vom Wesertal ins Lipper Bergland<). 2. ergänzte Auflage, Stadthagen, 2002.

NHB Niedersächsischer Heimatbund: Zukunft, Heimat, Niedersachsen. 100 Jahre Niedersächsischer Heimatbund (Schriften zur Heimatpflege – Veröffentlichung des Niedersächsischen Heimatbundes e. V., Band 16). Delmenhorst/Berlin, 2005.

NHB Niedersächsischer Heimatbund: Werte und Wandel. Zukunft – Heimat – Niedersachsen. Dokumentation des 86. Niedersachsentages vom 7. bis 8. Oktober 2005 in Hannover >100 Jahre Niedersächsischer Heimatbund< (Schriften zur Heimatpflege – Veröffentlichung des Niedersächsischen Heimatbundes e. V., Band 18). Delmenhorst/Berlin, 2006.

Niedersächsische Landeszentrale für politische Bildung (Hrsg.): Niedersachsen. Politische Landeskunde. 2. verbesserte Auflage, Hannover, 1988.

Niedersächsische Verfrachtungsgesellschaft m. b. H. und **Lindener Kanalschiffahrt** G. m. b. H. Hannover: Der Mittellandkanal in der Tasche. Führer durch das Kanalgelände. Hannover, 1919.

Ortsgeschichte Lohnde. 750 Jahre, 1242 – 1992. Festschrift zum 750-jährigen Jubiläum des Ortes. 1992 (Herausgegeben vom Ortsrat Lohnde mit Unterstützung der Stadt Seelze). Seelze, 1992.

Jürgen **Osterhammel:** Die Verwandlung der Welt. Eine Geschichte des 19. Jahrhunderts. München, 2009.

Gustav **Palis** und Bernhard **Peitschner:** Der Drömling. Vom Moor zur Kulturlandschaft. Horb am Neckar, 1998.

Hans **Pohl** (Hrsg.): Sozialgeschichtliche Probleme in der Zeit der Hochindustrialisierung. 1870 – 1914 (Quellen und Forschungen aus dem Gebiet der Geschichte, Neue Folge, Heft 1). Paderborn, 1979.

Hans **Pohl** (Hrsg.): Industrie und Umwelt (Zeitschrift für Unternehmensgeschichte, Beiheft 69). Stuttgart, 1993.

Sidney **Pollard:** Region und Industrialisierung im Vergleich – Minden-Ravensberg und die englischen Industriegebiete. In: Gesellschaft für Westfälische Wirtschaftsgeschichte e. V., Heft 25, Dortmund, 1983.

Der **Präsident des Niedersächsischen Landtags** (Hrsg.): Kulturlandschaften Erkennen – Entwickeln. Ein Hearing der Stiftung Niedersachsen und des Niedersächsischen Landtages im Niedersächsischen Landtag am 29./30. November 2002. Hemmingen, Januar 2003.

Axel **Priebs** (Hrsg.), Christiane **Schröder**, Sid **Auffarth**, Manfred **Köhler:** Kali, Kohle und Kanal. Industriekultur in der Region Hannover. Rostock, 2010.

Joseph **Prinz:** Neue Methoden der Landesgeschichte. 25 Jahre Historischer Atlas für Niedersachsen (Sonderdruck aus den „Mitteilungen des Universitätsbundes Göttingen“, Jahrgang 16, Heft 2). 1935.

Wilhelm **Raabe:** Die Vollendung des Mittellandkanals. Berlin, 1938 (1934).

Joachim **Radkau:** Natur und Macht. Eine Weltgeschichte der Umwelt. 2. Auflage, München, 2012.

Raumordnung im 19. Jahrhundert. 2. Teil, Band XXXIX, Historische Raumforschung 6 (Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung). Hannover, 1967.

Karl **Redeke**: Der Hildesheimer Stichkanal. Ein Beitrag zur Frage: Binnenschifffahrt oder Reichsbahn (Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens e. V., Reihe A der Veröffentlichungen: Beiträge Heft 20). Hannover, 1932.

Peter **Rehder**: Der Nord-Süd-Kanal und das zukünftige mitteldeutsche Kanalnetz zwischen Weser und Elbe, mit Anschlüssen an die Donau und Oder und an den Main und Rhein: deutsche Seegeltung und Reichswasserstraßen. Eine Kanalstudie für das mittlere Deutschland. Lübeck, 1918.

Reichsverkehrsministerium (Hrsg.): Der Mittellandkanal. Berlin, 1938.

Heinz **Reif** (Hrsg.): Ostelbische Agrargesellschaft im Kaiserreich und in der Weimarer Republik. Berlin, 1994.

Simon **Reimann**: Binnenschifffahrt im Ruhrgebiet. Nutzung und Verdrängung durch die Eisenbahn. 1780 – 1880. Norderstedt, 2003.

J. (Jürgen) **Remme**: Die Vollendung des Mittellandkanals. Volkswirtschaftliche Untersuchungen über die Linienführung (Ausschuß zur Förderung des Rhein-Weser-Elbe-Kanals, Sitz Magdeburg). Magdeburg, 1919.

Joachim **Richter**: Die Entstehung und Entwicklung der öffentlichen Binnenhäfen am Mittellandkanal. In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt und Wasserstraßen (ZfB), Heft 1, Januar 1989, S. 26-28.

A. **Riedler**: Zur Entwicklung der Schiffshebewerke (Deutsch-Oesterreichisch-Ungarischer Verband für Binnenschifffahrt, Verbands-Schriften No. XXI.). Berlin, 1897.

Wulf **Ringleben**, Karl-Heinz **Struckmeyer**: Montage und Demontage von Brücken über den Mittellandkanal. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 102 – 108.

Waldemar R. **Röhrbein**: Letter, 1178 – 1978. Vom Klosterfeld zur Klöcknerstraße. Aus 800 Jahre Ortsgeschichte. Seelze, 1979.

Waldemar R. **Röhrbein**: Der Mittellandkanal im Raum Hannover. In: Landeshauptstadt Hannover (Hrsg.): Hannoversche Geschichtsblätter. Neue Folge Band 54. Hannover, 2000, S. 115 – 153.

