

**Entstehung, Entwicklung und Strukturwandel der  
Portland-Zementindustrie im Raum Hannover  
von 1878 bis 1989**

Von der Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften der  
Universität Hannover  
zur Erlangung des Grades eines  
Doktors der Philosophie  
- Dr. phil. -  
genehmigte Dissertation  
von

Gerd Meier  
geboren am 06. November 1946  
in Ahlten

2001

Referent: Prof. Dr. Hans-Georg Aschoff  
Korreferent: Prof. Dr. Franz-Josef Brüggemeier  
Tag der mündlichen Prüfung: 24. April 2001

## Abstract

In dieser Arbeit wird eine Längsschnittuntersuchung der Entwicklung der Zementindustrie im Raum Hannover zwischen 1878 und 1989 vorgenommen. Dazu werden eingangs das technische Produkt Zement, sein Herstellungsprozeß und die spezifischen Standortbedingungen der Zementindustrie erläutert. Im Anschluß werden anhand der Entwicklung des Kalk- und Baustoffgewerbes die protoindustriellen Grundlagen der hannoverschen Zementindustrie skizziert. Im eigentlichen Untersuchungszeitraum wird über eine vergleichende Unternehmensgeschichte zentralen wirtschaftlichen, technischen, sozialen und kartellrechtlichen Fragestellungen nachgegangen. Die Untersuchung der Unternehmensgründungen belegt das Überwiegen von Kaufleuten unter den Gründern und die schnelle Umwandlung der ursprünglichen Personengesellschaften in Aktiengesellschaften aufgrund eines erhöhten Kapitalbedarfs. Die Analyse wichtiger betriebswirtschaftlicher Kennziffern zeigt einerseits die starke Abhängigkeit der Zementindustrie von der Baukonjunktur. Andererseits belegen die finanziellen Ergebnisse der Unternehmen über weite Strecken eine überdurchschnittliche Rentabilität des in der Zementindustrie eingesetzten Kapitals. Über die Betrachtung der technischen Entwicklung konnten die entscheidenden Schritte in Richtung auf Schaffung immer größerer Produktionsanlagen, auf konsequente Senkung des Energieaufwandes sowie auf den Abbau von Arbeitskräften im Zeitverlauf verortet werden. Die im Mittelpunkt der Arbeit stehenden sozialwissenschaftlichen Analysen belegen einen vielfältig bedingten Wandel in der Personal- und der Qualifikationsstruktur. Die Zementindustrie war über lange Strecken durch das Überwiegen unqualifizierter und körperlich stark belastender Tätigkeiten charakterisiert. Überlange Arbeitszeiten und niedrige Löhne, zahlreiche Berufskrankheiten und ein erhöhtes Unfallrisiko sowie eine verschwindend geringe Gewerkschaftszugehörigkeit der Beschäftigten waren ursprünglich Kennzeichen dieses Industriezweiges. Am Ende eines einhundertjährigen Entwicklungsprozesses stellt sich die Arbeit in der Zementindustrie heute als eine maßgeblich von qualifizierten Fachkräften zu leistende Kontrolltätigkeit innerhalb eines hoch technisierten Produktionsprozesses dar. Die Herausarbeitung der großen Bedeutung der betrieblichen Sozialpolitik in den Unternehmen ist ein wesentliches Ergebnis dieser Arbeit. Die Herausbildung von Stammebelegschaften mit einer generationsübergreifenden Tätigkeit in der Zementindustrie ist maßgeblich auf diese betriebliche Sozialpolitik zurückzuführen. Die außerordentliche Unternehmens-, Betriebs- und Eigentumskonzentration, die sich in der Verwandlung des ursprünglich polypolen Marktes in ein Dyopol niederschlägt, ist als weitgehend unabhängig von der Entwicklung der Kartellsituation als Ergebnis unternehmerischen Handelns und ab 1968 als Reaktion auf den Anpassungsdruck durch einen stark rückläufigen Absatz zu verstehen. Die Untersuchung der langfristigen Zementpreisentwicklung in Abhängigkeit von der Kartellsituation zeigt ein differenziertes Bild. Bis 1945 läßt sich über weite Strecken eine preistreibende Wirkung der Kartelle belegen. Demgegenüber kann für die Folgezeit - unbeschadet vom Kartellierungsgrad - insgesamt von einer eher gemäßigten Preispolitik der Unternehmen gesprochen werden.

## Abstract

In this thesis a historical investigation is carried out on the development of the cement industry in the Hanover region between 1878 and 1989. By way of introduction, the engineering product cement, its manufacturing process and the specific local conditions pertaining to the cement industry are explained. The proto-industrial foundations of the Hanoverian cement industry are subsequently outlined on the basis of the development of the limestone and building materials trade. In the main investigation period, central economic, technical, social and antitrust law questions are examined in the light of a comparative company history. A study of business formations confirms the predominance of merchants among company founders and the rapid transformation of originally unincorporated companies into shareholder companies as a result of increased capital demand. An analysis of important management ratios indicates, on the one hand, the high dependency of the cement industry on the level of economic activity in the building trade. On the other hand, the financial performance of the companies over long periods confirms an above-average profitability of the capital invested in the cement industry. From an examination of technical developments it was possible to chronologically order the decisive steps towards the procurement of larger and larger production plants, a steady lowering of energy consumption as well as a reduction of the workforce. The sociological analyses, which form a central part of this thesis, confirm a change in the workforce and qualification structure for a wide variety of reasons. Over long periods the cement industry was predominantly characterized by unqualified and physically strenuous labour. This branch of industry was originally hallmarked by very long working hours and low wages, numerous occupational diseases, exceptionally high accident risks and almost non-existent trade union membership. At the end of a century-long development process, work in the cement industry today is more-or-less a control task performed by qualified specialists in a highly-automated production process. A major outcome of this thesis is to highlight the major importance of company in-plant social policies. The formation of a permanent workforce with a generation-embracing engagement in the cement industry may be traced back to a large extent to this in-plant social policy. The extraordinary company, plant and ownership concentration, as reflected in the transformation of an originally polypole market into a dyopoly, must be understood to be largely independent of the development of the cartel situation as an outcome of business trade, and after 1968, as a reaction to adjustment pressure due to a large fall in turnover. An examination of long-term developments in cement prices in relation to the cartel situation produces a differentiated picture. Up to 1945, it may be shown that the cartels exerted a price-raising force over long periods. In contrast to the latter, a more moderate company price policy is evident in overall terms during the subsequent period, irrespective of the level of cartelization.

### Key-words:

Cement industry, social history, structural changes

### Schlüsselworte:

Zementindustrie, Sozialgeschichte, Strukturwandel

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b> .....	1
1.1.	Untersuchungsgegenstand und Abgrenzung des Untersuchungsfeldes ...	1
1.1.1.	Das Produkt Zement, der Herstellungsprozeß und die Standortbedingungen der Zementindustrie .....	1
1.1.2.	Besonderheiten des Zementmarktes .....	3
1.2.	Der gegenwärtige Forschungsstand .....	4
1.3.	Untersuchungsziel und Quellenlage .....	10
<b>2.</b>	<b>Das Aufkommen der Baustoffindustrie im Raum Hannover</b> .....	15
2.1.	Der Baustoff Kalk als Zementvorläufer .....	15
2.1.1.	Kalk – Begriffsklärung und Vorkommen im Raum Hannover .....	15
2.1.2.	Die Verwendung von Kalk im Bauwesen .....	17
2.2.	J. H. Egestorff und die Entwicklung der Kalk- und Baustoffindustrie im Raum Hannover .....	19
<b>3.</b>	<b>Entstehung und Entwicklung der Portland-Zementindustrie im Raum Hannover von 1878 bis 1914</b> .....	25
3.1.	Die Erfindung des Portlandzements .....	25
3.2.	Die Anfänge der Portland-Zementindustrie in Deutschland .....	29
3.3.	Die Entwicklung der Zementindustrie in Deutschland bis 1914 .....	35
3.3.1.	Allgemeiner Konjunkturverlauf und Rahmenbedingungen .....	35
3.3.2.	Die Entwicklung der deutschen Zementindustrie .....	41
3.4.	Die hannoversche Portlandzementindustrie von 1878 bis 1914 .....	52
3.4.1.	Unternehmensgründungen und –entwicklungen .....	52
	Exkurs: Das Verfahren zum Bau und Betrieb einer PCF .....	60
3.4.2.	Die wirtschaftlich-finanzielle Entwicklung .....	64
3.4.3.	Die technische Entwicklung .....	68
3.4.4.	Die sozialen Entwicklungen .....	78
3.4.4.1.	Die Arbeiterschaft in der Zementindustrie: Herkunft, Qualifikationsstruktur und Beschäftigungssituation .....	78
3.4.4.2.	Löhne, Gehälter und Tantiemen .....	83
3.4.4.3.	Arbeitszeitentwicklung .....	94
3.4.4.4.	Arbeit und Herrschaft im Betrieb .....	101
3.4.4.4.1.	Arbeitsordnungen und Arbeitsbedingungen .....	101
3.4.4.4.2.	Gewerkschaftliche Organisationsbemühungen .....	114
3.4.4.4.3.	Betriebliche Sozialpolitik .....	121
3.4.4.4.4.	Die PCH im Jahre 1914 .....	127
3.4.5.	Die Entstehung und Entwicklung der Kartelle .....	128
3.4.5.1.	Die allgemeine Entwicklung der Kartelle .....	128
3.4.5.2.	Die Kartellentwicklung im Untersuchungsgebiet .....	130

<b>4.</b>	<b>Die hannoversche Portland-Zementindustrie im 1. Weltkrieg und in der Weimarer Republik</b> .....	139
4.1.	Die Entwicklung der Zementindustrie in Deutschland bis 1933.....	139
4.1.1.	Allgemeiner Konjunkturverlauf und Rahmenbedingungen .....	139
4.1.2.	Die Entwicklung der deutschen Zementindustrie .....	143
4.2.	Die hannoversche Portland-Zementindustrie von 1914 bis 1933 .....	152
4.2.1.	Die Unternehmensstruktur der hannoverschen Zementindustrie .....	152
4.2.2.	Die wirtschaftlich-finanzielle Entwicklung .....	156
4.2.3.	Die technische Entwicklung .....	161
4.2.4.	Die sozialen Entwicklungen .....	166
4.2.4.1.	Kriegsgefangene, Zivilinternierte und Kontraktarbeiter 1915 bis 1921 ....	166
4.2.4.2.	Löhne, Arbeitszeiten, Beschäftigung und der Kampf um Flächentarifverträge .....	173
4.2.4.3.	Betriebliche Sozialpolitik .....	185
4.2.4.4.	Die Beschäftigten der HPC 1913 bis 1932 .....	189
4.2.5.	Die Entwicklung der Kartellsituation .....	194
<b>5.</b>	<b>Die hannoversche Portland-Zementindustrie in der NS-Zeit</b> .....	201
5.1.	Die Entwicklung der Zementindustrie in Deutschland bis 1945 .....	201
5.1.1.	Allgemeiner Konjunkturverlauf und Rahmenbedingungen .....	201
5.1.2.	Die Entwicklung der deutschen Zementindustrie bis 1945 .....	207
5.2.	Die hannoversche Portland-Zementindustrie bis 1945 .....	213
5.2.1.	Die Unternehmensstruktur der hannoverschen Zementindustrie .....	213
5.2.2.	Die wirtschaftlich-finanzielle Entwicklung .....	217
5.2.3.	Die technische Entwicklung .....	225
5.2.4.	Die sozialen Entwicklungen .....	230
5.2.4.1.	Die Entwicklung von Löhnen und Gehältern unter besonderer Berücksichtigung der HPC .....	230
5.2.4.2.	Arbeitsordnungen und Arbeitsbedingungen .....	237
5.2.4.3.	Betriebliche Sozialpolitik .....	249
5.2.5.	Die Entwicklung der Kartellsituation .....	258
<b>6.</b>	<b>Die hannoversche Portland-Zementindustrie von 1945 bis 1989</b> .....	265
6.1.	Die Entwicklung der Zementindustrie in Deutschland bis 1989 .....	265
6.1.1.	Allgemeiner Konjunkturverlauf und Rahmenbedingungen .....	265
6.1.2.	Die Entwicklung der deutschen Zementindustrie .....	267
6.2.	Die hannoversche Portland-Zementindustrie von 1945 bis 1989 .....	276
6.2.1.	Die Unternehmensstruktur der hannoverschen Zementindustrie .....	276
6.2.2.	Die wirtschaftlich-finanzielle Entwicklung .....	283
6.2.3.	Die technische Entwicklung .....	288
6.2.4.	Die sozialen Entwicklungen .....	300
6.2.4.1.	Die Entwicklung von Löhnen, Gehältern und Tantiemen .....	300
6.2.4.2.	Arbeitsordnungen und Arbeitsbedingungen .....	304
6.2.4.3.	Die Entwicklung der Gewerkschaftszugehörigkeit .....	311
6.2.4.4.	Betriebliche Sozialpolitik .....	315
6.2.4.5.	Das Werk Hardeggen der Nordcement .....	320

6.2.5. Von erneuerten Kartellen zu neuen Formen der Absatzorganisation ..... 323

7. **Zusammenfassung und Ausblick** ..... 336

**Anhang:**

- Tabellen, Abbildungen, Karten und Bildteil ..... 346

- Verzeichnis der Tabellen, der Abbildungen, der Karten und des Bildteils 409

- Abkürzungsverzeichnis ..... 413

- Quellen- und Literaturverzeichnis ..... 415

# 1. Einleitung

## 1.1. Untersuchungsgegenstand und Abgrenzung des Untersuchungsfeldes

### 1.1.1. Das Produkt Zement, der Herstellungsprozeß und die Standortfaktoren der Zementindustrie

"Portland-Cement ist ein Produkt, entstanden durch Brennen einer innigen Mischung von kalk- und tonhaltigen Materialien als wesentlicher Bestandteil bis zur Sinterung und danach folgende Zerkleinerung bis zur Mehlfeinheit."<sup>1</sup>

Die moderne DIN 1164 definiert Zement als ein " Bindemittel für Mörtel und Beton, das im wesentlichen aus Verbindungen von Calciumoxid mit Siliciumdioxid, Aluminiumoxid und Eisenoxid besteht, die durch Sintern oder Schmelzen entstanden sind. Zement erhärtet, mit Wasser angemacht, sowohl an der Luft als auch unter Wasser und bleibt unter Wasser fest, er muß raumbeständig sein und nach 28 Tagen eine Druckfestigkeit von mindestens 25 N/mm<sup>2</sup> erreichen."<sup>2</sup>

Unterschied die oben aufgeführte alte DIN 1164 noch vier Zementarten<sup>3</sup>, so kennt die neue deutsche Zementnorm (DIN 1164 vom Oktober 1994) nur noch drei Zementarten, deren Bestandteile in der Tabelle 1 aufgeführt werden. Die alte Abkürzung Z für Zemente wurde durch die europäische Abkürzung CEM ersetzt. Sämtliche Zementarten werden in unterschiedlichen Festigkeitsklassen hergestellt, abhängig sind diese insbesondere vom Grad der erreichten Feinmahlung. Die Tabelle 2 stellt die mechanischen und physikalischen Anforderungen der neuen DIN 1164 für die sechs Festigkeitsklassen dar. Zemente mit besonderen Eigenschaften erhalten Zusatzbezeichnungen. So tragen frühfeste Zemente die Bezeichnung R (rapid), Zement mit niedriger Hydrationswärme trägt die Bezeichnung NW. Ein hoher Sulfatwiderstand des Zements wird mit HS gekennzeichnet, Zemente mit einem niedrigen Alkaligehalt werden mit NA ausgewiesen. Aus ergonomischen Gründen - und dies stellt den Bruch mit einer langen Tradition dar - wurde das in der Zementnorm bisher vorgeschriebene Sackgewicht von 50kg auf 25kg halbiert.

Der heutige Herstellungsprozeß von Portlandzement<sup>4</sup> läßt sich schematisch in fünf Stufen unterteilen<sup>5</sup>. Der Hauptrohstoff, Kalkstein bzw. Kalkmergel als Mischung von Kalkstein und Ton, wird im Tagebau in Steinbrüchen gewonnen. Im zweiten Schritt

---

<sup>1</sup> Erlaß des Min. der öffentlichen Arbeiten vom 28.7.1887, zitiert nach: Handbuch der Wirtschaftskunde Deutschlands, hrsg. im Auftrage des Deutschen Verbandes für das kaufmännische Unterrichtswesen, bearbeitet von Hans Allendorf u.a., 3. Band, Leipzig 1904, S.245.

<sup>2</sup> DIN 1164, wiedergegeben in: Zementaschenbuch, 48. Ausgabe, Wiesbaden u. Berlin 1984, S.121.

<sup>3</sup> Portlandzement (PZ), Eisenportlandzement (EPZ), Hochofenzement (HOZ) und Traßzement (TRZ).

<sup>4</sup> Diese Zementart macht rund 75% der gesamten deutschen Zementproduktion aus und steht deshalb im Mittelpunkt der folgenden Beschreibung des Produktionsprozesses.