Hans **Röhrs**: 200 Jahre Gravenhoster Eisenhütte. Ibbenbüren, 2010.

Klaus **Röttcher**, Johannes **Tondera** und Frank **Tönsmann**: Der Kanal des Landgrafen Karl. Forschungsbericht Band 7/2000. Kassel, 2000.

Hans **Rohde**: Leben und Werk von Peter Rehder. In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt und Wasserstraßen (ZfB), Heft 4, 1980.

Peter **Rohde**: Geologische Karte von Niedersachsen 1:25.000. Erläuterungen zu Blatt Nr. 3620 Niedernwöhren (Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung). Hannover, 1985.

Peter **Rohde**: Geologische Karte von Niedersachsen 1:25.000. 8 Karten zu Blatt Nr. 3620 Niedernwöhren (Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung). Hannover, 1985.

Ralf **Roth**: Das Jahrhundert der Eisenbahn. Die Herrschaft über Raum und Zeit, 1800 – 1914. Ostfildern, 2005.

Ralf **Roth**, Karl **Schlögel** (Hrsg.): Neue Wege in ein neues Europa. Geschichte und Verkehr im 20. Jahrhundert. Frankfurt/Main, 2009.

Otto **Rücker** (Amtsvorstand des Wasserstraßenamtes Magdeburg), Gesellschaft zur Verbreitung wissenschaftlicher Kenntnisse Kreisvorstand Magdeburg (Hrsg.): Der Weser-Elbe-Kanal und das Schiffshebewerk Rothensee. IV 9 01 N 212/65, 1965.

Joachim **Saathoff**, Claus **Hönnig**, Bernd **Klingebliel**, Lutz **Hempel**, Peter **Asam**, Andreas **Backhaus**, Uwe **Stroyer**: Neubau der Schleuse Sülfeld Süd – Verkehrsfreigabe. In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt (ZfB), Nr. 10, 2008, S. 79 – 84.

H. von **Samson-Himmelstjerna**: Über Wasserwirtschaft. In: Rud. Virchow (Hrsg.): Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge. Neue Folge XIV. Serie, Heft 313 – 336. Hamburg, 1899, S. 333 – 386.

Otto **Sartorius**: Neuordnung von Verfassung und Verwaltung in Reich und Ländern (Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens e. V., Reihe A der Veröffentlichung: Beiträge, Heft 4). Hannover, 1928.

SBZ Archiv: Dokumente Berichte Kommentare zu gesamtdeutschen Fragen. 18. Jahrgang, Nr. 20. Oktober 1967.

Schaumburger Landschaft (Hrsg.): Kulturpfad Schaumburg. Ein Reiseführer durch das Schaumburger Land (Reihe >Kulturlandschaft Schaumburg< Band 5). Hannover, 2000.

Schaumburger Landschaft (Hrsg.): Schaumburger Land. Eine kleine Landeskunde. 2. korrigierte Auflage, Braunschweig, Bückeberg 2006.

Winfried **Schenk**, Klaus **Fehn**, Dietrich **Denecke** (Hrsg.): Kulturlandschaftspflege. Beiträge der Geographie zur räumlichen Planung. Berlin · Stuttgart, 1997.

Wolfgang **Schieder**/Volker **Sellin** (Hg.): Sozialgeschichte in Deutschland IV. Entwicklungen und Perspektiven im Internationalen Zusammenhang. Band IV, Soziale Gruppen in der Geschichte, (VR Kleine Vandenhoeck-Reihe 1531). Göttingen, 1987.

Schiffshebewerk Rothensee. Zur Inbetriebsetzung herausgegeben von den an der Ausführung beteiligten Lieferwerken. Magdeburg, 30. Oktober 1938.

Eckhard **Schinkel** (Hrsg.): Altes Schiffshebewerk Henrichenburg (Westfälisches Industriemuseum, Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Kleine Reihe 9). Dortmund, 1992.

Eckhard **Schinkel** (Hrsg.): „Schlepper packen auf“. Erinnerungen an den Monopol-Schleppbetrieb auf den westdeutschen Kanälen (Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Industriemuseum, Schriften, Band 16), Dortmund, 1996.

Eckhard **Schinkel** (Hrsg.): Schiffs-Hebewerke in Deutschland (Landschaftsverband Westfalen-Lippe, LWL-Industriemuseum, Westfälisches Landesmuseum für Industriekultur). Essen, 2007.

Wolfgang **Schivelbusch**: Geschichte der Eisenbahnreise. Zur Industrialisierung von Raum und Zeit im 19. Jahrhundert. 4. Auflage, Frankfurt am Main, Mai 2007.

Manfred **Schlenke** (Hrsg.): Preußen PLOETZ. Eine historische Bilanz in Daten und Deutungen. Köln, (ohne Datum).

Leo **Schmidt**: Einführung in die Denkmalpflege. WGB (Wissenschaftliche Buchgesellschaft). Stuttgart, 2008.

Martin **Schmidt**: Talsperren im Harz. Ost- und Westharz. Clausthal-Zellerfeld, 1998.

(Wilhelm) **Schmidt** und Magistrats-Oberbaurat (Hans) **Strangmann**: Berlin und der Mittellandkanal (Schriftenreihe des Zentral-Vereins für deutsche Binnenschifffahrt e. V., Berlin, Heft 7). Berlin, 1938.

Olaf **Schmidt-Rutsch**: Kanäle im Zeitalter der Eisenbahn? In: Karl-Peter Ellerbrock (Hg.): Dortmunds Tor zur Welt. Einhundert Jahre Dortmunder Hafen. Essen, 1999, S. 9 – 20.

Dieter **Schmidt-Vöcks**: Die Geschichte des Mittellandkanals. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 19 – 28.

Georg **Schnath**: Hannover und Westfalen in der Raumgeschichte Nordwestdeutschlands (Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens E. V., Reihe A der Veröffentlichungen: Beiträge, Heft 19). Braunschweig – Berlin – Hamburg, 1932.

Karl Heinz **Schneider**: Schaumburg in der Industrialisierung. Teil I. Vom Beginn des 19. Jahrhunderts bis zur Reichsgründung (Schaumburger Studien, Heft 52). Melle, 1994.

Karl Heinz **Schneider**: Schaumburg in der Industrialisierung. Teil II. Von der Reichsgründung bis zum Ersten Weltkrieg (Schaumburger Studien, Heft 53). Melle, 1995.

Fr. **Schöndorf**, Naturhistorische Gesellschaft zu Hannover (Hrsg.): Geologisches Wanderbuch für die Nähere Umgebung von Hannover. Zweite Auflage, Hannover, 1919.

Anton **Scholand**: Misburgs Boden und Bevölkerung im Wandel der Zeit. Hildesheim, 1960.

Christoph **Schonhoff**: Der Mittellandkanal als Stadtlandschaft in Hannover. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 68 – 70.

Erich **Schrader**: Die Landschaften Niedersachsens. Bau, Bild und Deutung der Landschaft. Ein Topographischer Atlas (Erscheint auch als Band 14 der Reihe K >Kartenwerke< der Veröffentlichungen des Niedersächsischen Amtes für Landesplanung und Statistik). Hannover, 1957.

Dierk **Schröder**: Entwicklung einer zukunftsorientierten, umweltfreundlichen Binnenschifffahrt. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 11 – 18.

Franz J. **Schroiff**: Die verkehrswirtschaftliche Bedeutung des Dortmund-Ems-Kanals für das Ruhrgebiet (Wissenschaftlicher Verein für Verkehrswesen e. V. in Essen, Vortrag in der Sitzung am 17. Nov. 1955, Heft 39). Dortmund, 1955.

Franz Josef **Schroiff**: Verkehrspolitik in der Bundesrepublik Deutschland zwischen Marktwirtschaft und Dirigismus (Vorträge und Studien aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, herausgegeben von H. St. Seidenfus, Heft 19). Göttingen, 1979.

Ernst **Schubert**, Bernd **Herrmann** (Hrsg.): Von der Angst zur Ausbeutung. Umwelterfahrung zwischen Mittelalter und Neuzeit. Frankfurt am Main, Januar 1994.

Stefan **Schubert**: Saisonarbeit am Kanal. Rekrutierung, Arbeits- und Lebensverhältnisse ausländischer Arbeitskräfte beim Bau des Mittellandkanals im Osnabrücker Land 1910 – 1916. Frankfurt am Main · London, 2005.

Günzel Graf v. d. **Schulenburg-Wolfsburg**: Die Wirtschafts- und Sozialstruktur ländlicher Gemeinden in der Umgebung des Volkswagenwerks. Dissertation. Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn 1963.

Gerhard **Schulze**: Die Protokolle des Preußischen Staatsministeriums 1817 – 1934/38, Band 11/I 1. November 1918 bis 31. März 1925 (Acta Borussica, Neue Folge, herausgegeben von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften). Hildesheim · Zürich · New York, 2002.

Wolfgang **Schulze**: Rund um Seelze & Garbsen. Historische Streifzüge durch das Land zwischen Deister und Steinhuder Meer. 2. überarbeitete Auflage, Hannover, 1987.

Georg **Schumacher**: Der Mittellandkanal im Rahmen des Ausbaues der westdeutschen Wasserstraßen (Schifffahrtsverband für das westdeutsche Kanalgebiet e. V.). Duisburg-Ruhrort, 1960.

Heribert **Schwan**, Rolf **Steininger**: Die Bonner Republik 1949 – 1998. Berlin, 2009.

Hans-Heinrich **Seedorf**: Topographischer Atlas Niedersachsen und Bremen (Herausgegeben vom Niedersächsischen Landesverwaltungsamt >Landesvermessung<). Neumünster, 1977.

Hans Heinrich **Seedorf**, Hans-Heinrich **Meyer**: Landeskundliche statistische Übersichten. Land · Regierungsbezirke · Landkreise · Kreisfreie Städte (Der Niedersächsische Minister des Innern). Hannover, 1982.

Hans Heinrich **Seedorf**, Hans-Heinrich **Meyer**: Landeskunde Niedersachsen. Natur- und Kulturgeschichte eines Bundeslandes. Band 1: Niedersachsen als Wirtschafts- und Kulturraum, Bevölkerung, Siedlungen, Wirtschaft, Verkehr und kulturelles Leben. Neumünster, 1992.

Hans Heinrich **Seedorf**, Hans-Heinrich **Meyer**: Landeskunde Niedersachsen. Natur- und Kulturgeschichte eines Bundeslandes. Band 2: Historische Grundlagen und naturräumliche Ausstattung, Neumünster, 1996.

Hans Heinrich **Seedorf**: Das Land Niedersachsen – eine Landeskunde in ihrer Geschichte und Präsentation (Geographische Gesellschaft zu Hannover e. V.). Hannover, 1998.

H. J. **Seraphim** (Hrsg.): Grosstadtbildung in industriellen Entwicklungsräumen. Das Beispiel Marl (Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Beiträge und Untersuchungen, Neue Folge der „Materialien-Sammlung für Wohnungs- und Siedlungswesen“, Band 53). Köln-Braunsfeld, 1960.

Wolfgang **Siefke**: Betrieb und Unterhaltung des Mittellandkanals. In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt und Wasserstraßen, Heft 2, April 1989, S. 49-52.

Georg **Solmssen**: Deutsche Politik und Wirtschaft 1916 – 1933. Gesammelte Aufsätze und Vorträge. Band II: Wirtschaft. München und Leipzig, 1934.

Hans **Spethmann**: Die großen Kanalbauten in Holland und Belgien (Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens e. V., Reihe A der Veröffentlichungen, Beiträge: Heft 30). Oldenburg i. O., 1935.

Städtische Häfen der Landeshauptstadt Hannover (Hrsg.), Helmut **Zimmermann** und Jürgen **Schulz**: Die Städtischen Häfen in Hannover. Lindener Hafen · Nordhafen. Von der Leineschifffahrt zum modernen Binnenhafen. Hannover, 1993.