<sup>5</sup> Vgl. dazu die Abbildung 1 ( *Fließschema* ).



erfolgt die Zerkleinerung des Rohmaterials in Brechern und Mühlen. Dies geschieht in der Regel in einer Trockenaufbereitung, ein Naßverfahren ist allerdings auch möglich<sup>6</sup>. Das homogenisierte Rohmehl wird im dritten Produktionsschritt zu den sogenannten Zementklinkern gebrannt. In Öfen erfolgt zuerst eine Entsäuerung, d.h. die Abspaltung von Kohlendioxid aus dem Kalkstein. In der Sinterzone des Ofens wird das Brenngut dann bei Materialtemperaturen von 1.400 - 1.500 Grad Celsius zu Portlandzementklinkern gebrannt. Die notwendigen Flammentemperaturen liegen dabei oberhalb 2.000°C. Nach dem Abkühlen des Klinkerguts in speziellen Klinkerkühlern steht das Zwischenprodukt in Silos zur Weiterverarbeitung zur Verfügung. Der eigentliche Zement entsteht im vierten Schritt. Dabei werden die Klinker unter Zusatz von Rohgips und Zumahlstoffen in Zementmühlen zu Portlandzement vermahlen, der erst jetzt über hydraulische Eigenschaften verfügt. Der in Silos gelagerte Zement kann dann in den Versand gelangen. Dies geschieht entweder gepackt und palettiert oder als lose Ware über spezielle Silofahrzeuge.

Für die Standortentscheidung eines Zementwerkes ist primär die **Rohstoffsituation** entscheidend<sup>7</sup>. Zur Herstellung von Zementklinkern ist heute ein Rohmaterial mit 1,55-fachem Gewicht erforderlich. Dies setzt bei der hohen Kapitalintensität der Zementindustrie qualitativ gute, mengenmäßig über lange Zeiträume vorhandene und auch langfristig gesicherte Rohstoffvorkommen voraus. Eine weitere wesentliche Voraussetzung ist die Versorgung mit der notwendigen **Energie**. Bis auf den Zeitraum von 1964 - 1981 ist die Steinkohle der zentrale Energieträger in der Zementindustrie gewesen.

Die Tatsache, daß für die Produktion einer Tonne Zementklinker nur rund 0,25t Kohle erforderlich sind<sup>8</sup>, belegt allerdings die primäre Orientierung an gesicherten Rohstoffen. Als schweres Massengut weist Zement eine sehr hohe Frachtkostenintensität auf. Unter wirtschaftlichen Aspekten ergibt sich damit ein nur begrenzter **Absatzmarkt** um die Produktionsstätte herum. Aufgrund der Preis-Mengenrelation nennt Fritz für die Bundesrepublik einen optimalen Absatzradius von rund 150 km<sup>9</sup>. Dies erklärt die historische Strukturierung des deutschen Zementmarktes in Teil- oder Regionalmärkte.

---

<sup>6</sup> Das Trockenverfahren gilt aufgrund des niedrigeren Wärmeverbrauchs als das fortschrittlichere Verfahren. In Deutschland hatte das Naßverfahren - im Gegensatz zu einer Reihe europäischer Nachbarstaaten und den USA - kaum größere Bedeutung. Heute produziert kein deutsches Zementwerk mehr nach dem Naßverfahren, im Wärmeverbrauch je Tonne Klinker liegt die deutsche Zementindustrie auf einem der weltweit niedrigsten Niveaus (vgl. dazu: United Nations Industrial Development Organisation (Hrsg.), Use and Conservation of Energy in the Cement Industry, o.O., Juli 1985, S. 17f).

<sup>7</sup> Vgl. Norbert Fritz, Produktionsprozesse und Produktionsfunktionen der deutschen Zementindustrie, Diss. Mannheim 1968, S.15.

<sup>8</sup> Vgl. Norbert Fritz, a. a. O., S.15.

<sup>9</sup> Norbert Fritz, a. a. O., S.18.

### 1.1.2. Besonderheiten der Zementmarktes

Die Absatzsituation der Zementindustrie ist gekennzeichnet durch ihre fast ausschließliche Abhängigkeit von der Bauwirtschaft<sup>10</sup>. Konjunkturelle Nachfrageschwankungen und strukturelle Einbrüche in der gesamtwirtschaftlichen Bautätigkeit treffen die Zementindustrie direkt. Dies um so mehr, als fertiger Zement wegen seiner hohen Feuchtigkeitsempfindlichkeit von der Zeit und der Menge her nur sehr begrenzt lagerfähig ist<sup>11</sup>. Da die Zementkosten nur einen relativ kleinen Anteil an den Gesamtbaukosten ausmachen<sup>12</sup>, ist über eine Senkung der Zementpreise kaum ein nachhaltiger Einfluß auf die Zementnachfrage zu erzielen. Über einen langen Zeitraum gab es für den Zement auch keine Substitutionsmöglichkeiten<sup>13</sup>, insofern ist insgesamt eine niedrige Preiselastizität der Nachfrage festzustellen. Der Bau von Anlagen zur Zementproduktion erforderte - wie noch zu zeigen ist - mit dem immer stärker werdenden Einsatz von Technik einen immer höheren Kapitaleinsatz. Kapitalintensivere größere Anlagen ermöglichten allerdings auch einen immer größeren Ausstoß bei immer geringeren Stückkosten. Dieser stark degressive Gesamtkostenverlauf zwang die Zementwerke dazu, ihre Kapazitäten möglichst weitgehend auszunutzen. Zu kleine Anlagen konnten im Wettbewerb mit größeren trotzdem nicht kostengünstig produzieren. Die großen Werke aber mußten zur Erzielung ihrer Kostenvorteile ihre Produktion steigern. Für den Zementmarkt bedeutete das schon sehr früh das Problem von Überkapazitäten<sup>14</sup>. Im Modell und auch in der Praxis ergab sich daraus zwangsläufig die Gefahr des ruinösen Preiswettbewerbs nach der Devise *Jeder gegen jeden*<sup>15</sup>. Die Zementindustrie hat diese existentielle Gefahr bereits sehr früh erkannt und sie durch eine Marktregulierung zu mindern gesucht. Somit gehört die Zementindustrie zu den ersten kartellierten Industriezweigen in Deutschland, die Geschichte der Zementindustrie ist ein zentraler Bereich der deutschen Kartellgeschichte.

Eine Analyse der Entwicklung der Zementindustrie kann nicht am Aspekt des technischen Fortschritts in diesem Industriezweig vorbeigehen. Technischer Fortschritt

---

<sup>10</sup> Die Baunachfrage wird üblicherweise in die Bereiche Wohnungsbau, gewerbliche und landwirtschaftliche Bauten sowie öffentliche Bauten eingeteilt.

<sup>11</sup> Je nach Festigkeitsklasse wird eine Lagerfähigkeit von ein bis zwei Monaten angegeben (vgl. dazu: Herbert Piltz u. a., *Technologie der Baustoffe*, 7. Aufl., Hasbach i. K. 1982, S.117).

<sup>12</sup> Mängel nennt einen Zementkostenanteil von rund 7% (vgl. Siegfried Mängel, *Technischer Fortschritt, Wachstum und Konzentration in der deutschen Zementindustrie*, Diss. Aachen 1971, S.80).

<sup>13</sup> Auf heute vorhandene Substitutionsmöglichkeiten wird an anderer Stelle eingegangen.

<sup>14</sup> Semler stellt dazu fest, daß "die Produktionskapazitäten (...) den Absatzmöglichkeiten teils schnell, teils langsam, jedenfalls immer weit voraus geeilt" sind. (Rudolph Semler, *Zementkartelle in Vergangenheit und Gegenwart*, in: *Kartelle in der Wirklichkeit*. Festschrift für Max Metzner, Hrsg. Ludwig Kastl, Köln 1969, S. 427).

<sup>15</sup> In Westfalen, dem am dichtesten besetzten Teilmarkt, sprach man sogar von Zementkriegen.

tritt zentral in zwei Erscheinungsformen auf<sup>16</sup>. Zum einen in der Realisierung neuer oder verbesserter Produktionsverfahren, zum anderen in der Herstellung neuer oder qualitativ verbesserter Produkte. Das Ausmaß des in der deutschen Zementindustrie umgesetzten technischen Fortschritts läßt sich am eindrucksvollsten anhand der Entwicklung der Arbeitsproduktivität darstellen. Betrug die jährliche Produktion pro Arbeiter im Jahre 1855 (Aufnahme der deutschen Portlandzementherstellung) rund 40 Tonnen, so waren es 1900 bereits 140 Tonnen, 1960 1.100 Tonnen und 1990 4.039 Tonnen<sup>17</sup>. Eine weitere Besonderheit der deutschen Zementindustrie ist das Konzentrationsphänomen. Unter Konzentration ist hier sowohl die produktionstechnische (betriebliche) Ebene als auch die wirtschaftlich-kapitalmäßige (Unternehmens-) Ebene zu verstehen. Hatte es 1908 im Deutschen Reich noch 151 Werke mit rund 36.000 Beschäftigten gegeben (bis auf wenige Ausnahmen eigenständige Unternehmen), so gab es 1970 in der Bundesrepublik noch 90 Werke mit 17.176 Beschäftigten. 1989 waren in 61 Werken noch 10.183 Beschäftigte tätig, die Zahl der Unternehmen war auf 34 zurückgegangen<sup>18</sup>. Von den neunzehn Portlandzementwerken im Untersuchungsgebiet im Jahre 1927<sup>19</sup> waren 1989 noch drei Werke übrig geblieben. Aus einem ursprünglich polypolen Markt war in ganz Niedersachsen ein Dyopol geworden<sup>20</sup>.

## **1.2. Der gegenwärtige Forschungsstand**

Seit mehr als 130 Jahren gibt es eine wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Portlandzement in Deutschland<sup>21</sup>. In der folgenden Darstellung soll über eine Sichtung technikgeschichtlicher, technischer, wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher, kartellrechtlicher und regionalgeschichtlicher Arbeiten der Versuch unternommen werden, eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Forschungsstandes zu liefern.

---

<sup>16</sup> Vgl. dazu: A. E. Ott, Technischer Fortschritt, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften (HdSW), Band 10, Stuttgart-Tübingen-Göttingen 1959, S. 302.

<sup>17</sup> Ermittelt aus der jeweiligen Gesamtproduktion (einschließlich Klinkerexport) und dem Jahresdurchschnitt der beschäftigten Arbeiter (Zahlen für 1855 u. 1900 aus: Siegfried Mängel, a. a. O., Tabelle 10, S.188. Zahlen für 1960 u. 1990 aus: Jahresberichte des Bundesverbandes der Dt. Zementindustrie e.V., 1960 und 1990).

<sup>18</sup> Zahlen für 1908 aus: Karl Hirth, Die deutsche Zementindustrie, Leipzig 1911, Tabelle 1, S.165-171. Zahlen für 1970 und 1989 aus: Jahresberichte des Bundesverbandes der Dt. Zementindustrie e.V., 1970 und 1989.

<sup>19</sup> Zahlen für 1927 aus: Peter Hans Riepert (Hrsg.), Die deutsche Zementindustrie, Charlottenburg 1927, S.397-505.

<sup>20</sup> Die Nordcement AG mit Werken in Höver und Hardeggen und die Teutonia AG in Misburg.

<sup>21</sup> Als früheste Arbeiten vgl.:

- Edmund Heusinger von Waldegg, Die Kalkbrennerei und Cementfabrication, Leipzig 1875.
- Wilhelm Michaelis, Die hydraulischen Mörtel, insbesondere der Portland-Cement, in chemisch , technischer Beziehung für Fabrikanten, Bautechniker, Ingenieure und Chemiker, Leipzig 1869.

Vorweg läßt sich feststellen, daß der Höhepunkt der wissenschaftlichen Beschäftigung mit der deutschen Portlandzementindustrie im Zeitraum von 1900 bis 1930 lag<sup>22</sup>. In der allgemeinen Technikgeschichte findet der Zement, seine Herstellung und seine Verwendung nur eine sehr geringe Aufmerksamkeit. So wird der Zement in der Propylaen-Technikgeschichte gar nicht erwähnt<sup>23</sup>. In einem weiteren Standardwerk wird auf den Zement nur unter der Fragestellung der Durchsetzung von empirischen Verfahrensprinzipien in der chemischen Technologie und unter dem Aspekt des Stahlbetonbaus sehr kurz eingegangen<sup>24</sup>. Etwas ausführlicher ist die Behandlung in einer britischen Technikgeschichte. Hier werden die Geschichte der Portlandzementherfindung und die Entwicklung des Stahlbetonbrückenbaus skizziert<sup>25</sup>. In Handwörterbüchern und Lexika finden sich neben den Stichwörtern Kalk und Beton auch regelmäßig Artikel über das Bindemittel Zement<sup>26</sup>. Im Bereich technikgeschichtlicher Monographien sind drei Arbeiten hervorzuheben. Haegermann stellt in seiner Arbeit die Entwicklung der Bindemittel vom Altertum bis in die Neuzeit dar<sup>27</sup>. Francis legt für das 19. Jahrhundert eine Gesamtdarstellung der britischen Zementindustrie vor<sup>28</sup>, ein vergleichbares Werk über die Folgezeit ist nicht bekannt. Zur Geschichte der Erfindung des Portlandzements liegt seit 1911 die grundlegende Dissertation von Quietmeyer vor<sup>29</sup>. Sehr umfangreich ist der Literaturbestand in den technischen Teildisziplinen. So gibt es neben grundlegenden Arbeiten über die Zementchemie<sup>30</sup> auch eine Vielzahl von Arbeiten über die Anlagentechnik<sup>31</sup>. In wirtschafts- und sozialgeschichtlichen Handbüchern gerät die

---

<sup>22</sup> Nur im Bereich der kartellrechtlichen Untersuchungen läßt sich ein ähnlich großes Interesse in der Zeit nach 1945 feststellen.

<sup>23</sup> Propylaen Technikgeschichte, hrsg. von Wolfgang König, Netzwerke - Stahl und Strom, 1840 - 1914, Berlin 1990.

<sup>24</sup> Geschichte der Technikwissenschaften, hrsg. von Gisela Buchheim und Rolf Sonnemann, Leipzig 1990, S.209/210/259/288.

<sup>25</sup> A history of Technology, edited by Charles Singer, E. J. Holmyard, A. R. Hall and Trevor I. Williams, Volume V, The late Nineteenth Century 1850 to 1900, Oxford 1965, Page 483-487 and 512.

<sup>26</sup> Vgl. u. a.:

– Handwörterbuch der Gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaft, hrsg. von Richard Koch und Otto Kienzle, Stuttgart und Berlin 1935, Bd. 2, S.758-763.

– Meyers Lexikon der Technik und der exakten Naturwissenschaften, hrsg. von der Fachredaktion des Bibliographischen Instituts, Redaktionelle Leitung Johannes Kunzemüller, Mannheim-Wien-Zürich 1970, Band 3, S.2786 - 2789.

– Wörterbuch technischer Begriffe mit 6500 Definitionen nach DIN, zusammengestellt von Henry G. Freeman, hrsg. vom Dt. Institut für Normung e.V., 4. Auflage, Berlin und Köln 1992, S.1100 - 1103.

<sup>27</sup> Gustav Haegermann, Vom Caementum zum Zement, Wiesbaden und Berlin 1964.

<sup>28</sup> Major A. J. Francis, The Cement Industry 1796 – 1914. A History, Newton Abbot - London - North Pomfret (VT) – Vancouver 1977.

<sup>29</sup> Friedrich Quietmeyer, Zur Geschichte der Erfindung des Portlandzementes, Diss. an der Königlichen Technischen Hochschule zu Hannover, Berlin 1911.

<sup>30</sup> Hans Kuehl, Zement-Chemie, Berlin 1951.

<sup>31</sup> Vgl. u. a.:

Zementindustrie nur sehr vereinzelt in das Blickfeld. Im Handbuch der Deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte<sup>32</sup> wird der Zement gar nicht erwähnt. Bei Henning taucht die Zementindustrie nur im Zusammenhang mit der Erfindung von Ring- und Drehrohrofen<sup>33</sup> sowie im Hinweis auf die verstärkte Verwendung von Beton in der Bauwirtschaft nach 1870 auf<sup>34</sup>. Kellenbenz nennt den Beton "einen gefährlichen Rivalen"<sup>35</sup> der bisherigen Baustoffe Holz und Stein und verweist noch auf die später einsetzende Stahlbetonbauweise<sup>36</sup>. Im Handbuch der Europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte taucht die deutsche Zementindustrie lediglich in einer Randbemerkung auf<sup>37</sup>, sechs weitere Erwähnungen beziehen sich auf das bloße Vorhandensein einer Zementindustrie in verschiedenen europäischen Ländern. Aus dem Zeitraum 1900 bis 1927 stammen zahlreiche Untersuchungen der Zementfabrikation, die für sich in Anspruch nahmen, die technische, wissenschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung des gesamten Industriezweiges darzustellen<sup>38</sup>. Als Standardwerk ist hier insbesondere der 1927 von Peter Hans Riepert herausgegebene Sammelband "Die Deutsche Zementindustrie" zu nennen. Die geschichtliche (Quietmeyer), die technische (Schott), die wissenschaftliche (Haegermann) und die wirtschaftliche Entwicklung (Riepert) der deutschen Zementindustrie wurden hier anlässlich des 50-jährigen Bestehens des *Vereins Dt. Portlandzement-Fabrikanten (VDPCF)* umfassend dargestellt<sup>39</sup>. Eine ähnliche grundlegende Arbeit für die Zeit nach 1927 fehlt.