Stegemann: Die Vollendung des Mittellandkanals. Selbstverlag der Vereinigung zur Förderung der südlichen Linie des Mittellandkanals, Braunschweig, 1918.

Stegemann: Die Vollendung des Mittellandkanals. Karten. Selbstverlag der Vereinigung zur Förderung der südlichen Linie des Mittellandkanals, Braunschweig, 1918.

Karl-Heinz **Strehlke**: Die Geschichte der Kolonie in Seelze. Lebenssituationen in einer Arbeitersiedlung im Wandel der Zeiten. Bad Oeynhausen, 1997.

(Leo) **Symphier**: Die wirtschaftliche Bedeutung der Kanalfrage (Vortrag gehalten in der Volkswirtschaftlichen Gesellschaft zu Berlin am 9. Januar 1900). Berlin, 1900.

(Leo) **Symphier**: Wasserwirtschaftliche Vorarbeiten. Leipzig, 1901.

(Leo) **Symphier**: Das Verkehrsgebiet der Weser. In: Zentralblatt der Bauverwaltung (ZdB) Nr. 56/15. Juli 1903, S. 345 – 349.

(Leo) **Symphier**: Die Annahme der wasserwirtschaftlichen Vorlagen in Preußen. In: Zentralblatt der Bauverwaltung (ZdB) Nr. 28/5.4.1905, S. 181 – 184.

(Leo) **Symphier**, (F.) **Thiele**, **Block**: Untersuchungen über den Schiffahrtsbetrieb auf dem Rhein-Weser-Kanal. Berlin, 1907.

(Leo) **Symphier**: Die preußischen Wasserstraßen in Vergangenheit und Zukunft. In: Zentralblatt der Bauverwaltung (ZdB) Nr. 2/5. Januar 1921, S. 9 – 16.

(Leo) **Symphier**: Die Wasserwirtschaft Deutschlands und Ihre neuen Aufgaben. Band I. I. und II. Teil, neu durchgesehene Ausgabe, Berlin, 1922.

(Leo) **Symphier**: Die Wasserwirtschaft Deutschlands und Ihre neuen Aufgaben. Band II. III. und VI. Teil, neu durchgesehene Ausgabe, Berlin, 1922.

Dieter **Tasch**: Ein Jahrhundert hannoversche Wirtschaft (Vom Fabrikanten-Verein zum Industrie-Club). Hannover, 1987.

Dieter **Tasch**: Leben am Kanal. In: Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000, S. 44 – 60.

Technischer Ausschuß für die Planung von Binnenhäfen: Empfehlungen für die technische Planung von Binnenhäfen (Verband öffentlicher Binnenhäfen e. V., Neuß). Neuß, Dezember 1964.

Florian **Tennstedt**: Sozialgeschichte der Sozialpolitik in Deutschland. Vom 18. Jahrhundert bis zum Ersten Weltkrieg (VR Kleine Vandenhoeck-Reihe 1472). Göttingen, 1981.

Werner **Teubert**: Getreidefrachten und Getreideverkehr auf deutschen Eisenbahnen und Wasserstraßen. Berlin, 1912.

Werner **Teubert**: Untersuchungen über die Bauwürdigkeit der zwischen dem Ruhrgebiet und den deutschen Seehäfen geplanten Kanalverbindungen. Sonderdruck aus „Werft · Reederei · Hafen“, Heft 13. Berlin, 1924.

G. **Tolkmitt**, Willy **Zander**: Grundlagen der Wasserbaukunst. Vierte, überarbeitete Auflage, Berlin, 1947.

Wilhelm **Treue**: Die Geschichte der Ilseder Hütte. München, 1960.

Wilhelm **Treue**: Wirtschafts- und Technik-Geschichte Preussens (Veröffentlichungen der Historischen Kommission zu Berlin, Band 56). Berlin · New York, 1984.

Frank **Uekötter**: Umweltgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert (Enzyklopädie Deutscher Geschichte, Band 81). München, 2007.

Gustav **Uelschen**: Die Bevölkerung in Niedersachsen 1821 – 1961. Hannover, 1966.

Hans-Joachim **Uhlemann**: Die Geschichte der Schiffshebewerke. Hamburg, 1999.

Hans-Joachim **Uhlemann**: Landschaftsveränderungen durch den Bau von schiffbaren Kanälen in Brandenburg. In: Günther Bayerl, Torsten Meyer (Hrsg.): Die Veränderung der Kulturlandschaft, Nutzungen – Sichtweisen – Planungen (Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt, Band 22). Münster, 2003, S. 75 – 84.

Georg-Christoph von **Unruh**: 75 Jahre hannoversch-niedersächsische Landkreise. Vom hannoverschen Amtsbezirk zum niedersächsischen Landkreis. Wunstorf/Hann., 1960.

Verband Deutscher Binnenhäfen: Handbuch der deutschen Binnenhäfen. Darmstadt, 1958.

Verein zur Förderung des Fremdenverkehrs in Hannover (Hrsg.): Führer durch Hannover und seine Umgebung. Hannover, 1904.

Die **Verwaltung der öffentlichen Arbeiten in Preußen** 1900 bis 1910. Bericht an Seine Majestät den Kaiser und König erstattet vom Minister der öffentlichen Arbeiten. Berlin, 1911.

Gerd **Völksen**: Aspekte der Landschaftsentwicklung. Aktuelle Themen zur niedersächsischen Landeskunde Heft 1 (Niedersächsisches Institut für Landeskunde und Landesentwicklung an der Universität Göttingen, Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens e. V. Hannover-Göttingen). 2. erweiterte Auflage, Göttingen-Hannover, 1982.

Gerd **Völksen**: Die Lüneburger Heide. Entstehung einer Kulturlandschaft. Aktuelle Themen zur niedersächsischen Landeskunde Heft 3 (Niedersächsisches Institut für Landeskunde und Landesentwicklung an der Universität Göttingen, Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens e. V. Hannover-Göttingen). Göttingen-Hannover, 1984.