Sehr umfangreich ist der Bestand an wirtschaftswissenschaftlichen Untersuchungen der deutschen Zementindustrie. Im Zeitraum 1911 bis 1933 lassen sich allein sieben

- 
- Karl Kaiser, Die technische Entwicklung der deutschen Portlandzementindustrie, Diss. Frankfurt 1922.
  - Alfred Mueller, Der Schachtofen in der Zementindustrie, Charlottenburg 1927.
  - Heinrich Weidner, Die Portlandzementfabrik - ihr Bau und Betrieb, Berlin 1909.
  - Walter Schuermann, Untersuchung zur thermischen Beurteilung von Gegenstrom-Klinkerkühlern der Zementindustrie und deren Einfluß auf die Klinkerqualität, Diss. Clausthal 1993.

<sup>32</sup> Handbuch der Deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, hrsg. von Hermann Aubin und Wolfgang Zorn, Bd. 2, Stuttgart 1976.

<sup>33</sup> Friedrich-Wilhelm Henning (Hrsg.), Handbuch der Wirtschafts- und Sozialgeschichte Deutschlands, Band 2, Paderborn - München - Wien - Zürich 1996, S.475/476.

<sup>34</sup> Ders., a. a. O., S.868.

<sup>35</sup> Hermann Kellenbenz, Deutsche Wirtschaftsgeschichte, Band II, München 1981, S.23.

<sup>36</sup> Ders., a. a. O., S.194.

<sup>37</sup> "Unter den Industriezweigen, die nach der Depression eine Blüte erlebten, sind besonders die Zement- und die Zinkindustrie zu erwähnen." (Handbuch der Europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, hrsg. von Wolfram Fischer u. a., Band V, Stuttgart 1985, S.345).

<sup>38</sup> Vgl. z. Bsp.:

– Carl Naske, Die Portland-Zementfabrikation, 3. Aufl., Leipzig 1914.

<sup>39</sup> Peter Hans Riepert (Hrsg.), Die deutsche Zementindustrie, Charlottenburg 1927.

volkswirtschaftliche Arbeiten nachweisen<sup>40</sup>. Gemeinsames Kennzeichen dieser Arbeiten - auch der Dissertationen - ist das Verbleiben auf der rein deskriptiven Ebene. Exemplarisch läßt sich dies anhand einer Dissertation über die niedersächsische Portlandzementindustrie nachweisen<sup>41</sup>. Nach einer knappen Darstellung der Geschichte der Portlandzementindustrie beschreibt Oberheide die technischen Grundlagen, die Produktion und die Absatzorganisation der deutschen Zementindustrie. Den Hauptteil der Dissertation bildet die phasierte Beschreibung von Produktionsleistung, Absatz und Dividendenzahlung in der niedersächsischen Zementindustrie. Dabei grenzt Oberheide die Abschnitte "bis 1914", "Kriegszeit", "Inflationszeit" und "seit 1924" ab. Über einen spezifischen Untersuchungsansatz verfügt Oberheide nicht. Er referiert, dies belegt sein Fazit, über die bloße Beschreibung hinaus nur kritiklos die Position der niedersächsischen Zementindustriellen<sup>42</sup>.

Nach 1945 sind neun wirtschaftswissenschaftliche Dissertationen über die deutsche Zementindustrie erschienen. Darunter befinden sich drei Arbeiten, die entweder ein Spezialthema behandeln<sup>43</sup> oder aber regionale Ansätze verfolgen<sup>44</sup>. In einer weiteren Gruppe von Arbeiten wurde ein engerer betriebswirtschaftlicher Ansatz verfolgt<sup>45</sup>.

---

40

- Karl Hirth, Die deutsche Zementindustrie, Leipzig 1911.
- Fritz Ritter, Entwicklungen und Bestrebungen in der deutschen Portlandzementindustrie. Eine volkswirtschaftliche Studie, Berlin 1913.
- Heinrich Neumann, Die Entwicklung der deutschen Zementindustrie und ihre heutige Lage, Diss. Tübingen 1913.
- Fritz Stein, Die deutsche Portlandzementindustrie, Diss. Heidelberg 1922.
- Heinrich Linnert, Die deutsche Zementwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Kriegs- und Nachkriegszeit, Diss. Köln 1923.
- Bernhard Ruhr, Die rheinisch- westfälische Portlandzementindustrie, Diss. Frankfurt 1926.
- Fritz Fuchs, Zementindustrie und Konjunktur, Diss. Frankfurt 1933.

<sup>41</sup> Wilhelm Oberheide, Die niedersächsische Portlandzementindustrie im Rahmen der allgemeinen Entwicklung im Deutschen Reich, Hannover 1927 (Diss. an der rechts- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Landesuniversität Rostock).

<sup>42</sup> So polemisiert Oberheide insbesondere gegen die Zementwerke in Rheinland-Westfalen, die nach seiner Auffassung die von ihm begrüßten Kartellabsprachen gefährdeten (Oberheide, a. a. O., S. 64).

<sup>43</sup> Norbert Föcking, Entwicklung und Probleme des deutschen Zementexports, Diss. Frankfurt 1954.

44

- Kurt Langrock, Zement und Wiederaufbau in Westfalen unter besonderer Betrachtung der Portlandzementindustrie des Beckumer Gebietes, Diss. Münster 1947.
- Dirk Spenner, Preiskampf und Wettbewerb in der Rheinisch- Westfälischen Zementindustrie, Diss. Vallendar 1995.

<sup>45</sup> Uwe Schulten-Baumer, Der Verlauf von Kostenkurven an Hand eines Beispiels aus der Zementindustrie, Diss. Bonn 1951.

Im Mittelpunkt von drei weiteren Untersuchungen steht die Entwicklung der westdeutschen Zementindustrie nach 1948. Rasche<sup>46</sup> geht insbesondere dem Stellenwert der Zementindustrie in der Gesamtwirtschaftsentwicklung der Bundesrepublik nach.

Die ältere Arbeit von Mängel<sup>47</sup> und die ihr verwandte neuere Untersuchung von Puritz<sup>48</sup> verfolgen den Zusammenhang von technischem Fortschritt und Konzentrationsprozessen im Zementsektor. Auf die Ergebnisse von Puritz, bei dem die Entwicklungen seit der Aufhebung der Überläuferkartelle durch das Bundeskartellamt im Jahre 1967 im Vordergrund stehen, wird an anderer Stelle<sup>49</sup> noch einzugehen sein.

Die Geschichte der deutschen Zementindustrie ist auch die Geschichte von Wettbewerbsbeschränkungen, ist Kartellgeschichte. So ist es nicht überraschend, daß die Zementindustrie ein beliebter Gegenstand von kartellrechtlichen Untersuchungen ist. Über die Organisation von Erzeugung und Absatz durch die Verkaufsvereinigungen der Zementindustrie liegen seit 1903 zahlreiche Arbeiten vor<sup>50</sup>. Gemeinsam ist allen diesen Darstellungen die weitgehend deskriptive Ausrichtung und eine uneingeschränkt unkritische Haltung gegenüber den Kartellbestrebungen.

---

– Josef H. Spenner, Der Kapitalbedarf und seine Befriedigung in den Unternehmungen in der westdeutschen Portlandzementindustrie seit der Währungsreform, Diss. Bonn 1955.

– Norbert Fritz, Produktionsprozesse und Produktionsfunktionen der deutschen Zementindustrie, Diss. Mannheim 1968.

<sup>46</sup> Wilhelm Rasche, Die Entwicklung der deutschen Zementindustrie nach dem Zweiten Weltkrieg in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung, Diss. Nürnberg 1957.

<sup>47</sup> Siegfried Mängel, Technischer Fortschritt, Wachstum und Konzentration in der deutschen Zementindustrie, Diss. Aachen 1970.

<sup>48</sup> Ernst Wolfgang Puritz, Fortschritt und Wettbewerb in der westdeutschen Zementindustrie unter dem Einfluß der sich wandelnden Nachfrage, Diss. Aachen 1990.

<sup>49</sup> Vgl. S.282 und S.338.

<sup>50</sup> Vgl. dazu:

– Florian Berkenbusch, Die deutsche Portlandzementindustrie und ihre Kartellbestrebungen, Diss. Heidelberg 1903.

– Ernst Madelung, Die Entwicklung der deutschen Portlandzementindustrie von ihren Anfängen bis zur Gegenwart, unter besonderer Berücksichtigung der Kartelle, Diss. München 1912.

– Guenther Kuehn, Die Zementindustrie: Ihre wirtschaftliche und organisatorische Struktur, Jena 1927.

– Alfred Middell, Die westdeutsche Zementindustrie. Eine geschichtliche Darstellung ihrer Verbandsbildung, Bochum 1929.

– Erhard Bürglen, Die Kartelle und Konzerne in der deutschen Portlandzementindustrie, Diss. Köln 1931.

– Kurt Ehrke, Die Übererzeugung in der Zementindustrie 1858 - 1913, Jena 1933.

– Hans Kemmler, Struktur und Organisation der deutschen Zementindustrie, Stuttgart 1933.

Über diese affirmative Position hinaus gelangen erst die nach 1952 veröffentlichten Arbeiten<sup>51</sup>. Insbesondere auf die Ergebnisse der neuen Untersuchungen wird noch einzugehen sein<sup>52</sup>.

Die Besonderheiten des rheinisch-westfälischen Teilmarktes sind Thema von zwei Dissertationen, die sich im Abstand von 50 Jahren mit diesem Markt beschäftigt haben<sup>53</sup>. Abschließend sollen die lokal- bzw. regionalhistorischen Arbeiten betrachtet werden, die sich mit der Zementindustrie im engeren Untersuchungsgebiet auseinandersetzen. Neben der schon besprochenen Dissertation von Oberheide aus dem Jahre 1927 sind das zuerst zwei Aufsätze aus den Jahren 1953 und 1983<sup>54</sup>. Nölting bettet die Darstellung der niedersächsischen Zementindustrie ein in eine knappe Skizze der geologischen Gegebenheiten und der Standorte der deutschen Zementindustrie. Er beschreibt den Produktionsprozeß, den Stand der Technik und die zum damaligen Zeitpunkt existierenden Werke. Ähnlich angelegt ist der Aufsatz von Kaemling, der allerdings die bis 1983 eingetretenen Strukturveränderungen im Großraum Hannover berücksichtigt hat. Für das Zentrum der Portlandzementindustrie in Niedersachsen (Anderten/Misburg/Höver) liegt seit 1937 die Arbeit von Anton

---

<sup>51</sup> Vgl. dazu:

- Fritz Holz, Die Marktformen der deutschen Zementindustrie, Diss. Freiburg i. Br. 1953.
- Günter Ringleb, Die Absatzorganisation der deutschen Portlandzementindustrie, Diss. Heidelberg 1957.
- Ursula Klingebiel, Der westdeutsche Zementmarkt, Diss. Marburg 1960.
- Rolf Dieter Kretzer, Frankostationspreise der deutschen Zementindustrie aus wettbewerbspolitischer Sicht, Diss. Marburg 1968.
- Michael Bücker, Kooperation in der deutschen Zementindustrie, Diss. Freiburg in der Schweiz, Weissenburg 1974.
- Reinhardt Ott, Das Wettbewerbsrecht als Mittel der Wirtschaftsgestaltung. Die Wirksamkeit von Kartellrechts- und Kartellamtspolitik am Beispiel der deutschen Zementindustrie, Frankfurt 1980.
- Heribert Frochte, Die Zementindustrie im Kartellrecht. Eine rechthistorische Untersuchung, Diss. Münster 1995.

<sup>52</sup> Vgl. S.323-335 dieser Arbeit.

<sup>53</sup>

- Karl Timmermann, Das Kartellproblem in der rheinisch- westfälischen Zementindustrie, Diss. Münster 1916.
- Wolfgang Fischer, Probleme der Marktstruktur und des Wettbewerbsverhaltens unter dem Einfluß wirtschaftlicher Macht auf dem rheinisch-westfälischen Zementmarkt, Diss. Köln 1966.

<sup>54</sup>

- Ernst Nölting, Die niedersächsische Zementindustrie, in: Festschrift zur Feier des 75-jährigen Bestehens der Geographischen Gesellschaft zu Hannover, Beiträge zur Landes- und Wirtschaftskunde, hrsg. von Gabriele Schwarz, Hannover 1953, S.188 - 197.
- Werner Kaemling, Zement aus dem Großraum Hannover, in: Heimatbuch 1, Menschen und Landschaft um Hannover, hrsg. von Armin Mandel, Hannover 1983, S.137 - 144.



Scholand vor<sup>55</sup>. Scholand beschreibt ausführlich die geologischen Kreidebildungen um Misburg und Anderten. Er ordnet die Entwicklung der Kalk- und Zementindustrie ein in die industriegeschichtliche Entwicklung des Gebietes. Die Einzelunternehmen und die Unternehmensgründer stehen im Mittelpunkt seiner Darstellung. Über den bedeutendsten Unternehmensgründer in der hannoverschen Portlandzementindustrie liegen zwei Aufsätze vor. Hermann Manske, der Begründer von fünf Zementwerken in Lehrte, Misburg, Anderten, Höver und Hardeggen, wird von Paul Bode und Karlheinz Peterseim gewürdigt<sup>56</sup>. Über die Portlandzementfabrik *Germania* und die *Hannoversche PCF (HPC)* liegen Unternehmensgeschichten in unterschiedlicher Ausführlichkeit vor. Eine knappe Jubiläumsschrift über die *HPC*<sup>57</sup> und eine breit angelegte Firmenchronik über die *Germania*<sup>58</sup>.

### 1.3. Untersuchungsziel und Quellenlage

Als Ergebnis der Beschreibung des derzeitigen Forschungsstandes kann festgehalten werden, daß eine ganze Reihe von Teilaspekten der Zementindustrie für einzelne Unternehmen und Regionen in bestimmten Zeitabschnitten untersucht worden ist. Einen Schwerpunkt bilden Arbeiten, die sich mit der wirtschaftlich-finanziellen und der kartellrechtlichen Entwicklung beschäftigen. Eine Gesamtdarstellung existiert aber nur über die Zeit bis 1927<sup>59</sup>. In dieser Arbeit werden allerdings sozialwissenschaftliche Fragestellungen fast völlig ausgeblendet<sup>60</sup>. Eine Längsschnittuntersuchung der Zementindustrie, in der wirtschaftsgeschichtlichen, technikgeschichtlichen und sozialgeschichtlichen Aspekten nachgegangen wird, existiert bisher nicht. Dabei ist im Bereich der Unternehmensgeschichte die vergleichende Analyse von Unternehmen<sup>61</sup>

---

<sup>55</sup> Anton Scholand, *Misburgs Boden und Bevölkerung im Wandel der Zeit*,

- 1. Auflage, Hildesheim und Leipzig 1937.

- 2. Auflage, Hildesheim 1960.

- 3. Auflage, Hannover 1992 (überarbeitet von Valentin Bialecki).

<sup>56</sup>

– Paul Bode, Kommerzienrat Hermann Manske - ein Lehrter Wirtschaftspionier, in: *Jahrbuch für den Kreis Burgdorf, Burgdorf und Lehrte* 1964, S. 37 - 44.

– Karlheinz Peterseim, Hermann Manske, in: *Lehrter Land & Leute*, Heft 2 (1994), S. 1 - 4 und Heft 3 (1994), S. 19 - 22.

<sup>57</sup> *75 Jahre Portland-Cement*, hrsg. von der Hannoverschen Portland-Cementfabrik AG, Misburg o. J. (d. i. 1953).

<sup>58</sup> *Chronik der Portlandzement-Fabrik Germania A.G. (1881 - 1956)*, o. O. und o. J..

<sup>59</sup> Vgl. dazu die Ausführungen über Peter Hans Riepert (Hrsg.), *Die Deutsche Zementindustrie*, a. a. O., auf der Seite 6 dieser Arbeit.

<sup>60</sup> Allein auf die Arbeitszeitverhältnisse in der Zementindustrie wird auf drei von 1099 Seiten eingegangen (vgl. ders., a. a. O., S.973 - 976).

<sup>61</sup> Unter dem Begriff des Unternehmens soll im Folgenden die organisatorisch-rechtliche Größe verstanden werden, die wirtschaftliche Ziele (Gewinn) verfolgt. Unter dem Begriff des Betriebes (Synonym: Werk) ist dagegen die örtliche technische Einheit zu verstehen, die auf Effizienz ausgerichtet ist. Der Unternehmensbegriff wird zugleich als Oberbegriff verwendet.

eines Industriesektors oder einer Region seit der Mauersberguntersuchung<sup>62</sup> als ein produktiver Ansatz weithin anerkannt<sup>63</sup>.

Allerdings fand der von Mauersberg sehr breit und weitgehend deskriptiv angelegte Untersuchungsansatz (Mauersberg verfolgte die Entwicklung von 14 Unternehmen in drei Industriesektoren) in der Folgezeit keine weitere Anwendung. Erst die problemorientierte Wiederaufnahme durch Feldenkirchen erwies erneut die Leistungsfähigkeit dieses Ansatzes<sup>64</sup>. In der vorliegenden Arbeit soll die Portlandzementindustrie im Raum Hannover im Anschluß an die Darstellung allgemeiner und gesamtwirtschaftlicher Rahmenbedingungen vergleichend untersucht werden. Dabei geht es um die Analyse der folgenden Problembereiche:

- Unternehmensgründungen
- wirtschaftlich-finanzielle Entwicklung der Unternehmen
- technische Entwicklung der Betriebe
- soziale Entwicklungen in den Betrieben
- Entstehung und Entwicklung der Kartelle.

Innerhalb der o. a. Bereiche soll es um die folgenden Fragestellungen gehen:

- Welche Bedeutung für die weitere Unternehmensentwicklung hatte das Gründungsdatum, die gewählte Rechtsform und die Struktur der Anteilseigner?
- Wie entwickelten sich Produktion, Absatz, Produktivität, Gewinne und Investitionen?
- Welche technischen Innovationen wurden wann realisiert und wie finanziert? Welche Folgen ergaben sich daraus für die Unternehmen?
- Wie veränderte sich die funktionale und die personelle Betriebsstruktur? Wie entwickelten sich Arbeitszeit, Löhne, Urlaub und betriebliche Sozialleistungen? Wie veränderte sich die Rekrutierung und Qualifikation der Arbeitskräfte? Wie gestalteten sich die Beziehungen zwischen Kapital und Arbeit im Betrieb und im Unternehmen? Wie veränderte sich die Zusammensetzung der Aufsichtsräte und der Vorstände in den Unternehmen?
- Welche Ursachen gab es für die Entstehung der Kartelle, wie entwickelten sich die Kartelle im Zeitverlauf? Welche Auswirkungen der Kartellorganisation auf die Zementpreise und die Konzentrationsprozesse lassen sich erkennen?

Über diese Fragestellungen soll der Entstehungs- und Umstrukturierungsprozeß der Portlandzementindustrie im Untersuchungsgebiet beschrieben und erläutert werden.

---

<sup>62</sup> Hans Mauersberg, Deutsche Industrien im Zeitgeschehen eines Jahrhunderts. Eine historische Modelluntersuchung zum Entwicklungsprozeß deutscher Unternehmen von ihren Anfängen bis zum Stand 1960, Stuttgart 1960.

<sup>63</sup> Vgl. dazu:

- Richard Tilly, Probleme und Möglichkeiten einer quantitativen vergleichenden Unternehmensgeschichte, in: ders. (Hrsg.), Beiträge zur quantitativ- vergleichenden Unternehmensgeschichte, Stuttgart 1985, S.9 - 21.
- Hans Pohl, Betrachtungen zum wissenschaftlichen Standort von Wirtschafts- und Unternehmensgeschichte, in: Vierteljahresschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte (VSWG), hrsg. von Karl Heinrich Kaufhold, Hans Pohl und Wolfgang Zorn, 78. Band, Stuttgart 1991, S.326 - 343, insbesondere S.338 - 340.

<sup>64</sup> Wilfried Feldenkirchen, Die Eisen- und Stahlindustrie des Ruhrgebietes 1879–1914. Wachstum, Finanzierung und Struktur ihrer Großunternehmen, Wiesbaden 1982.

Die Untersuchung setzt ein im letzten Jahr der "Gründerkrise" (1873 - 1879) und wird im Jahr 1989 abgeschlossen. Für diese Datierungen gibt es eine Reihe von Gründen. Im Untersuchungsgebiet war die erste Zementfabrik zwar schon 1833 gegründet worden<sup>65</sup>, und sechs "echte" Portlandzementwerke waren hier auch schon vor 1878 entstanden<sup>66</sup>. Im engeren hannoverschen Raum begann aber erst 1878 mit der Berufung des Zementexperten Hermann Manske in die *Hannoversche Portland-Cementfabrik* (Misburg) die geregelte und auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Herstellung von Portlandzement. Als Ausgangspunkt für eine langfristige Untersuchung bietet sich zudem das Jahr 1878/79 als Neubeginn nach der Überwindung der beiden atypischen Phasen der Gründerjahre und der Gründerkrise geradezu an. Als Ende des Untersuchungsraumes wurde das Jahr 1989 gewählt, weil in diesem Jahr der Strukturwandel im Untersuchungsgebiet mit der Übernahme der *Hannoverschen Portland-Cementfabrik* durch die *Teutonia* einen vorläufigen Abschluß gefunden hatte. Überdies ergab sich nach der Vereinigung der beiden deutschen Staaten im Folgejahr auch für die Zementindustrie eine grundlegend veränderte Produktions- und Absatzlage. Als Untersuchungsgebiet wurde der Raum Hannover gewählt. Die Abgrenzung dieses Gebietes orientiert sich an der historischen Strukturierung des deutschen Zementmarktes in acht Regionalmärkte<sup>67</sup>. Im Kaiserreich umfaßte der Raum Hannover die preußische Provinz Hannover, das Großherzogtum Oldenburg, das Herzogtum Braunschweig und die beiden lippischen Fürstentümer. 1927 produzierten in diesem Gebiet insgesamt 19 Portlandzementwerke. Für eine differenzierte Darstellung war eine Reduzierung dieser Zahl erforderlich. Zum einen wurde dazu ein engerer Raum Hannover festgelegt. Er umfaßt sieben Unternehmen im Gebiet Wunstorf, Hannover, Anderten, Misburg, Höver und Lehrte<sup>68</sup> sowie sechs weitere Werke<sup>69</sup>, die im Verlauf des Konzentrationsprozesses sämtlich von der *Norddeutschen (Nordcement)* übernommen worden sind. Zum anderen wurden für einen systematischen Unternehmensvergleich aus diesen dreizehn Werken fünf Produktionsstätten ausgewählt. Dabei handelt es sich bei der *Teutonia*, der *Alemannia* (Werk der *Norddeutschen* ab 1930) und der *Portlandzementfabrik Hardeggen (PCH)* um die drei Unternehmen bzw. Werke, die 1989 noch Klinker produziert haben. Bei der *Germania* und der *HPC* handelt es sich um zwei Unternehmen, die übernommen und deren Produktion stillgelegt worden ist.

---

<sup>65</sup> Vgl. dazu die S.29 und S.30.

<sup>66</sup> 1851 die PCF Brunkhorst & Westphalen in Buxtehude, 1860 die Portland-Zementfabrik vorm. Gebr. Heyn in Lüneburg, 1862 die PZF Hemmoor, 1864 das Portland-Zementwerk Höxter-Godelheim in Höxter, 1868 die Höxtersche PZF, 1872 die Vorwohler Portlandzementfabrik Plank & Co. in Vorwohle bei Braunschweig (Angaben nach Karl Hirth, *Die deutsche Zementindustrie*, Diss. Leipzig 1911, Tabelle 1, S. 165/166).

<sup>67</sup> Schon Riepert gliederte den deutschen Zementmarkt in die Bereichsmärkte Schlesien, Stettiner Raum, Berliner Raum, Unterelbe, Mitteldeutschland, Rheinland-Westfalen, Süddeutschland und Hannover (Peter Hans Riepert, *Die Lage der deutschen Portlandzementindustrie im Jahre 1910*, unveröff. Manuskript, GStAPK, Rep 120, C VII, Nr. 76, Band 2).

<sup>68</sup> HPC, Germania, Wunstorfer, Kronsberg, Teutonia, Norddeutsche und Alemannia.

<sup>69</sup> Vorwohle, Hoiersdorf, Salder, Salzderhelden, Schwanebeck und Hardeggen.

Unveröffentlichte Unternehmensunterlagen waren für die vorliegende Arbeit aufgrund des Untersuchungsansatzes unverzichtbar<sup>70</sup>. In die Unternehmensarchive der *Nordcement*, der *Teutonia*, der *HPC* und der *PCF Hemmoor* konnte Einsicht genommen werden.

Das umfangreichste Material fand sich dabei im Werk Hardeggen der *Nordcement*. Hier erwiesen sich insbesondere die sehr ausführlichen Protokolle der gemeinsamen Sitzungen von Aufsichtsrat und Vorstand der *PCH* aus dem Zeitraum 1911 bis 1975 als sehr ergiebig. Daneben enthält das Archiv der *PCH* ausführliche Firmenkorrespondenzen mit den Verkaufsvereinigungen, der Kommune, dem Landkreis Northeim sowie anderen Behörden.

Beschäftigungsnachweise und Lohnlisten erlaubten weiterhin eine Untersuchung der personellen und funktionalen Betriebsstruktur der *PCH* und der *HPC*. Im Kreisarchiv Neustadt a. Rbg. sowie in den Stadtarchiven von Lehrte und Hannover fanden sich weitere unveröffentlichte Bestände aus den Werken *Germania*, *Alemannia*, *Teutonia*, *Norddeutsche PCF*, *HPC* und *Kronsberg*. Insbesondere die "Anträge auf Errichtung und Betrieb der Portland-Zement-Fabriken" und die "Akten betreffend die Konzessionierungsverfahren" durch den Landkreis sind hier als ergiebige Quellen hervorzuheben. Im Geheimen Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz in Berlin fanden sich in den Beständen des Ministeriums für Handel und Gewerbe für den Zeitraum 1882 bis 1934 unveröffentlichte Korrespondenzen "betreffend die Fabrikation von Cement und den Handel damit". Sie ermöglichten eine Verbindung mit unveröffentlichten Beständen der Mittelbehörden, die im Niedersächsischen Hauptstaatsarchiv Hannover eingesehen wurden.

An gedruckten Quellen liegen für die untersuchten Unternehmen Geschäftsberichte (allgemeine Geschäftsentwicklung, Jahresabschlußbilanz, Gewinn- und Verlustrechnung) in unterschiedlicher Dichte vor. Der Aussagewert der Geschäftsberichte differiert beträchtlich, es läßt sich aber generalisierend im Zeitverlauf ein Rückgang konstatieren.

Für die Gesamtproduktion und den Gesamtabsatz von Zement liegen sowohl die amtlichen Veröffentlichungen (Kaiserlich Statistisches Amt, Reichsamt für Statistik, Statistisches Bundesamt) als auch die von den Verbänden (*Verein der Portlandzement-Fabrikanten*, *Bundesverband der Deutschen Zementindustrie*) herausgegebenen Jahresberichte (1880 - 1990) vor. Für das Untersuchungsgebiet existieren unterschiedlich angelegte Teilstatistiken der Verkaufsvereinigungen sowie unternehmensspezifische Angaben in unterschiedlicher Vollständigkeit.

Unter den periodisch erscheinenden zeitgenössischen Veröffentlichungen sind für die Anfangszeit die *Protokolle über die Verhandlungen der Generalversammlung des Vereins Deutscher Cementfabrikanten* von Bedeutung, die im Archiv des *Vereins Deutscher Zementwerke (VDZ)* in Düsseldorf eingesehen werden konnten. Für die Zeit von 1911 bis 1944 finden sich in den *Mitteilungen der Centralstelle zur Förderung der Deutschen Portland-Cement-Industrie* (Organ des *Vereins Deutscher Portland-Zement-Fabrikanten*) wichtige Aufsätze über wirtschaftspolitische Fragen, die konjunkturelle Entwicklung sowie über technische Innovationen in der

---

<sup>70</sup> Zu den Auswertungsmöglichkeiten dieses Quellenmaterials vgl.: Evelyn Kroker, Ungedruckte Quellen zur Technikgeschichte in Wirtschaftsarchiven, in: Technikgeschichte(TG), Band 49 (1982), Nr. 4, S.318 - 328.

Zementindustrie. Seit 1952 werden die *Mitteilungen* durch die Zeitschrift *Zement-Kalk-Gips* fortgeführt. Auch in der Fachzeitschrift *Zement und Beton* (Illustrierte Fachschrift für Zement- und Betonbau) fanden sich seit 1902 Berichte über die Fachverbände, die Geschäftsentwicklung in der Zementindustrie sowie über technische Fragen.

An zeitgenössischen gewerkschaftlichen Publikationen wurden *Der Proletarier* (*Organ des Verbandes der Fabrik-, Land-, Hilfsarbeiter und Arbeiterinnen Deutschlands*) im Zeitraum 1892 bis 1933 und der *Keramische Bund* (*Werkblatt des Industrieverbandes für die Glas-, Porzellan-, Ziegel-, Grobkeramische und Baustoff-Industrie*) im Zeitraum 1926 bis 1933 ausgewertet. Informationen über die christliche Arbeiterbewegung wurden der *Keram- und Steinarbeiterzeitung* (*Organ christlicher Arbeiter der Glas-, Porzellan-, Ton-, Ziegel- und Steinindustrie*, 1. Jg. 1905) entnommen. Für die Nachkriegszeit von Bedeutung ist die *Gewerkschaftspost – Zentralblatt der IG Chemie-Papier-Keramik*, 1. Jg. 1950 .

Das Archiv der *Steinbruchsberufsgenossenschaft (SBG)* in Hannover lieferte für die Zeit seit 1948 statistische Angaben über die Zahl und die Struktur der in den einzelnen Werken beschäftigten Arbeitnehmer, über geleistete und ausgefallene Arbeitstage und -stunden sowie über die tatsächlich gezahlten Entgelte.

Im Archiv des Hauptvorstandes der *IG-Chemie-Papier-Keramik* in Hannover fanden sich Jahresberichte des *Verbandes der Fabrikarbeiter Deutschlands (FAV)*, die einen Einblick in den Mitgliederbestand und die -bewegung des Gesamtverbandes und der Zahlstellen im Untersuchungsgebiet für den Zeitraum 1893 bis 1933 ermöglichten. Für die Zeit nach 1949 konnten für diese Thematik die Geschäftsberichte der *IG-Chemie-Papier-Keramik* (Bezirk Niedersachsen und Verwaltungsstelle Hannover) herangezogen werden. Für zwei Unternehmen im engeren Untersuchungsgebiet liegen - wie bereits erläutert<sup>71</sup> - Firmenfestschriften vor, dabei enthält die *Germania-Chronik* eine Fülle quantitativen Materials.

Im Zeitraum Ende 1996/Anfang 1997 wurde mit Unterstützung der *IG-Chemie* (Herr Friedel Ahlers) und der *Nordceme* (die Herren D. Schmidt, G. Renner und R. Ahl) vom Verfasser unter 250 ehemaligen Beschäftigten der Zementindustrie im Raum Hannover eine schriftliche Befragung durchgeführt. Der berufliche Werdegang sowie die Einschätzung der Arbeitsbedingungen in der Zementindustrie wurden erhoben. Zur Vertiefung der Ergebnisse fanden daneben ausführliche Interviews mit ausgewählten ehemaligen Beschäftigten statt, darunter Gewerkschaftlern, ehemaligen Betriebsratsvorsitzenden, Aufsichtsrats- und Vorstandsmitgliedern.

---

<sup>71</sup> Siehe S. 10 dieser Arbeit.

## 2. Das Aufkommen der Baustoffindustrie im Raum Hannover

### 2.1. Der Baustoff Kalk als Zementvorläufer

#### 2.1.1. Kalk- Begriffserklärung und Vorkommen im Raum Hannover

In vorindustrieller Zeit waren Holz, bearbeitete Natursteine, Lehm und Gips neben landschaftsspezifischen Materialien (Schiefer, Traß) die bevorzugten Baustoffe. Bis zur Erfindung der Zements war daneben Kalk in der Form von Kalkmörtel über mehrere Jahrtausende das im Bauwesen am häufigsten verwendete und fortschrittlichste mineralische Bindemittel<sup>72</sup>. Der Grundstoff Kalkstein ( $\text{CaCO}_3$ ) ist die gemeinsame Rohstoffbasis für Kalk und Zement. Zahlreiche Zementwerke sind - wie noch zu zeigen sein wird - aus ehemaligen Kalkwerken hervorgegangen. Viele Unternehmen haben neben der Herstellung von Zement die Erzeugung von Kalk oder Gips betrieben. Der Herstellungsprozeß weist viele Gemeinsamkeiten auf<sup>73</sup>, verbandsmäßig fanden sich die Unternehmen beider Industriezweige seit 1865 im *Deutschen Verein für Fabrication von Ziegeln, Thonwaaren, Kalk und Cement* zusammen<sup>74</sup>. Nach 1947 wurde diese Gemeinschaft unter anderem im neu gegründeten *Arbeitgeberverband Westdeutscher Zement- und Kalkwerke e.V.* wieder belebt<sup>75</sup>.

Erst in einem längeren Prozeß wurde das bis etwa 1870/75 dominierende Bindemittel Kalk dann vom Zement in vielen Bereichen der Baustoffindustrie verdrängt<sup>76</sup>. Aus diesen Gründen erscheinen eine Begriffserklärung sowie knappe Ausführungen über die Kalklagerstätten im Untersuchungsgebiet unerlässlich.

Mit dem Namen Kalk (lat. calx = Spielstein) werden bezeichnet<sup>77</sup>:

- In der Chemie die Calciumverbindungen, die im Zusammenhang mit Calciumoxid stehen (gebrannter Kalk  $\langle \text{CaO} \rangle$ , gelöschter Kalk  $\langle \text{Ca}(\text{OH})_2 \rangle$  sowie kohlesaurer Kalk  $\langle \text{CaCO}_3 \rangle$ ).
- In der Geologie unverfestigte Kalksedimente, verfestigte Kalksteine verschiedener Herkunft sowie die erklärenden Zusätze zu Gesteinsnamen (Kalkmergel).
- In der Technik und in der Kalkindustrie die veredelten Produkte Branntkalk und gelöschter Kalk.

In den folgenden Ausführungen sollen als Kalk nur die beiden obigen Produkte bezeichnet werden, die Festgesteine dagegen als Kalksteine (umfaßt die Hauptminerale Aragenit und Calcit ( $\text{CaCO}_3$ )) oder als Dolomitstein (Mineral Dolomit ( $\text{Ca, Mg}(\text{CO}_3)_2$ )).

---

<sup>72</sup> Siehe dazu die Ausführungen auf den S.17 und 18 dieser Arbeit.

<sup>73</sup> Vgl. Edmund Heusinger von Waldegg, Die Kalk- und Zementfabrikation, Leipzig 1875.