Gerd **Völksen**: Das Emsland. Eine Landschaft im Wandel. Aktuelle Themen zur niedersächsischen Landeskunde Heft 4 (Niedersächsisches Institut für Landeskunde und Landesentwicklung an der Universität Göttingen, Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft zum Studium Niedersachsens e. V. Hannover-Göttingen). Göttingen-Hannover, 1986.

Volkswagen Aktiengesellschaft: Volkswagen Chronik. Der Weg zum Global Player (Historische Notate, Schriftenreihe der Historischen Kommunikation der Volkswagen AG, Wolfsburg, Heft 7). Wolfsburg, 2008.

Wasserstraßendirektion Münster: Fünfzig Jahre Dortmund-Ems-Kanal. Eine Folge von Aufsätzen aus Anlaß des fünfzigjährigen Bestehens des Dortmund-Ems-Kanals. Münster Westf., 1949.

Wasserstraßen Neubauamt Magdeburg, ARGE Kanalbrücke Magdeburg (Hrsg.), Bilfinger/Berger, DSD Dillinger Stahlbau GmbH: Kanalbrücke über die Elbe. Wasserstraßenkreuz Magdeburg. Magdeburg, 2002.

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Wasserstraßen-Neubauamt Berlin** (Hrsg.): Das Neue Schiffshebewerk Niederfinow. Berlin, 2010.

Bundesverkehrsministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, **Wasser- und Schifffahrtsamt Braunschweig** (Hrsg.): Die Hindenburgschleuse in Hannover-Anderten. Braunschweig, (ohne Datum).

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Ost, **Wasser- und Schifffahrtsamt Eberswalde** (Hrsg.): Das Schiffshebewerk Niederfinow. Eberswalde, 2005.

Wasser- und Schifffahrtsamt Hann. Münden (Hrsg.): Nicht zuviel und nicht zuwenig. Die Wasserbewirtschaftung der Eder- und Diemeltalsperre. Fulda/Brück/Kassel (ohne Datum).

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Neubauamt für den Bau des Elbe-Seitenkanals (Hrsg.): Elbe-Seitenkanal. Natur und Technik. Hamburg, 1976.

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Hannover (Hrsg.): Stadtlandschaft und Brücken in Hannover. Der Mittellandkanal als moderner Schifffahrtsweg. Hannover, 2000.

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Neubauamt für den Ausbau des Mittellandkanals in Hannover (Hrsg.): Ausbau des Mittellandkanals. Stadtstrecke Hannover. Hannover, (ohne Datum).

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte**, Neubauamt für den Ausbau des Mittellandkanals in Hannover (Hrsg.): Mittellandkanal Hannover. Eine Erkundung rund um den Ausbau – Entlang des Kanals und seiner neuen Brücken. 2. Auflage, Minden, 2000.

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte** (Hrsg.): Die Entwicklung der Binnenschifffahrt und des Kanalbaus in Deutschland. Hannover, 1994.

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte** (Hrsg.): Automatisierung und Fernbedienung von Schleusen im Bereich der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte. Bonn, (ohne Datum).

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, **Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte** (Hrsg.): Neubau der Schleuse Sülfeld Süd. Neu-Isenburg, 2006.

Wasser- und Schifffahrtsdirektion Münster (Westf.): Denkschrift über den mittleren Teil des Dortmund-Ems-Kanals, der zugleich ein Teilstück des Mittellandkanals ist. Münster Westf., 1949.

Wasser- und Schifffahrtsdirektion West (Hrsg.): Verkehrsweg Rhein. Münster, 1988.

Hans Peter **Weber**: Investitionskriterien für Wasserstraßen (Verkehrswissenschaftliche Forschungen, Schriftenreihe des Instituts für Industrie- und Verkehrspolitik der Universität Bonn, Band 12). Berlin, 1965.

Von **Wedelstaedt**: Die konservative Partei und der Kampf gegen den Rhein-Weser-Elbe-Kanal. Sammlung von Schriften zur Kanalfrage Nr. 13. Hannover, 1901.

Uwe **Wegner** (Hrsg.): Naturschutz in der Kulturlandschaft. Schutz und Pflege von Lebensräumen. Jena · Stuttgart · Lübeck · Ulm, 1998.

Ulrich **Wengenroth** (Hrsg.): Technik und Wirtschaft (Im Auftrag der Georg-Agricola-Gesellschaft). Düsseldorf, 1993.

Wolf Tietze und Ernst Weigt (Hrsg.), **Westermann Lexikon der Geographie**, Bände I bis IV, Braunschweig, 1968–1970.

Hartmut Leser (Hrsg.): **Westermann Lexikon Ökologie & Umwelt**. Braunschweig, 1994.

Christian **Wiegand** in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Kulturlandschaft Niedersächsischer Heimatbund (Hrsg.): Spurensuche in Niedersachsen. Historische Kulturlandschaften entdecken (Bausteine zur Heimat- und Regionalgeschichte Veröffentlichungen des Niedersächsischen Heimatbundes e. V., Band 12). 2., aktualisierte Auflage, Hannover, 2005.

W. **Wiegmann**: Heimatkunde des Fürstentums Schaumburg-Lippe. Für Schule und Haus. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage, Stadthagen, 1912.

Bernd **Wiese**, Norbert **Zils**, unter Mitarbeit von Gabriele **Knoll**: Deutsche Kultur-Geographie. Werden, Wandel und Bewahrung deutscher Kulturlandschaften. Herford, 1987.

Heinz-Christian **Wilkens**: Bei Vadder an Bord. Eine Kindheit auf dem Binnenschiff. Bremen, 1997.

Hans **Wittfoht**: Triumph der Spannweiten. Vom Holzsteg zur Spannbetonbrücke. Düsseldorf, 1972.

Ernst **Wittmaack**: Der Mittellandkanal (Sonderdruck aus Heft 22 der Neuen Zeit, Wochenzeitschrift der Deutschen Sozialdemokratie, Jahrgang 1910, erster Band). Stuttgart, 1920.