<sup>74</sup> "In ihrer historischen Entwicklung ist die Portland-Zementindustrie ein Kind der Kalkindustrie." (Alfred Middell, Die westdeutsche Zementindustrie, Bochum 1929, S.7).

<sup>75</sup> Ursula Klingebiel, Der westdeutsche Zementmarkt, Diss. Marburg 1960, S.67.

<sup>76</sup> Vgl. K. Schach, Die Mörtelbindstoffe Zement, Kalk, Gips, Berlin 1928.

<sup>77</sup> Vgl. Werner Kasig u. B. Weiskorn, Zur Geschichte der deutschen Kalkindustrie und ihrer Organisationen, Aachen 1992, S.23.

Je nach der Reinheit des Kalksteins entsteht über einen Brennprozeß entweder reiner Kalk ( $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2$ ) oder ein Produkt, das neben Kalziumoxid einen unterschiedlich hohen Anteil von Magnesiumoxid und Silikatbildnern (Kieselsäure, Tonerde, Eisenoxid) enthält. Beim Brennen verliert der Kalkstein 44% Kohlensäure und sein Wasser. Das erzielte Produkt ist stark porös. Es hängt von der erzielten Brenntemperatur ab, inwieweit diese Beimengen versintern, d.h. verschmelzen. Geschieht dies, so ist der Kalk nicht mehr ablöschbar (sog. totgebrannter Kalk). Bei einem spezifischen Gehalt am Silikatbildnern können so Verbindungen entstehen, die den Kalk hydraulisch werden lassen: er erhärtet unter Wasser. Je nach Grad des Ablöschens - dies geschieht unter Wärmeentwicklung und einer 2½ - 3-fachen Raumvergrößerung nach der Formel  $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2$  - unterscheidet man die Kalke nach ihrer Zusammensetzung und ihrer hydraulischen Fähigkeit in Luftkalke (Weißkalk, Graukalk) und Wasserkalke (Zementkalke, Romanzemente). Beide Kalkarten unterscheiden sich vom eigentlichen Portlandzement, der bis zur vollständigen Sinterung gebrannt ist.

Kalk- und Dolomitsteinlagerstätten finden sich in ganz Deutschland in größerem Umfang<sup>78</sup>.

Die Vorkommen im Raum Hannover - Braunschweig - Salzgitter stammen aus der Kreidezeit (Cenoman - bis Obercampanstufe<sup>79</sup>). Zwar haben diese Gesteine, die auch als steinige Kreide bezeichnet werden, nur einen  $\text{CaCO}_3$ - Anteil von bis zu 93% und sind somit für die Branntkalkherstellung nicht so gut geeignet<sup>80</sup>. Für die Zementherstellung stellen sie jedoch ein hervorragendes Ausgangsmaterial dar, denn Kalkstein und Ton sind im Kalkmergel so innig verbunden, daß sie quasi als Naturmischung direkt aus dem Bruch verarbeitet werden können. Zuschlagstoffe wie Ton oder Sand sind nicht mehr erforderlich<sup>81</sup>. Ein Sonderproblem der Vorkommen

---

<sup>78</sup> Vgl. dazu im Tabellenteil die Tabelle 3 (*Stratigraphische Tabelle und altersmäßige Zuordnung der Kalkstein- und Dolomitsteinvorkommen in Deutschland und den Provinzen des Dt. Reiches*) sowie die Tabelle 4 (*Erdgeschichtliche Zeittafel für Niedersachsen*) und die Karte 3 (*Zementwerke in Deutschland und geologische Herkunft der Rohstoffe*).

<sup>79</sup> Zur Entstehung der Kalkstein- und Dolomitsteinlagerstätten vgl. die allgemeine Darstellung bei:

- G. Link, Die Bildung der Kalksteine und Dolomite, Vortrag auf der 29. Hauptversammlung des Vereins Deutscher Kalkwerke, Berlin 1922.
- W. Kasig, a. a. O., S.23 - 33.
- Karbonatgesteine der Oberen Kreide im Raum Hannover, in: Karte der oberflächennahen Rohstoffe der Bundesrepublik Deutschland, Hrsg. von den Geologischen Landesämtern in der BR Deutschland und der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover 1983 (Hannover CC3918), S.21-23.

<sup>80</sup> Vgl. Kasig, a. a. O., S.41. Vgl. dazu auch die Angaben über die mittleren Kalkgehalte der Oberen Kreide im Raum Hannover in der o. a. Karte der oberflächennahen Rohstoffe..., a. a. O., S.22.

<sup>81</sup> "Einen Steinbruch mit mergeligem Kalkstein zu besitzen, in dem die Rohstoffzusammensetzung der erstrebten Mischung nahekommt, bedeutet einen beachtlichen Kostenvorsprung vor Betrieben, die reinen Ton und Kalkstein mischen

östlich von Hannover (ausschließlich der Kalksteine im Kronsberger Gebiet) stellen allerdings die salzhaltigen Grundwässer aus dem Lehrter Salzstock dar, die lokal zu starkem Salzgehalt im Mergel führen können. Dieses Salz wird beim Brennprozeß in  $\text{Na}^+$  und  $\text{CC}^-$  aufgespalten und reichert sich im Zement an. Da der Cl-Gehalt im Zement (Gefahr von Bewehrungskorrosion im Stahlbeton) laut DIN 1164 0,1M.-% nicht überschreiten darf, muß er durch eine sogenannte Bypass-Anlage unter dieser Grenze gehalten werden.

Die Vorkommen im Gebiet Misburg-Bemerode-Höver-Bilm sowie Wunstorf-Luthe umfassen rund 80% der gesicherten niedersächsischen Karbonatgesteine und stellen somit eine Lagerstätte von landesweiter Bedeutung dar.<sup>82</sup>

### **2.1.2. Die Verwendung von Kalk im Bauwesen**

"Die Verwendung des Kalks, namentlich in ätzendem Zustande, ist sehr umfassend und mannigfaltig"<sup>83</sup> stellte 1903 Carl Naske in seinem Standardwerk über die Kalk- und Zementfabrikation fest. Eine Fülle von Arbeiten über die Kalknutzung außerhalb des Bauwesens belegt die Vielfalt der Möglichkeiten des Kalksteineinsatzes - in der Landwirtschaft, im Heilwesen, in Färbereien und Gerbereien, in der Glas- und Eisenherstellung und in vielen weiteren Bereichen.<sup>84</sup>

Im Bauwesen wird die Anwendung der ältesten Kalkmörtel in das 12. Jahrtausend vor Christus datiert<sup>85</sup>. Die Verwendung von Mörtel, in dem gebrannter Kalk enthalten ist, ist inzwischen für fast alle Kulturen nachgewiesen<sup>86</sup>. Insbesondere die Römer erweiterten den Gebrauch von Kalk so außerordentlich, daß man schon von einer industriellen Kalkerzeugung sprechen kann. Sie waren es auch, die ausführliche schriftliche Zeugnisse über die Gewinnung, die Herstellung und den Einsatz von Kalk und Mörtel hinterließen<sup>87</sup>. Die hohe Wertschätzung des Kalks wird daran deutlich, daß

---

müssen." (Kurt Bomke, Kohle und Zement, Sonderausgabe Nr. 6 , Zement - Kalk - Gips, Wiesbaden 1958, S.61).

<sup>82</sup> Vgl. dazu die Karte der oberflächennahen Rohstoffe..., a. a. O., S.23.

<sup>83</sup> Die Kalkbrennerei und Cementfabrication, von Edmund Heusinger von Waldegg, 5. Aufl., bearbeitet von Carl Naske, Leipzig 1903, S.1.

<sup>84</sup> Vgl. dazu die Ausführungen von Kasig und Weiskorn, Zur Geschichte .... a. a. O.,S. 51 - 68 sowie zahlreiche Literaturhinweise ebenda (S.151 - 163).

<sup>85</sup> Bei Ausgrabungen in der Osttürkei (Cajenu) wurde ein in Kalkmörtel verlegter Terrazzo - Boden gefunden (Vortrag von E. Perwicka, Universität Heidelberg, im Wintersemester 1990/91 in Aachen).

<sup>86</sup> So ist der Kalkmörtelgebrauch für den Bau der Cheopspyramide, für die Aufstellung des Pergamonaltars, für die Anlage der Langen Mauer in Athen und für die Errichtung der Chinesischen Mauer gesichert. Vgl. dazu: Albert Neuburger, Die Technik des Altertums, 4. Aufl., Leipzig 1929 (Reprint der Originalausgabe 1929)), Leipzig 1987, S. 406 - 409.

<sup>87</sup> Cato der Ältere gibt in "De re rustica" Anweisungen zur Mörtelmischung, Vitruv äußert sich in "De architectura" (II. Buch, Kap. 5) ausführlich über Kalkmörtel (vgl.



die römischen Kalkbrenner (Magister Calcariarum) in sehr hohem beruflichen Ansehen standen und die Zubereitung und Verarbeitung von Mörtel durch besondere Beamte beaufsichtigt wurde<sup>88</sup>.

Quietmeyer konstatiert für die Zeit der römischen Antike die allgemeine Verbreitung von Kalkmörtel, einem sogenannten Luftmörtel, der nur an der Luft aushärtet<sup>89</sup>. Für die Ausführung von Bauten unter Wasser benötigte man aber einen Wassermörtel, der nur durch einen "hydraulischen Zuschlag" zum gebrannten Kalk herzustellen war. Als Zuschläge benutzten die Römer seit dem 3. Jahrhundert vor Christus Ziegelmehl (einen niedrig gebrannten Ton) oder vulkanische Erde (Santorinerde, Puzzolane oder Traß). Dieser verbesserte Mörtel (er hieß bereits caementum) band unter Wasser ab, er war von größerer Härte als gewöhnlicher Kalkmörtel - und er war wasserdicht. "Mit diesem Werkstoff schuf man Bauten gewaltiger Ausmaße aus Guß- und Stampfbeton: Hafenmolen und Kaianlagen, Brückenpfeiler und Kanalisationen, Schwimm- und Badebecken. Der Beton beherrschte das Bauwesen fast so stark wie heute."<sup>90</sup>

Die Einschätzung, Beton - als Gemenge aus grobkörnigen Zuschlagstoffen, aus Kalk und aus einem hydraulischen Bindemittel und Wasser - sei ab dem 1. Jahrhundert v. Chr. zum gebräuchlichsten Baumaterial in Rom geworden, wird dadurch illustriert, daß auch bei der Konstruktion von Bögen und Gewölben Beton durch die Verbindung mit Holz- und Backsteinwerk Verwendung fand<sup>91</sup>. In einem zusammenfassenden Rückblick über den "Stand der Mörtelkunde während des Zeitraums von Ende der römischen Weltherrschaft bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts"<sup>92</sup> stellt Quietmeyer die Weiterverwendung des Luft- und Weißkalks ohne jede Unterbrechung fest. Auch die den Mörtel im Wasser erhärtenden Zuschläge Ziegelmehl, Puzzolane und Traß seien weiter bekannt gewesen und im Wasserkalk auch verwendet worden. Für den Zeitraum 1769 bis 1813 konstatiert er dann verstärkte Bemühungen schwedischer, deutscher und französischer Wissenschaftler, die hydraulische Eigenschaft der Zuschlagstoffe zu erforschen. Als maßgebend für die Erhärtung der Wassermörtel wurde nacheinander das Eisenoxid, das Manganoxid und schließlich die Kieselsäure im Ton bestimmt<sup>93</sup>. Im Bauwesen wurden weiterhin alle drei hydraulischen Zuschlagstoffe für den Wassermörtel verwendet.

---

dazu auch Gustav Haegermann, Vom Caementum zum Zement, Wiesbaden - Berlin 1964).

<sup>88</sup> Vgl. dazu Walter Sölter, Römische Kalkbrenner im Rheinland, Düsseldorf 1970.

<sup>89</sup> Vgl. Quietmeyer, Zur Geschichte ..., a. a. O., S.7 - 9 u. S.23.

<sup>90</sup> Fritz Kretschmer, Technik und Handwerk im Imperium Romanum, in: VDI-Zeitschrift, Nr. 24, 21.8.1958, S.1169 - 1171, hier; S.1171.

<sup>91</sup> So ruht auch die Kuppel des Pantheons in Rom auf einer kreisrunden Betonmauer.

<sup>92</sup> Quietmeyer, a. a. O., S.39.

<sup>93</sup> Vgl. Quietmeyer, a. a. O., S.58.

## 2.2. J. H. Egestorff und die Entwicklung der Kalk- und Baustoffindustrie im Raum Hannover

"Die alten Hannoveraner hatten Glück mit ihren Baustoffen. Traten sie aus dem Ägidientor heraus, so lag nach Süden hin die Leinemasch mit ihren kilometerlangen Auelehmstreifen auf beiden Seiten des Flusses, und wenige Kilometer westlich des Steintors trafen sie auf die Kalkstein-Vorkommen des Lindener Berges und weiter nach Süden auf die des Tönnies- und Mühlenberges"<sup>94</sup>.

Eine Übersicht über die Lagerstätten im Raum Hannover<sup>95</sup> läßt eine Bestätigung und Erweiterung dieser Aussage zu. In der Aueniederung liegen umfangreiche Sand-, Kies- und Lehmvorkommen. Ein erheblicher Teil des Lindener Berges bestand - wie die großen Vorkommen zwischen Hannover und Lehrte - aus Kalkstein. Bei den Dörfern Ahlem, Limmer und Velber finden sich große Asphaltlager. Und schließlich sollten die Steinkohlenflöze im Deister im Rahmen des regionalen Industrialisierungsprozesses eine nicht unerhebliche Rolle spielen.

Graupner hat nachgewiesen, daß fast alle mittelalterlichen Bauwerke Hannovers mit dem Kalkstein vom Osthang des Lindener Berges errichtet worden sind<sup>96</sup>. Erst nach dem 17. Jahrhundert wurden bei verbesserten Verkehrswegen und gestiegenen Ansprüchen der Bauherren auch andere Natursteine - wie zum Beispiel Sandsteine aus dem Süntel und den Bückebergen - verbaut. Die südlich von Hannover gelegenen Auelehme der Leine waren die Grundlage für die Lehm- und Ziegelbauten der Stadt<sup>97</sup>. Die wichtigsten Ziegeleien lagen westlich von Grasdorf und Laatzen, nordöstlich von Westerfeld und westlich von Döhren. Im Bereich des heutigen Maschteichs lag die alte Ratziegeleigrube, die dazu gehörige Ziegelei lag seit dem 14. Jahrhundert östlich des Neuen Rathauses<sup>98</sup>. Für Fachwerkbauten fanden luftgetrocknete, ungebrannte Ziegel Verwendung, für Mauersteine und für Dachbedeckungen wurden die Ziegel gebrannt. Neben die Begünstigung durch die mineralischen Bodenschätze tritt für Hannover noch die gute topographische Lage. Im Norden des Lindener Berges bietet sich durch einen Werder eine vortreffliche Übergangsmöglichkeit über das von periodischen Überschwemmungen bedrohte Tal der Leine<sup>99</sup>. Der wichtige Nord- Süd- Handelsweg kreuzte hier die Leine und legte somit die Grundlage für die Einbeziehung Hannovers in den Fernhandel. Hier sind zwei Hauptwarenströme zu unterscheiden. Güter aus dem Bergischen Land und dem Rheinland wurden über Hannover in die norddeutschen Seehäfen und von dort aus teilweise auch in das Ausland verbracht. Güter aus Bremen

---

<sup>94</sup> Armin Graupner, Natursteine an hannoverschen Bauwerken, in: Hannoversche Geschichtsblätter, Neue Folge, Band 31 (1977), S.108.

<sup>95</sup> Vgl. im Anhang die Karte 1 (*Lagerstätten im Raum Hannover*).

<sup>96</sup> Armin Graupner, Natursteine ..., a. a. O., S.118.

<sup>97</sup> Diese Lehme weisen einen Tonanteil von ca. 65% auf, sie enthalten rund 25% Sand und ca. 10% Schluffanteile - damit ergeben sie einen guten Ziegelton (Graupner, a. a. O., S.135).

<sup>98</sup> Graupner, a. a. O., S.135.

<sup>99</sup> Vgl. dazu im Anhang die Karte 2 (*Höhenlinien im Deistervorland*).

und Hamburg kamen über Hannover nach Hildesheim, in den Göttinger Raum, nach Hessen und nach Süddeutschland<sup>100</sup>.

Die quasi protoindustriellen Grundlagen der hannoverschen Kalk- und Baustoffindustrie wurden von Johann H. Egestorff in Linden gelegt. Anhand der Darstellung der gewerblichen Unternehmungen Egestorffs soll deshalb das Vorläufergewerbe der Portlandzementindustrie im Untersuchungsgebiet beschrieben und eingeordnet werden. Buschmann spezifiziert die für Hannover beschriebenen Standortvorteile für Linden im 18. Jahrhundert mit dem Begriffen Verkehrsgunst, Bodenschätze, Nähe des großen hannoverschen Absatzmarktes und umfangreiches Arbeitskräftepotential<sup>101</sup> - alles wichtige Voraussetzungen für die kommende Industrialisierung.

Bevor die Aktivitäten Egestorffs im Baustoffgewerbe - und damit ein wesentlicher Beitrag zur Entwicklung Lindens auf dem Wege zum Industriestandort - dargestellt werden können, müssen eingangs die wesentlichen ökonomischen und wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen im Kurfürstentum Hannover kurz skizziert werden.

Wichtige Voraussetzungen für eine eigenständige industrielle Entwicklung (disponibler Grund und Boden, Mobilität der Arbeitskräfte, eine ausreichende Nachfrage sowie freies Kapital und risikobereite Unternehmer) waren in Hannover zu Beginn des 19. Jahrhunderts nur unzureichend vorhanden. Der fehlende Zollschutz gegenüber England, der noch starke ständische Einfluß, die restriktive Konzessionierungspraxis der staatlichen Behörden, eine noch weitgehende feudal geprägte Agrarverfassung und die langfristige Bindung von hannoverschem Kapital im Harzer Bergbau - dies sind die wesentlichen retardierenden Elemente<sup>102</sup>.

"(Es) fehlt den Hannoverschen Landes-Einwohnern die Kühnheit und der Mut, der zu neuen Unternehmungen durchaus erforderlich ist. Wenige wagen gerne etwas: wenn auch ein erster Versuch gemacht ist, und dieser mißlingt, wie dies so leicht möglich ist, eben weil es der erste ist: So unternimmt nicht leicht jemand den zweiten ähnlichen Versuch ..." <sup>103</sup> - so schätzte 1796 der Kammermeister und Kammerrat Christian L. A. Patje den unternehmerischen Mut seiner Landsleute ein. Der Johann Heinrich Egestorff (1772 - 1834) entspricht diesem Bild wohl in keinem Punkt<sup>104</sup>. Geboren

---

<sup>100</sup> Christian L. A. Patje, Kurzer Abriß des Fabrik-, Gewerbe- und Handlungszustandes in den Churbraunschweigischen Landen, Göttingen 1796, S.245f.

<sup>101</sup> Walter Buschmann, Linden. Geschichte einer Industriestadt im 19. Jahrhundert, Hildesheim 1981, S.20-21.

<sup>102</sup> Hans-Werner Niemann, Voraussetzungen und Prozesse der Industrialisierung in Niedersachsen, Hannover 1981. S.7-14.

<sup>103</sup> Chr. L. A. Patje, Kurzer Abriß..., a. a. O., S.14/15.

<sup>104</sup> Über J. H. Egestorff, diesen "merkwürdigen Mann, welcher aus bescheidenen Anfängen so Großes leistete" (R. Hartmann (Pseud.), Geschichte Hannovers von der ältesten Zeit bis auf die Gegenwart. Mit besonderer Rücksichtnahme auf die Entwicklung der Residenzstadt Hannover, 2. Aufl., Hannover 1886, S.876), liegen zahlreiche Publikationen vor. Neben der o. a. Einschätzung des 19. Jahrhunderts siehe vor allem:

→Zur Herkunft und Verwandtschaft:

wurde er am 22. Oktober 1772 in Lohnde, einem kleinen, westlich von Linden gelegenen Dorf. Sein Vater Jobst Heinrich Egestorff war Brinksitzer - also Kleinbauer - und betrieb daneben in der Leine und im Lohnder Bach die Fischerei mit selbst hergestellten Körben<sup>105</sup>. Als Zweitgeborener folgte für Johann H. Egestorff nach der sogenannten Schulzeit<sup>106</sup> die Tätigkeit als Dienstjunge bei einem Bauern in Lohnde. 1786 gab der Vater ihn dann in eine Böttcherlehre zum Böttchermeister Kniep nach Hannover. Nach Abschluß der Lehre blieb Egestorff bei Kniep und erhielt über dessen Geschäftsverbindung zur Kalkbrennerei Anton Dietrich Stukenbrok Einblick in diesen Gewerbebezweig. Stukenbrok hatte die gräflichen Kalksteinbrüche am Lindener Berg gepachtet<sup>107</sup> und betrieb dort eine Kalkbrennerei und Kalkhandel. Der junge Egestorff lieferte als Geselle die bei Kniep gefertigten Fässer bei Stukenbrok ab und mußte sie nach ihrer Füllung mit gebranntem Kalk auch verschließen. Bei dieser Tätigkeit konnte er sich erste Einblicke in den Steinbruch und in die Kalkbrennerei verschaffen. 1799 hatte Stukenbrok das Gräflich Platensche Steinkohlebergwerk Bröhn am Deister gepachtet - er versprach sich offensichtlich einen günstigen Brennstoff für seine Kalkbrennerei<sup>108</sup>. Probleme bei der Stollenerweiterung und der Förderung sowie ein langwieriger Prozeß gegen einen benachbarten Bergwerksleiter führten nach vier Jahren zum Konkurs Stukenbroks. Im Sommer 1803 wurde die Pacht für die Lindener Kalkbrennerei versteigert - Egestorff einigte sich mit den Gläubigern und erhielt den Zuschlag. Für die unternehmerische Tatkraft und die erfolgreiche Betriebsführung spricht die Tatsache, daß Egestorff schon 1805 zwei weitere Kalksteinbrüche und Kalkbrennereien am Tönniesberg und in Ronnenberg pachten konnte<sup>109</sup>. "Die Kunst des Kalkbrenners besteht darin, aus den Kalksteinen die Kalksäure vollständig mit

---

– Heinz Georg Röhrbein, Zur Herkunft der Familie Egestorff, in: Hannoversche Geschichtsblätter, Neue Folge, Band 36 (1982), S.205-212.

– Helmut Zimmermann, Die Lindener Egestorffs und ihr Verwandtschaftskreis, in: Hannoversche Geschichtsblätter, Neue Folge, Band 36 (1982), S.215-222.

→ Zu seinem unternehmerischen Wirken:

– Otto Philipps, Johann und Georg Egestorff, Oldenburg 1936, S.1-33.

– Wilhelm Treue, Egestorff, hrsg. von der Niedersächsischen Landeszentrale für Heimatdienst, Hannover 1956, S.7-23.

– Albert Lefevre, Der Beitrag der hannoverschen Industrie zum technischen Fortschritt, in: Hannoversche Geschichtsblätter, Neue Folge, Band 24 (1970), S. 174-175.

<sup>105</sup> Treue, a. a. O., S.8.

<sup>106</sup> Laut Philipps (vgl. ders., a. a. O., S.7) hat Egestorff zeit seines Lebens nie ein fehlerfreies Deutsch gesprochen, seine Lesefertigkeit wurde als schlecht beurteilt. Es heißt, daß er Schwierigkeiten hatte, seinen Namen zu schreiben.

<sup>107</sup> Die Kalksteinbrüche gehörten dem Graf von Alten, dem bedeutendsten Grundherren in Linden. Er besaß neben den Brüchen noch eine Ziegelei, ein Brauhaus und eine Ölmühle. (Buschmann, a. a. O., S.14). Die Kalksteinbrüche am Lindener Berg bestanden schon seit der Mitte des 14. Jahrhunderts.

<sup>108</sup> Philipps, a. a. O., S.8.

<sup>109</sup> Otto Philipps, Johann u. Georg Egestorff, a. a. O., S.7ff.

dem geringsten Aufwand an Kosten, also auch von Brennstoff, auszutreiben."<sup>110</sup> Als Brennstoff diente zu dieser Zeit meist Holz, wobei Festholz aufgrund des hohen Holzbedarfs<sup>111</sup> weniger verwendet wurde. Vornehmlich benutzte man Reisigbündel, die sogenannten Schanzen, von denen rund 1000 für den Brand eines kleinen Ofens benötigt wurden. Kontinuierlich brennende Öfen gab es in dieser Zeit noch nicht<sup>112</sup>, die direkt vor dem Steinbruch befindlichen Einzelöfen - fünf bis acht Meter hoch - wurden abwechselnd mit Schichten von Kalksteinen und Schanzen gefüllt und dann angezündet. Nach der Beendigung des Brennprozesses und nach dem Erkalten des Brennguts wurden die Öfen geleert und wieder neu beschickt.

Der von Philipps<sup>113</sup> und Buschmann<sup>114</sup> vertretenen Auffassung, Egestorff habe erkannt, daß für den Brennbetrieb Abfallholz genüge und er habe mit dem besseren Nutzholz einen "schwunghaften Handel mit Bauhölzern"<sup>115</sup> begonnen, ist deshalb mit Vorsicht zu begegnen. Die Verwendung von Reisig oder Abfallholz war um 1800 in der Kalkbrennerei allgemein Stand der Technik, Egestorff praktizierte hier also nur das gängige Verfahren. Als Böttchergeselle hatte Egestorff Holz aus dem Harz nach Bremen geflößt und dabei festgestellt, daß der Kalk in Bremen deutlich teurer war als in Hannover. Über die Ihme - hier legte er an den Ihmebrücken einen großen Stapelplatz an - und die Leine, die Aller und Weser wurde der Egestorffsche Kalk mit den sogenannten "Bremer Böcken"<sup>116</sup> nach Bremen verschifft<sup>117</sup>. Der Kalkhandel mit Bremen ließ sich so gut an, daß Egestorff 1815 ein Zweiggeschäft in Bremen eröffnete, das von seinen jüngeren Bruder Jasper Heinrich geleitet wurde<sup>118</sup>. Im Jahre

---

<sup>110</sup> Edmund Heusinger von Waldegg, Die Kalkbrennerei und Cementfabrication, a. a. O., S.19.

<sup>111</sup> Kasig nennt 30 Festmeter Holz für einen kleinen Ofen von 4 m Höhe, um 10.000 kg Branntkalk herzustellen (Kasig, a. a. O., S.67).

<sup>112</sup> Von den vier Ofenklassen, die Heusinger von Waldegg 1903 nennt (ders., a. a. O., S. 28ff) gab es nur die Öfen mit unterbrochener Feuerung, bei denen das gesamte Brenngut auf einmal aus dem Ofen geholt wurde.

<sup>113</sup> Philipps, a. a. O., S.11.

<sup>114</sup> Buschmann, a. a. O., S.31.

<sup>115</sup> Philipps, a. a. O., S.11.

<sup>116</sup> Frachtkähne, die rund 40 m lang und 5 m breit waren und eine Tragfähigkeit von 1.500 bis 2.000 Zentnern hatten.

<sup>117</sup> Die Schiffstransportkosten lagen deutlich unter den Kosten für eine Landfracht. Eisele nennt für das Jahr 1785 als Kosten für ein Schiffspfund (gleich 300 Pfund)  $\frac{3}{4}$  bis 1  $\frac{1}{6}$  Reichsthaler für die Stromauffahrt, für den Landtransport 1  $\frac{3}{4}$  bis 2  $\frac{1}{2}$  Reichsthaler (Dorothee Eisele, Die Leineschiffahrt zwischen 1750 und 1850, in: Verkehr und regionale Entwicklung im Raum Hannover vom 17. bis ins 19. Jh., hrsg. u. bearbeitet von C.-H. Hauptmeyer, Ronnenberg 1991, S.280). Bis zum Bau der Bremer Bahn im Jahre 1847 blieb der Güterverkehr auf der Leine bedeutend, so gelangten noch 1846 rund 51.000 Zentner nach Bremen (Gewerbeblatt für das Königreich Hannover, 1846, S.24). Nach der Inbetriebnahme der Bahnverbindung versandete der Transport wie auch die Leine selbst.

<sup>118</sup> Die Firma J. H. Egestorff, Kalk und Bouteillen lag am Bunkendeich 76 und wurde nach dem Tod von Jasper Heinrich 1834 von dessen Sohn Johann Ludwig Egestorff übernommen.

1816 betrieb Egestorff schon 32 Kalköfen, unter den 134 Kalkbrennereien im Königreich Hannover waren seine Betriebe die bedeutendsten - den Ehrennamen Kalkjohann trug er jetzt mit Recht<sup>119</sup>. Hier muß allerdings angemerkt werden, daß nur der kleinere Teil der Kalksteine zu Brennkalk verarbeitet wurde. Der größere Teil fand Verwendung als Bruchstein für Hochbauten und für den Wegebau.

Zwischen 1807 und 1812 hatte Egestorff zwei Steinkohlebergwerke gepachtet und weiter erschlossen<sup>120</sup>, und so ist es den Kalkjohann zu verdanken, "das Kalkbrennen mit Kohlefeuerung in großem Ausmaß durchgesetzt zu haben".<sup>121</sup> Es war der im großen Stil betriebene Steinkohlehandel, der für Egestorff die größten Gewinne abwerfen sollte<sup>122</sup>. Nach der Beendigung der französischen Besetzung belebte sich der hannoversche Baumarkt außerordentlich. Auf Anregung des Ministers von Meding legte Egestorff an der Bornumer Straße seine erste Ziegelei an - dies war der Grundstein für die spätere *Lindener Zündhütchen- und Thonwaaren-Fabrik*<sup>123</sup>. Mit dieser Gründung konnte er den hannoverschen Bauunternehmern eine vollständige Angebotspalette bieten. Bauholz, Kalksteine, Branntkalk und Ziegelsteine. 1819 weitete er dies Angebot noch quantitativ aus - er ließ auf dem gepachteten Gelände des Ritterguts von Alten eine weitere Ziegelei errichten<sup>124</sup>. Die lange Pachtdauer - der Vertrag hatte eine Laufzeit bis 1832 - und die hohen Pacht- und Investitionskosten<sup>125</sup> dokumentieren wiederum Egestorffs unternehmerischen Mut.

Am Ende seines Lebens - Egestorff starb am 29. März 1834 - konnte sich seine Bilanz als Unternehmer sehen lassen. "Johann Egestorff war nächst dem Grafen von Alten der größte Grundbesitzer in Linden. Er hatte folgende Unternehmungen in Betrieb:

1. drei Ziegeleien in Linden und Empelde mit einer Gesamtproduktionsfähigkeit von 6.000.000 Mauersteinen, Verblendern, Faconsteinen und Dachziegeln;
2. Kalksteinbrüche am Lindener Berge, am Tönniesberg und bei Ronnenberg. Soweit der gewonnene Kalkstein nicht in seinen 224 Öfen zu Kalk gebrannt wurde, fand er zu technischen Zwecken und für Fabrikbetriebe, als Bruchstein für Fundamentierungsarbeiten und Hochbauten oder als Steinmaterial für Wegebauten Verwendung;
3. zwei Steinkohlebergwerke am Bröhn und am Hülsebrink bei Wennigsen, deren Kohlen in eigenen und fremden Betrieben Absatz fanden;
4. Ein umfangreiches Holzgeschäft;
5. Eine gut gehende Zuckerfabrik.

---

<sup>119</sup> Philipps, a. a. O., S.13.

<sup>120</sup> Der am Bröhn gelegenen Stollen gehörte dem Grafen Platen, das Herrschaftliche Steinkohlebergwerk lag bei Wennigsen (Vgl. dazu: Ulrich Manthey und Klaus Vohn-Fortagne, Völkxen - Die Kalkbrennerei seit dem 18. Jahrhundert, in: dieselben, Industriegeschichte des Deister-Süntel-Raumes, Springe 1996, S.249).

<sup>121</sup> Ulrich Manthey u. Klaus Vohn-Fortagne, a. a. O., S.249.

<sup>122</sup> Philipps, a. a. O., S.17.

<sup>123</sup> Vgl. dazu: Hannovers Groß-Industrie und Groß-Handel, geschildert von Paul Hirschfeld, Leipzig 1891, S.184.

<sup>124</sup> Philipps, a. a. O., S.19/20.

<sup>125</sup> Laut Philipps 70 Thaler Jahrespacht und die kostenfreie Lieferung von jeweils 350 Stück Ziegel und Mauersteinen an das Altensche Gut.

Linden hatte zu jener Zeit 2500 Einwohner von denen 1000 durch Johann Egestorff Nahrung fanden. 400 Menschen beschäftigte er in seinen Betrieben."<sup>126</sup>

Philipps, Treue und auch Buschmann stimmen in der Einschätzung von Persönlichkeit und unternehmerischem Wirken des Hofkalklieferanten Johann H. Egestorff<sup>127</sup> weitgehend überein<sup>128</sup>. Sie bescheinigen ihm neben Einfachheit und Redlichkeit auch Ausdauer und Zielstrebigkeit, Originalität des Denkens und die Fähigkeit, gefaßte Pläne mit langem Atem zu realisieren. Im persönlichen Umgang wurde Egestorff von Zeitgenossen als zaghaft, schüchtern und ungelenk beschrieben. Treue konstatiert einen "Eindruck menschlicher Enge"<sup>129</sup>. Egestorff habe zwar das Dorf (Lohnde) verlassen, er habe sich aber nicht wirklich vom Lande gelöst - dies sei erst seinem Sohn Georg Egestorff (1802 bis 1868) gelungen. Ausgehend von der Herkunft des Kalkjohanns kann dieser Einschätzung der Persönlichkeit durchaus zugestimmt werden. Wenn Treue jedoch feststellt, "daß seine Betriebe immer der Landwirtschaft angehörten oder nahestanden, daß sie landwirtschaftliche Nebengewerbe oder -industrien gewesen sind"<sup>130</sup>, so ist zu fragen, ob diese Beurteilung dem gesamten unternehmerischen Lebenswerk Egestorffs gerecht wird. Ohne Zweifel knüpften seine Unternehmungen an die landwirtschaftlichen Produkte Lindens an. Der Ausbau seiner Firmen wurde dabei zudem durch eine Reihe von Faktoren gehemmt: die noch feudal geprägten Eigentumsrechte an Grund und Boden<sup>131</sup>, die Behinderung durch die hannoverschen Zünfte<sup>132</sup>, die staatliche Konzessionspflicht, die die freien gewerblichen Unternehmungen behinderte<sup>133</sup>.