Ernst **Wöbbeking** (Hrsg.): 650 Jahre Niedernwöhren 1332 – 1982. Stadthagen, 1982.

Ernst **Wöbbeking**: Der Mittellandkanal. In: Ernst Wöbbeking (Hrsg.): 650 Jahre Niedernwöhren 1332 – 1982. Stadthagen, 1982, S. 123 – 132:

Günther **Wrede**: Der Historische Atlas von Niedersachsen. Zur kartographischen Darstellung landesgeschichtlicher Probleme (Sonderdruck aus: Blätter für deutsche Landesgeschichte, 97. Jahrgang). Wiesbaden, 1961.

Georg **Wüst** (Hrsg.), (Willy) **Zander**: Der Mittellandkanal. Sonderdruck. Darin: 1. Der Mittellandkanal, 2. Stand der Arbeiten am Mittellandkanal (Verhandlungen und Wissenschaftliche Abhandlungen des 23. Deutschen Geographentages zu Magdeburg 21. bis 23. Mai 1929). Breslau, 1929.

E. **Wunderlich** (Hrsg.): Hannover. Bild Entwicklungsgang und Bedeutung der niedersächsischen Hauptstadt. Zum 700jährigen Jubiläum der Stadt Hannover. Teil I (Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft zu Hannover für 1940/41). Hannover, 1942.

E. **Wunderlich** (Hrsg.): Hannover. Bild Entwicklungsgang und Bedeutung der niedersächsischen Hauptstadt. Zum 700jährigen Jubiläum der Stadt Hannover. Teil II (Jahrbuch der Geographischen Gesellschaft zu Hannover für 1940/41). Hannover, 1942.

(Willy) **Zander**: Stand der Arbeiten am Mittellandkanal. In: Der Rhein, Jahrgang 32, Heft 9/1933, S. 135 – 137.

Thomas **Zeller**: Straße, Bahn, Panorama. Verkehrswege und Landschaftsveränderungen in Deutschland von 1930 bis 1990 (Deutsches Museum, Beiträge zur Historischen Verkehrsforschung, Band 3). Frankfurt/Main, 2002.

Zentral-Verein für Deutsche Binnenschifffahrt (Hrsg.): Verkehr und Wirtschaft (Festschrift für Otto Most). Duisburg-Ruhrort, 1961.

Dieter **Ziegler**: Die Industrielle Revolution. 2. Auflage (Geschichte Kompakt). Darmstadt, 2009.

Erwin **Zillenbiller**: Kulturlandschaft – Erbe und Auftrag. Entwicklungsphasen von der Natur- zur Kulturlandschaft (Auf den Spuren der Landschafts- und Siedlungsgeschichte – ein modellhafter Beitrag zur Heimatkunde und Landschaftsplanung). Ubstadt-Weiher, 1996.

Helmut **Zimmermann**: Von Anderten nach Stöcken. Streifzüge durch Hannovers Geschichte (75 Jahre Brinker Hafen). Hannover, 1987.

Winfried **Zimmermann**: Auswirkungen staatlicher Regulierungseingriffe im Straßenverkehr und in der Binnenschifffahrt auf mittelständische Anbieter und Verlader (Veröffentlichungen des Forschungsinstituts für Wirtschaftspolitik an der Universität Mainz, Band 49). Berlin, 1990.

Hermann Aubin und Wolfgang **Zorn** (Hrsg.): Handbuch der deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte. Band 2. Das 19. und 20. Jahrhundert. Stuttgart, 1976.

7.4. Kartenanhang

7.4.1. Verbindung der bestehenden Wasserstraßen Norddeutschlands durch den geplanten Mittellandkanal, den Südemscher Kanal und die Lippe-Kanalisation
(Quelle: Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, Haupterläuterungsbericht von 1895/96 >Karte aus „Der Führer durch die deutschen Wasserstraßen“)

7.4.2. Von Bevergern bis Hannover nebst Hamm-Datteln/Von Hannover bis zur Elbe
(Quelle: Hann. 195 acc. 55/73 Nr. 42, Haupterläuterungsbericht von 1895/96)

7.4.3. Das Ems-Weser-Gebiet

(Quelle: Weserbaustromverwaltung, Führer auf den Deutschen Schifffahrtstraßen, 2. Teil, 1914, Kartenbeilage)

7.4.4. Der Mittellandkanal von Hannover nach Magdeburg

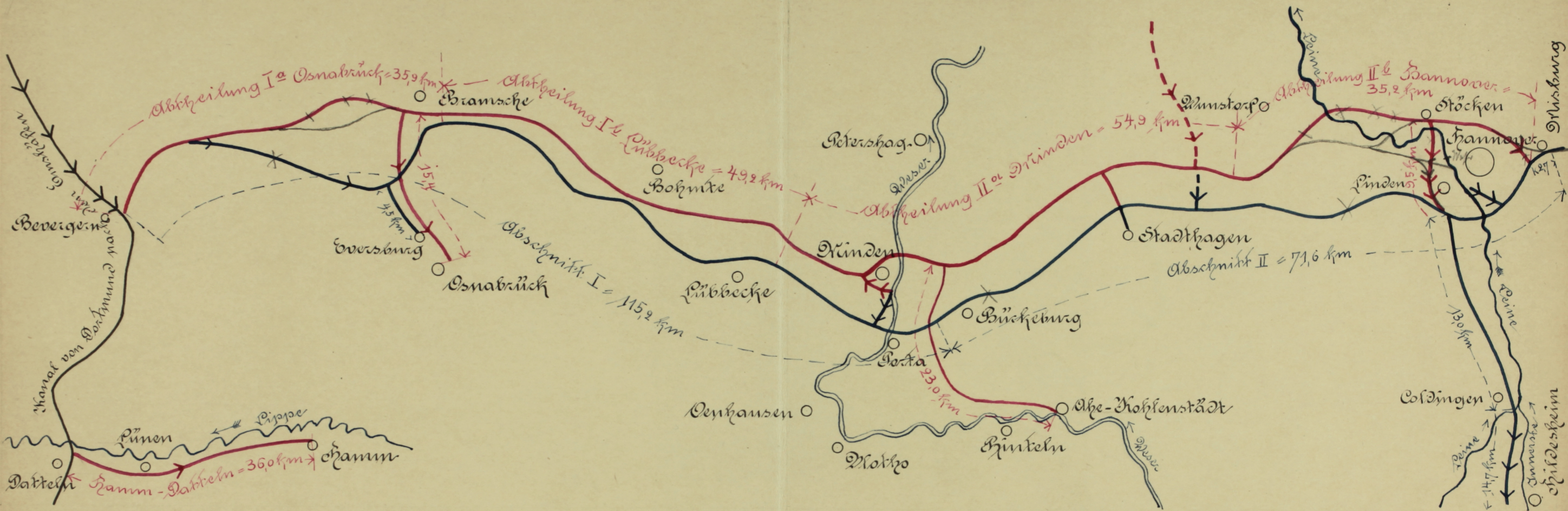
(Quelle: Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteleuropäischen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Heft 2, Februar 1920, Lageplan im Anhang)