Im Gegensatz zu den gewerblichen Aktivitäten der großen Adelsgüter in Linden (v. Alten, v. Platen), die ebenfalls Forstwirtschaft und Holzhandel sowie die Gewinnung, die Aufbereitung und den Verkauf mineralischer Rohstoffe betrieben, ihre Erträge aber weitgehend zur Konsumtion verwendeten, zeigen die Egestorffschen Unternehmen schon einen anderen Ansatz. Da ist zum einen die systematische Kapitalanhäufung, zum anderen die Konzentration seiner Aktivitäten auf den Bereich des

---

<sup>126</sup> Philipps, a. a. O., S. 31/32.

<sup>127</sup> Dieser Titel war Egestorff 1822 vom Hannoverschen Hof verliehen worden (Treue, S.17).

<sup>128</sup> Vgl. dazu insbesondere:

- Philipps, a. a. O., S.32.
- Treue, a. a. O., S.9, 17, 19, 22.
- Buschmann, a. a. O., S.76.

<sup>129</sup> Treue, a. a. O., S.22.

<sup>130</sup> Treue, a. a. O., S.22.

<sup>131</sup> So konnte Egestorff bis zur Durchsetzung der Agrarreform in Linden (1832) das adlige Land immer nur pachten. In nur zwei Jahren gelang es ihm aber dann, seine gesamten Ländereien freizukaufen. (Bernhard Engelke, Lindener Dorfchronik, in: Hannoversche Geschichtsblätter, Band 13, Hannover 1910, S.48).

<sup>132</sup> 1823 wurde Egestorff auf Antrag hannoverscher Kaufleute der Einzelhandelsverkauf seines Zuckers untersagt (Nds. HStA, Hannover, Hann 80 Hann I Br 150).

<sup>133</sup> So war der Antrag Egestorffs, ihm das Bergwerk am Sürßer Brink auf Erbzinsbasis zu übertragen, im Jahre 1818 von der Regierung glatt abgelehnt worden. (Philipps, S. 20).

Baustoffgewerbes, die konsequente Verknüpfung von Kalkgewinnung und -verarbeitung, Holzhandel und Ziegelproduktion. Hier läßt sich doch ein qualitativ anderes unternehmerisches Konzept ausmachen. Zumindest die Grundlage für eine kapitalistisch ausgerichtete Baustoffindustrie im Raum Hannover hat Johann H. Egestorff so gelegt.

### **3. Entstehung und Entwicklung der Portland-Zementindustrie im Raum Hannover von 1878 bis 1914**

#### **3.1. Die Erfindung des Portlandzements**

"1817: Louis Vicat invente le ciment artificiel"<sup>134</sup> heißt es lapidar und nationalstolz in einer Festschrift des französischen Zementherstellers Vicat. Demgegenüber findet sich in einer ganzen Reihe von Darstellungen die Ansicht, der englische Maurer Joseph Aspdin aus Leeds habe nicht nur den Namen, sondern auch die Herstellungsweise des Portlandzements erfunden<sup>135</sup>.

In einer gründlichen Bestandsaufnahme und Analyse des Zeitraums von 1756 bis 1844 war der hannoversche Regierungsbauminister a.D. Friedrich Quietmeyer schon 1911 in seiner Dissertation an der Königlichen Technischen Hochschule zu Hannover zu einem viel differenzierteren Urteil gekommen. Die wesentlichen Ergebnisse der Arbeit Quietmeyers sollen im Folgenden referiert werden<sup>136</sup>.

Am Beginn dieser Entwicklung stand der Engländer John Smeaton (1724 - 1792)<sup>137</sup>, der erste Forscher, der herausfand, daß sich zur Herstellung hydraulischen Kalks insbesondere diejenigen Kalksteinsorten gut eignen, die bei der Lösung in Salpetersäure einen tonigen Rückstand hinterließen. Daraus schloß Smeaton, daß der Tongehalt für die hydraulische Eigenschaft des Kalks ein entscheidendes Kriterium sei. Diese Erkenntnis setzte er 1756 beim Bau eines Leuchtturms auf der Eddystone-

---

<sup>134</sup> L'invention du ciment artificiel, hrsg. von Le Groupe Vicat, Paris o. J., S.1.

Diese Auffassung findet sich auch in: Le Livre Mondial Des Inventions, 10<sup>e</sup> Anniversaire, Compagnie Douze, o. O. 1991, S.300.

<sup>135</sup> So unter anderen bei:

- Deutsche Portlandzement- und Betonindustrie auf der Düsseldorfer Ausstellung 1902, hrsg. vom Verein Deutscher Portlandzement-Fabrikanten und dem Deutschen Beton-Verein, Berlin o. J., S.9/10.
- Friedrich Wilhelm Henning, Handbuch der Wirtschafts- und Sozialgeschichte Deutschlands, Band 2, Paderborn-München-Wien-Zürich 1996, S.376.
- Günther Kühn, Die Zementindustrie, Jena 1927, S.6.
- Siegfried Mängel, Technischer Fortschritt, Wachstum und Konzentration in der Deutschen Zementindustrie, Diss. Aachen 1970, S.2.
- Carl Naske, Die Portland-Zement-Fabrikation. Ein Handbuch für Ingenieure und Zementfabrikanten, 3. Aufl., Leipzig 1914, S.17.

<sup>136</sup> Friedrich Quietmeyer, Zur Geschichte der Erfindung des Portlandzementes, Diss. Hannover 1911 (gedruckt: Verlag der Tonindustrie-Zeitung, Berlin 1911).

<sup>137</sup> Vgl. dazu: Männer der Technik, Ein biographisches Handbuch, hrsg. im Auftrage des VDI von Conrad Matschoss, Berlin 1925, S.254.



Klippe erfolgreich um<sup>138</sup> und untersuchte in planmäßigen weiteren Forschungen die Frage, warum die verschiedenen Kalke verschieden festen Mörtel lieferten. Allerdings blieb Smeaton die Tatsache verschlossen, daß nicht der Ton, sondern die durch den Brennprozeß aufgeschlossene Kieselsäure für die Erhärtung des Mörtels verantwortlich ist.

Aufgrund der maritimen Lage Englands und der sich daraus ergebenden Notwendigkeit einer großen Anzahl von Wasserbauten ist es nicht verwunderlich, daß der nächste wichtige Schritt wieder in England geschah. Am 28. Juli 1796 wurde James Parker aus der Grafschaft Kent mit der Nr. 2120 ein Patent über die "Erfindung von Cement oder Traß zum Gebrauch bei Wasser- und anderen Bauten und Putzarbeiten" erteilt<sup>139</sup>. Zum Herstellungsverfahren heißt es im Patent, daß Tonknollen (noddles of clay) in kleine Stücke zu zerschlagen sind, um dann in einem Kalkbrennofen gebrannt zu werden und im Verhältnis von zwei Teilen Wasser und fünf Teilen Pulver gemischt zu werden. Dieser Zement soll dann in zehn bis zwanzig Minuten sowohl an der Luft wie auch im Wasser abbinden. Damit ist James Parker der eigentliche Erfinder des aufgrund seiner rötlichen Farbe wenige Jahre später als Romanzement bezeichneten Produkts. Dieser Zement war zwar stärker gebrannt als die bisherigen Wasserkalke (die Brenntemperatur dürfte zwischen 1.000 und 1.100 Grad Celsius gelegen haben), der hohe Tongehalt (8 - 10%) ließ allerdings keine Sinterung zu, das zentrale Merkmal das Portlandzements. Hervorstechendstes Merkmal des Romanzements war die starke Erwärmung beim Anmachen und - als wichtigster Nachteil - ein extrem schnelles Abbinden. Der Romanzement beherrschte bis 1818 allein und bis in die dreißiger Jahre weitgehend den europäischen Markt - trotz der o. a. Nachteile. Nach Quietmeyer trug auch die Tatsache, daß Marc Isambard Brunel (1769 - 1849)<sup>140</sup> beim Bau des ersten Themsetunnels (1825 - 1841) weitgehend Romanzement verwendete, zum guten Ruf dieses Zements maßgeblich bei<sup>141</sup>.

Im Zeitraum von 1810 bis 1830 finden dann in Deutschland und Frankreich - weitgehend unabhängig voneinander - Forschungen statt, um "einen Wasserkalk aus einer Mischung von Kalk und Ton mit nachfolgendem Brennen *künstlich* (Hervorhebung durch Verfasser) herzustellen"<sup>142</sup>.

Die deutschen Forscher J. F. John (1782 - 1847) und Johann Nepomuk Fuchs (1774 - 1856) sowie die Franzosen Louis Joseph Vicat (1786 - 1861) und C. L. Treussart (1779 - 1834) sind die Protagonisten der Mörtelkunde. Vicat zog aus der Beobachtung von Smeaton die logische Schlußfolgerung und stellte eine künstliche Mischung her aus gebranntem und in ein feines Pulver verwandelten Kalk und Ton. Quietmeyer konstatiert, daß John und Vicat in ihren Forschungen zu fast identischen Ergebnissen gekommen seien - unabhängig voneinander<sup>143</sup>. John gelang dies allerdings ausschließlich über wissenschaftliche Arbeit im Labor, während Vicat zu seinen

---

<sup>138</sup> Vgl. Quietmeyer, a. a. O., S.59 - 61.

<sup>139</sup> Quietmeyer, a. a. O., S.60.

<sup>140</sup> Bei Sir Marc I. Brunel handelt es sich um den Vater von Isambard Kingdom Brunel (1806 - 1859), den Erbauer der größten Transatlantikschnellfahrtschiffe "Great Western" (1837), "Great Britain" (1843) und "Great Eastern" (1858).

<sup>141</sup> Quietmeyer, a. a. O., S.70/71.

<sup>142</sup> Quietmeyer, a. a. O., S.27.

<sup>143</sup> Ders. a. a. O., S.84.

Erkenntnissen über die praktische Arbeit kam<sup>144</sup>. Die Arbeiten Johns sind über einen kleinen Kreis von Wissenschaftlern nicht hinaus gelangt - Vicat hingegen gab den Anstoß für die Gründung von zahlreichen Fabriken für hydraulischen Kalk<sup>145</sup>. Es muß aber festgehalten werden: Vicat, "wenn auch vollständig vertraut mit der Eigenschaft der damaligen Zemente (...) bevorzugte (...) doch stets den schwachgebrannten Wasserkalk"<sup>146</sup>. Insofern kann Vicat auch keinesfalls als der Erfinder des Portlandzements angesehen werden. Wie groß aber die Breitenwirkung Vicats gewesen ist, wird daran deutlich, daß man sich in Frankreich auf die Herstellung hydraulischer Kalke konzentrierte. Die Produktion von Portlandzement ist erst später und dann noch sehr zögerlich aufgenommen worden<sup>147</sup>.

Johann Nepomuk Fuchs gelang 1829/30 der Nachweis, daß die Erhärtung der hydraulischen Mörtel auf einer chemischen Verbindung der Kieselerde und des Kalks beruht<sup>148</sup>. Alle erwähnten Forscher hatten zwar die Kenntnisse, die zur Herstellung von künstlichem Romanzement erforderlich waren, sie hielten diesen Zement aber aufgrund seiner aufgezeigten Nachteile (starke Erwärmung beim Anmachen, sehr kurze Abbindezeit) für keine Alternative gegenüber dem langsam abbindenden künstlichen Wasserkalk.

Die Herstellung von künstlichem Romanzement beruht auf einem Patent, das unter der Nr. 4679 am 11. Juli 1822 dem Engländer James Frost gewährt wurde. In Erweiterung des Parker-Patents - das schon 1810 erloschen war - gab Frost hier die erforderliche Mischung der notwendigen Gesteinsarten an - Parker hatte ausschließlich die spezifischen Mergelnieren des Tons um London als geeignet bezeichnet. Zur Einschätzung des schon erwähnten Aspdin-Patents von 1824<sup>149</sup> stellt Quietmeyer fest,

---

<sup>144</sup> Nach dem Besuch der Ecole Polytechnique und der Ecole des Ponts et Chaussées war er als Ingenieur an einer ganzen Reihe von Brückenbauten federführend beteiligt. Vgl. dazu: Männer der Technik, a. a. O., S.282.

<sup>145</sup> Dazu bemerkte Quietmeyer (a. a. O., S.85): "Deutschland war damals eben vor allem das Land der Gelehrten, denen die Freude am Studium höher stand als der Wunsch, aus ihrer Arbeit Gewinn zu ziehen."

<sup>146</sup> Quietmeyer, a. a. O., S.83.

<sup>147</sup> Ders., a. a. O., S.85.

<sup>148</sup> Ders., a. a. O., S.89.

<sup>149</sup> Es lautet in der Übersetzung von Quietmeyer (a. a. O., S.99/100):

"Eine Verbesserung in der Herstellungsweise eines künstlichen Steines:

Meine Art einen Zement oder künstlichen Stein zu machen für den Verputz von Gebäuden, für Wasserbauten, Wasserbehälter oder irgend sonstige Zwecke, für die er verwendbar ist (und den ich Portlandzement nenne), ist die folgende: Ich nehme eine bestimmte Menge von Kalkstein, wie er gewöhnlich zum Bau und zur Ausbesserung von Wegen gebraucht wird, nachdem er zu Staub oder zu Schlamm zerfallen ist (is reduced); wenn ich aber keine genügende Menge von der Straßenfläche beschaffen kann, so nehme ich den Kalkstein selbst und lasse den Staub oder Schlamm, oder den Kalkstein, wie der Fall gerade liegt, brennen. Dann nehme ich eine bestimmte Menge von tonhaltiger Erde oder von Ton und mische sie mit Wasser zu einem nahezu unfühlbaren Brei, entweder mittels Handarbeit oder mit Maschinen. Nach dieser Vorbereitung bringe ich die besagte Mischung in eine transportable Pfanne zwecks Verdampfung mittels der Sonnenwärme oder indem ich sie der Wirkung von Feuer

daß es sich hier um einen bloßen Schwachbrand ( Temperatur unter 1.000° Celsius ) gehandelt haben muß, "dem man heute nur den Namen Romanzement beilegen würde"<sup>150</sup>. Diese Einschätzung findet sich auch in der neueren Literatur<sup>151</sup>. Aspdin gab diesem Zement wegen der Farbähnlichkeit mit dem in England als Baustein bekannten Portlandstein den Namen Portland-Zement - dieser Ruhm bleibt ihm. Eine gegenteilige Auffassung vertritt in der neueren Literatur nur Gustav Haegermann, der die Frage, wer zuerst einen gesinterten Zement hergestellt hat, mit der präzisen Feststellung zu lösen glaubt, daß "Joseph Aspdin, der Inhaber des Portland-Zement-Patents Nr. 5022 vom 24. Oktober 1824 (...) auch der Erfinder des gesinterten Portland-Cements<sup>152</sup> sei. Allerdings muß Haegermann eingestehen, daß er auf der Suche nach dem Erfinder "auf den Beweis durch Indizien angewiesen"<sup>153</sup> ist. Der von ihm unternommene Indizienbeweis<sup>154</sup> hält aber einer Überprüfung nicht stand - Haegermann verbleibt im Bereich der Vermutungen<sup>155</sup>. Aspdins Verfahren der Zementherstellung fand auch in den nächsten zwanzig Jahren in England keine wirkliche Verbreitung, auch wenn Aspdin schon 1825 nahe Leeds eine kleine Fabrik gegründet hatte<sup>156</sup>. Doch diese Fabrikation wie auch die achtjährige Zementproduktion seines Sohnes William Aspdin mit verschiedenen Partnern in Südengland scheiterte letztendlich<sup>157</sup>. Als Gründe nennt Francis das Fehlen von wissenschaftlichen und verwaltungstechnischen Erfahrungen

---

oder Dampf aussetze, diese in Heizkanäle unter die Pfanne oder in deren Nähe leitend, bis das Wasser völlig verdampft ist. Dann breche ich die besagte Mischung in passende Stücke und brenne sie in einem, dem Kalkofen ähnlichen Ofen, bis die Kohlensäure völlig ausgetrieben ist. Die so gebrannte Mischung ist durch Mahlen, Zerstoßen oder Walzen in ein feines Pulver zu verwandeln und ist dann in der passenden Form, um Zement oder Kunststein herzustellen. Dieses Pulver ist durch Mischung mit einer hinreichenden Menge Wasser auf Mörtelsteifheit zu bringen, und ist dann zu den gewünschten Zwecken verwendbar."

<sup>150</sup> Quietmeyer, a. a. O., S.104.

<sup>151</sup> "The second type included artificial cement, sold under various proprietary names, all made by mixing limestone or chalk with clay or shale in appropriate proportions (found empirically) before burning them at a temperature of about 1.100 - 1.300°C. Portland cement as described in Joseph Aspdins original patent appears to have belonged to this second class (...)" (A history of Technology, edited by Charles Singer et alii, Volume V, The late nineteenth century, Oxford 1965, p.483).

<sup>152</sup> Gustav Haegermann, Dokumente zur Entstehungsgeschichte des Portland-Cements, in: Zement - Kalk - Gips, Heft 1/1970, 23. Jg. (59. Jg. Zement), S.1 - 11, S.11.

<sup>153</sup> Ders., a. a. O., S.4.

<sup>154</sup> Haegermann führt ein Schreiben M. J. Brunels aus dem Jahre 1837 und eine Analyse des Münchener Professors Max Pettenkofers aus dem Jahre 1849 an (a. a. O., S.3 - 5).

<sup>155</sup> Diese münden in der Feststellung, "daß Joseph Aspdin, sowie sein Sohn William (...) die Bedeutung des "Verglasens", oder wie wir heute sagen des "Sinterns", schon erkannt hatten, aber geheim hielten". (Haegermann, a. a. O., S.5).