7.4.1. Verbindung
 der bestehenden Wasserstraßen Norddeutschlands
 durch den geplanten Mittellandkanal
 den Südmocher Kanal
 und die Lippe-Kanalisation.

Karte aus „Der Führer durch die deutschen Wasserstraßen“
 1:2 000 000.



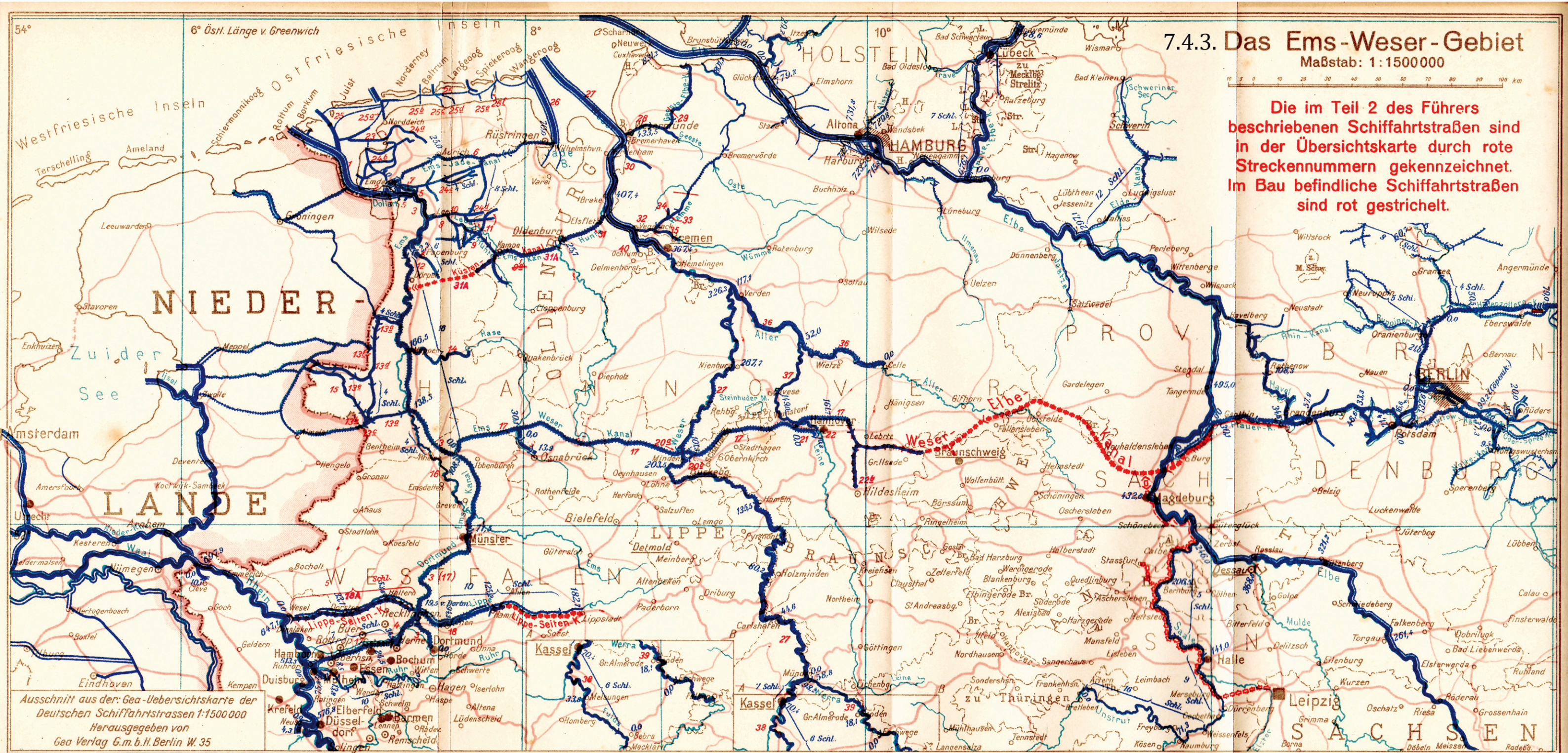
Von Bevergern bis Hannover nebst Hamm-Datteln



Von Hannover bis zur Elbe



- Portmund-Emskanal.
- Drosserschmidt 1893.
- Neue Linie 1895.



7.4.3. Das Ems-Weser-Gebiet

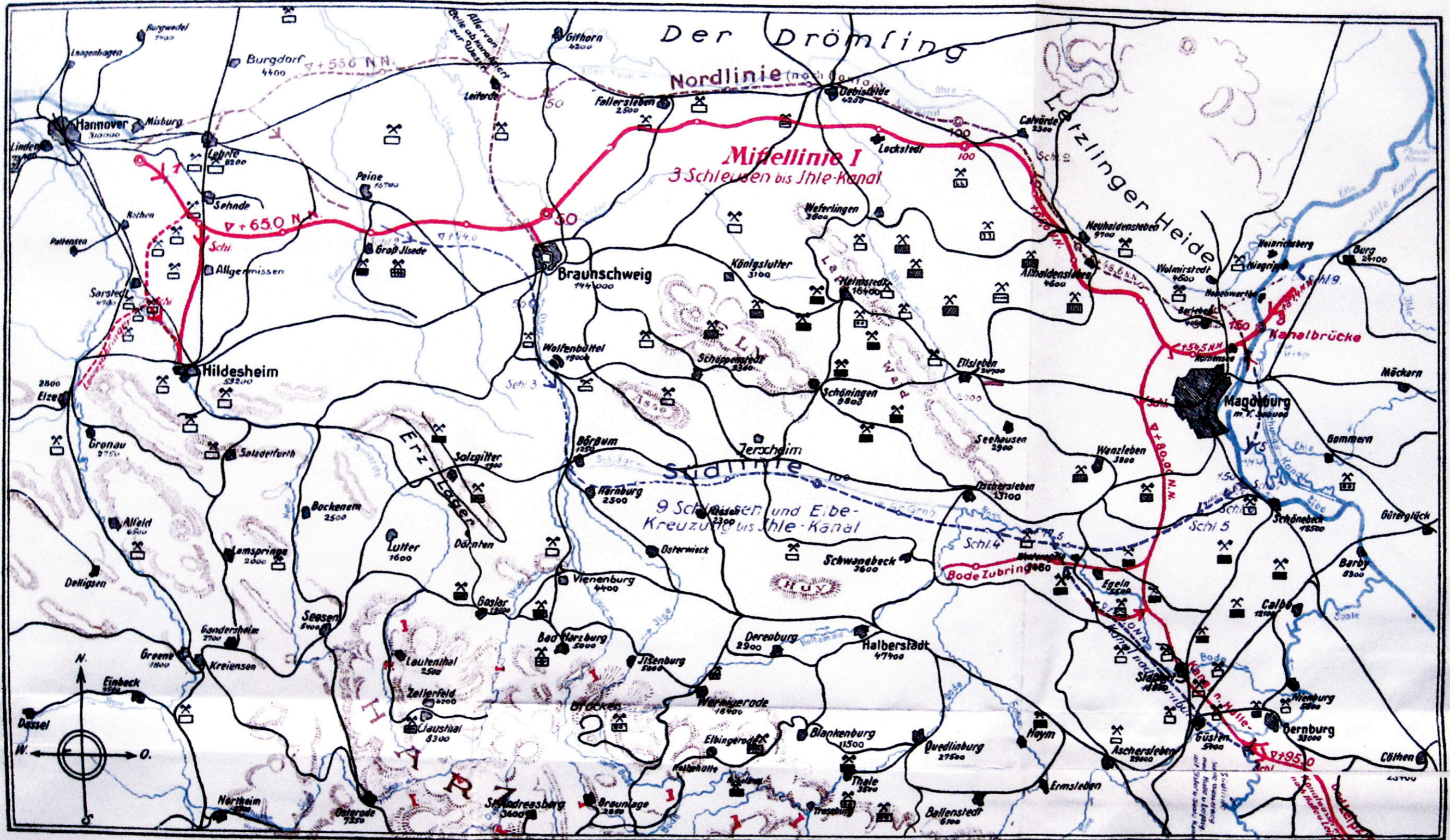
Maßstab: 1:1500000

Die im Teil 2 des Führers beschriebenen Schifffahrtstraßen sind in der Übersichtskarte durch rote Streckennummern gekennzeichnet. Im Bau befindliche Schifffahrtstraßen sind rot gestrichelt.

Ausschnitt aus der: Gea-Übersichtskarte der Deutschen Schifffahrtstraßen 1:1500000
Herausgegeben von Gea-Verlag G.m.b.H. Berlin W. 35

Der Mittellandkanal von Hannover nach Magdeburg

7.4.4.



Betreffs Ueberführung der Mittellinie über die Elbe und Einmündung in den Jhle-Kanal vergl. das folgende Blatt 1: 100000.

M. 1: 400 000.

- Bergwerk
- Steinbruch
- Kali-u. Steinsatz
- Braunkohle
- Erz
- Granit
- Porphyrit
- Porphyrin
- Grauwacke
- Sandstein
- Quarzit
- Gabbro
- Kalk

Verkehr (Teubert-Remme)

Nordlinie zur Mittellinie: - 1,8 Mill. t Kanalgebiet
Südlinie: 1912 - 2,3 Mill. t Kanalgebiet
Mittellinie: - 2 Mill. t " " " " " "

↳ Talsperren.
6,7 Mill. t Durchgangsvork.
6,6 Mill. t Durchgangsvork.
6,7 " " " "

Entfernungstafel.

	Mittellinie I			Südlinie		
	Strecken km	Zahl der Schleusen	Betriebs-km	Strecken km	Zahl der Schleusen	Betriebs-km
Von Hannover (Misburg) bis						
Berlin	276	3 Schleusen bis Jhle Kanal	287	300	9 Schleusen bis Jhle-Kanal	332
Halle (Weg n. Leipzig)	241	4 Schleusen bis Halle	255	223	11 Schleusen bis Halle	262
Schönebeck (zur Ober-Elbe)	168	4 Schleusen	182	157	7 Schleusen	182
Rothensee (zur Unter-Elbe)	148	3 Schleusen	159	167	8 Schleusen	195
Von Staßfurt nach Rothensee	49	4 Schleusen	63	65	6 Schleusen	86

Bemerkungen:

- 1) Eine Schleuse ist nach Sympher zu 3,5 Betriebs-km gerechnet worden.
- 2) Kanalbrücke.
- 3) Spiegelkreuzung der Elbe.
- 4) Alles Kanalweg.
- 5) Von Bernburg bis Halle kanalisierte Saale.
- 6) Der Kanal-Weg Bernburg-Halle ist 50 km der entsprechende Saale-Weg 59 km (Strecken km) lang.

Quelle: Der Mittellandkanal, Zeitschrift zur Aufklärung über die Entwicklung des mitteldeutschen Kanalnetzes und Talsperrensystems, Jahrgang 1, 1920, Heft 2 (Lageplan)