<sup>156</sup> Quietmeyer, a. a. O., S.105.

<sup>157</sup> Vgl. A. J. Francis, Aus den Anfängen der Zementherstellung in England, in: Zement - Kalk - Gips, Heft 7/1965, 18. Jg. (54. Jg. Zement), S.334 - 338.

und die Tatsache der erfolgreichen Arbeit von Johnson in der Zementfabrik *Francis and White*.

Der entscheidende Durchbruch, die Herstellung von echtem Portlandzement<sup>158</sup>, gelang im Jahre 1844 dem Engländer Isaac Charles Johnson (1811 - 1911). Johnson, ein ausgesprochener Autodidakt<sup>159</sup>, leitete seit 1836 die Zementfabrik *Francis and White*. Ausgehend vom Ansatz Aspdins fand er über monatelange praktische Versuche zum einen das erforderliche Mischungsverhältnis heraus. Zum anderen führte er - und das war grundlegend - den Brennprozeß bis zur Sinterung fort. Quietmeyer äußert sein Erstaunen über diesen Autodidakten und Praktiker, der "(...) nicht zu den Büchern griff, die ihm Belehrung schaffen konnten"<sup>160</sup>. Er stellt aber auch anerkennend fest: "Jetzt endlich sind die Haupterfordernisse (...) erfüllt, die Festsetzung einer nur noch wenig verbesserungsbedürftigen Rohmischung und der Grundsatz: Brennen bis zur Sinterung."<sup>161</sup> Johnson entwickelte im Laufe seines langen Lebens ein ausgefeiltes Schlammverfahren für die Aufbereitung der Rohmasse. Er konstruierte 1854 einen Schachtofen mit durchlaufendem Betrieb, er gründete und leitete insgesamt drei Zementwerke in England. Schließlich verfaßte er zwei Jahre vor seinem Tode noch eine "Brief History of Cements"<sup>162</sup>. Quietmeyer bewertet den langandauernden Innovationprozeß bis hin zur Herstellung eines Zements, der sich in den folgenden Jahrzehnten als wichtigstes Bindemittel durchsetzen sollte, mit der abschließenden Feststellung:

"Viele Gönner wachten über seiner Entwicklung, voran die praktischen Engländer, (...) dann als geistige Pfleger, vor allem die Deutschen und die Franzosen"<sup>163</sup>.

### **3.2. Die Anfänge der Portlandzementindustrie in Deutschland**

Die Geburtsstunde des Portlandzements hatte - wie gezeigt - im Jahre 1844 in England geschlagen. Im Gebiet des Deutschen Bundes sollte es bis zur erfolgreichen Aufnahme einer Dauerproduktion dieses fortschrittlichen Bindemittels noch mehr als zehn Jahre dauern. Die endgültige Durchsetzung in Produktion und Absatz sollte noch bedeutend länger auf sich warten lassen. Mehrere Faktoren behinderten eine schnellere Verbreitung des Portlandzements in Deutschland. Zum einen hatte sich mit dem Beginn der dreißiger Jahre - ausgehend von Oberbayern und dem Ulmer Raum, wo es vorzügliche Kalkmergelvorkommen gab - eine leistungsfähige Romanzementindustrie entwickelt. Zum anderen erfüllte in anderen Gebieten der bewährte Traßmörtel offensichtlich noch die bautechnischen Anforderungen der Zeit<sup>164</sup>.

---

<sup>158</sup> "...artificial cements in which the mixed materials were sintered at a temperature of 1.400 - 1.500°C., and the resulting clinker ground to a fine powder". (A history of Technology, a. a. O., S.483).

<sup>159</sup> Vgl. zu seinem Lebenslauf "Männer der Technik", a. a. O., S.131.

<sup>160</sup> Quietmeyer, a.a. O., S.117.

<sup>161</sup> Ders., a. a. O., S.119.

<sup>162</sup> Männer der Technik, a. a. O., S.131.

<sup>163</sup> Quietmeyer, a. a. O., S.120.

<sup>164</sup> So plädierte noch 1856 der Architekten- und Ingenieur- Verein zu Hannover für den Traßmörtel "für alle Wasserbauwerke, welche keine besonders schnelle Erhärtung

So wurden für die Bauwerke, die beim Bau der Eisenbahnstrecke von Hannover nach Kassel erforderlich waren, rund 160.000 Zentner Traß aus dem Rheinland verwendet. Der Transport erfolgte mit der Eisenbahn von Duisburg nach Hannover und Minden, von wo aus der Weitertransport auf der Weser nach Hannoversch-Münden erfolgte<sup>165</sup>. Im Untersuchungsgebiet war die erste Zementfabrik 1833 entstanden. Es handelte sich dabei um die Firma *Wendelstadt & Meyer* in Hameln. Sie war aus einer Kalkbrennerei hervorgegangen und stellte Romanzement her<sup>166</sup>. Reden bezeichnete dieses Unternehmen als sehr bedeutend und begründete diese Einschätzung mit dem Hinweis, daß das Mahlwerk bereits durch eine Dampfmaschine angetrieben worden war. Es handelt sich dabei um eine der ersten Dampfmaschinen, die im Königreich Hannover eingesetzt worden sind. In der heimatkundlichen Literatur wird allgemein die 1832 im Städtischen Krankenhaus in Linden zum Wasserpumpen aufgestellte kleine Anlage (1 PS) als erste Dampfmaschine bezeichnet<sup>167</sup>. Bis 1838 wurden dann noch drei weitere Romanzementfabriken im Königreich Hannover errichtet.<sup>168</sup>

Diesen vier Zementwerken standen Mitte der dreißiger Jahre im Königreich Hannover 134 Kalkwerke und 13 Gipsbrennereien gegenüber<sup>169</sup>. Bei allen Zementwerken hat es sich um sehr kleine Produktionsstätten gehandelt. Noch 1852 beschäftigte die Hamelner Romanzementfabrik von *Wendelstadt & Meyer* nur 30 Arbeiter, die Kalk- und Zementfabrik von *Brunkhorst & Westphalen* in Buxtehude zwischen 20 und 30 Arbeiter<sup>170</sup>. Der Produktionsschwerpunkt lag auf dem Kalk, Zement wurde nur in sehr begrenztem Umfang hergestellt<sup>171</sup>.

---

des Mauerwerks erfordern". Der Traßmörtel sei "wohlfeiler" als der Romanzement, er werde zudem "mit der Zeit fester und härter als der Mörtel aus Roman-Zement", er weise eine gleichbleibende Qualität auf und könne "beliebig lange aufbewahrt werden, selbst naß (könne) er werden". Nur in den Fällen, wo "eine besonders rasche Erhärtung" erforderlich sei, "...greife man (...) zu dem guten, wenn auch theureren Portland-Zement." (Mitteilungen des Gewerbevereins für das Königreich Hannover, Neue Folge, Heft 1, 1856, S.75 - 77).

<sup>165</sup> Siehe Mitteilungen des Gewerbevereins..., a. a. O., Neue Folge, Heft 1, 1856, S.78.

<sup>166</sup> Siehe Friedrich von Reden, Das Königreich Hannover statistisch beschrieben, zunächst in Beziehung auf Landwirtschaft, Gewerbe und Handel, Hannover 1839, S. 464. Teilhaber und Finanzier dieses Unternehmens war der hannoversche Bankier A. Meyer (Mitteilungen des Gewerbevereins..., a. a. O., 64. u. 65. Lieferung, 1852, S. 274).

<sup>167</sup> Vgl. dazu auch: Eberhard Tacke, Zur Frage der „ersten Dampfmaschine in Niedersachsen“, in: Neues Archiv für Niedersachsen, Bd. 13 (1964), S.223 - 225.

<sup>168</sup> In Buxtehude seit 1834 die Firma Brunkhorst & Westphalen, in Karolinensiel die Firma Timm und in Barbis die Firma Wode (Friedrich von Reden, Das Königreich Hannover..., a. a. O., S.464).

<sup>169</sup> Siehe Friedrich von Reden, Das Königreich Hannover..., a. a. O., S.462 - 464.

<sup>170</sup> Siehe Mitteilungen des Gewerbevereins..., a. a. O., 64. u. 65. Lieferung, 1852, S. 274.

<sup>171</sup> Die Jahresproduktion in Buxtehude lag 1851 bei 7.700 Tonnen Kalk und 14,2 Tonnen Romanzement (Mitteilungen des Gewerbevereins..., a. a. O., 64. u. 65. Lieferung, 1852, S.274).

Zum Rohmaterial vermerkt Reden, es werde "größtentheils aus dem Königreiche bezogen (von auswärts am meisten Kalkstein auf der Oder - Elbe)"<sup>172</sup>. Über Leine und Weser sei Bremen ein wichtiges Absatzgebiet gewesen. 1835 betrug der preußische Einfuhrzoll für Kalk und Gips 4 Groschen pro Tonne, für Zement lag er bei 12 Groschen pro Zentner. Das Königreich Hannover erhob auf eingeführten Zement 6 Groschen Zoll pro Zentner<sup>173</sup>.

Als fünfte Romanzementfabrik im Königreich nahm Ende 1846 das Osnabrücker *Werk am Piesberge* die Produktion auf<sup>174</sup>.

Neben dem Romanzement wurde hier noch ein sogenannter Luftzement hergestellt, der vornehmlich zum Verputzen von Außenwänden benutzt wurde. Das Rohmaterial (Kalkstein aus der Jura- und Triasformation) wurde "unfern dieser Fabrik von dem Unternehmer aufgefunden und durch chemische Analyse geprüft."<sup>175</sup> Als Brennmaterial diente Anthrazitkohle vom Piesberg. Der Zementofen war offensichtlich eine Eigenkonstruktion, sogar die zur Ausmauerung des Ofens verwendeten feuerfesten Steine hatte man selbst gebrannt. Der Klinker wurde "auf liegenden Mühlsteinen, aus sehr festem Granit"<sup>176</sup> gemahlen, die Mühle wurde über eine Dampfmaschine betrieben. Als sechstes Unternehmen der Romanzementindustrie im Untersuchungsgebiet wurde 1847 die *Cementfabrik H. Bethmann & L. Meyer Comp.* im Braunschweigischen gegründet<sup>177</sup>. Rückschlüsse auf die Qualität des hergestellten Zements läßt der Hinweis auf ein 1844 erteiltes hannoversches Privilegium zu. Einem Handlungsgehilfen aus Emden wird in diesem Privilegium bestätigt, daß zwei von ihm eingesandte Proben aus gebranntem Hafenschlamm (Schliek) " als ein sehr gutes Surrogat des sog. römischen Cements angesehen werden"<sup>178</sup> könnten.

Im Jahre 1848 taucht dann in den Mitteilungen des Gewerbevereins zum ersten Mal der Begriff Portlandzement auf. Die Osnabrücker *Fabrik am Piesberge* hatte einen Wasserzement (Romanzement) zur Prüfung vorgelegt. Eine Kommission bescheinigte dem Inhaber, dem Berggeschworenen Pagenstecher, "daß sein Cement ein sehr gutes

---

<sup>172</sup> Friedrich von Reden, a. a. O., S.65.

<sup>173</sup> Ders., a. a. O., S.465.

<sup>174</sup> Mitteilungen des Gewerbevereins für das Königreich Hannover, Lieferung 56/57, 1848, S.14. u. 15. Gegründet war das Werk zu Anfang des Jahres 1845 vom Berggeschworenen Pagenstecher. Technischer Leiter war der jüngere Bruder Julius Pagenstecher.

<sup>175</sup> Mitteilungen ..., a. a. O., Lieferung 56/57, 1848, S.14.

<sup>176</sup> Mitteilungen ..., a. a. O., Lieferung 56/57, 1848, S.15.

<sup>177</sup> In den Braunschweiger Anzeigen vom 17. August 1847 heißt es in einer Anzeige der Cement-Fabrik H. Bethmann & L. Meyer Comp. zu Gebhardshagen im Herzoglich Braunschweigischen Amte Salder:

"Da es uns mit Gott gelungen ist, nach mannichfaltigen, gewiß nicht ohne Mühe von uns angestellten praktischen Vorarbeiten und Versuchen, einen **Cement** herzustellen, der hinsichtlich seiner **Qualität** (...) hoffentlich dem theuren englischen sog. Roman-Cemente in keiner Beziehung nachstehen wird (...) so verhehlen wir nicht, ein verehrliches betr. Publikum auf diese **neue inländische** Fabrik aufmerksam zu machen (...)"

<sup>178</sup> Mitteilungen ..., a. a. O., Lieferung 56/57, 1848, S.14.

Material sei, welches (...) dem zur Zeit besten Portland-Cement sehr nahe komme"<sup>179</sup>. Aus dem Kommissionsbericht geht weiter hervor, daß die Produzenten schon bei der Herstellung von Romanzement vor der Notwendigkeit standen, ein technisches Kalkül für die optimale Rohmehlzusammensetzung zu entwickeln<sup>180</sup>.

Der englische Portlandzement hatte aufgrund seines hohen Preises nach 1844 nur eine begrenzte Verbreitung gefunden. Vornehmlich in die rheinischen Gebiete wurde er in gewissem Umfang exportiert. Die englischen Fabrikanten schirmten die Produktion von Portlandzement nach außen strikt ab<sup>181</sup>. Zudem unterschieden sich die deutschen Rohstoffvorkommen wesentlich von den englischen Kalksteinlagern, die Ausspähung des Mischungsverhältnis hätte also nicht weiter geholfen. Aus dieser Tatsache heraus ergab sich die unbedingte Notwendigkeit der Verbindung von wissenschaftlichen Forschungen und praktischen Versuchen.

Als Begründer der deutschen Portlandzementindustrie gilt unbestritten Hermann Bleibtreu. Die ersten Anfänge der Portlandzementherstellung lagen aber im Untersuchungsgebiet, sie lagen in Buxtehude. Hier hatte die Firma *Brunkhorst & Westphalen* neben der Produktion von Romanzement<sup>182</sup> seit 1851 auch mit der Produktion von Portlandzement "aus Kreide und verschiedenen Thonarten"<sup>183</sup> begonnen. Produktionsleistung des Werkes und auch die Qualität dieses ersten nachweislich in Deutschland hergestellten Portlandzements lassen sich nicht mehr

---

<sup>179</sup> Mitteilungen ..., a. a. O., Lieferung 56/57, 1848, S.15.

<sup>180</sup> "Die Versuche und Proben, welche mit dem Piesberger Roman-Cement in mannichfacher Art dargestellt sind, haben das auf theoretischem Wege ermittelte chemische Verhalten seiner Bestandteile und seine vorzügliche Brauchbarkeit bereits völlig bestätigt." (Mitteilungen..., a. a. O., Lieferung 56/57, 1848, S.15).

Siehe F. Schott, Die Entwicklung der Fabrikation in Deutschland, in: Die Deutsche Zementindustrie, hrsg. von Peter Hans Riepert, Charlottenburg 1927, S.88 - 396, hier: S.97.

<sup>181</sup> Siehe F. Schott, Die Entwicklung der Fabrikation in Deutschland, in: Die Deutsche Zementindustrie, hrsg. von Peter Hans Riepert, a. a. O., Charlottenburg 1927, S.88 - 396, hier: S. 97. Auch Hermann Bleibtreu hatte - entgegen anderslautender Darstellung - nie Zugang zu englischen Portlandzementwerken gehabt. Sein Sohn Karl Bleibtreu erklärte am 6. Juli 1906: "Mein Vater hat niemals Einlaß in eine englische Zementfabrik gefunden, geschweige denn sich als Arbeiter in einer solchen eingeschlichen."

(Tonindustrie-Zeitung, 1906, II., Nr. 85, S.1387)

<sup>182</sup> Den Kalkstein bezog das Unternehmen direkt aus England (Mitteilungen..., a. a. O., Neue Folge, Heft 3, 1854, S.130).

<sup>183</sup> Mitteilungen, a. a. O., S.130.

feststellen<sup>184</sup>. Schott konstatiert, daß die "Brennerei von künstlichem Portlandzement (...) zu keiner dauernden Fabrikation"<sup>185</sup> geführt habe.

Kehren wir zu Hermann Bleibtreu zurück, der am 4.3.1821 in Pützchen bei Bonn geboren war. Sein Vater, der Bergmeister Leopold Bleibtreu, hatte auf der Hardt bei Oberkassel eine Alaunhütte gegründet<sup>186</sup>. Sein Sohn studierte nach den Abitur in Bonn Natur- und Bergwissenschaften. Nach dem Tode seines Vaters mußte er dieses Studium 1839 nach nur einem Jahr abbrechen, um zusammen mit seinem Bruder Gustav Bleibtreu die Leitung der Alaunfabrik zu übernehmen. 1845 nahm er - neben der Firmenleitung - sein Studium an der Universität Gießen wieder auf, an der zu dieser Zeit Justus von Liebig (1803 - 1873) und dessen Schüler August Wilhelm von Hoffmann (1818 - 1892) lehrten. Als Hoffmann nach seiner Habilitation einen Ruf an das Royal College of Chemistry in London erhielt, begleitete Bleibtreu ihn als Schüler und Mitarbeiter. Die Leitung der Alaunhütte erforderte nach wenigen Monaten die Rückkehr aus London, ließ aber den Abschluß seiner Dissertation unter dem Dekanat Liebigs zu. 1851/52 wurde Bleibtreu über seinen Kölner Freundeskreis, zu dem auch Architekten und Bauunternehmer gehörten, auf den qualitativ hervorragenden Baustoff Portlandzement aufmerksam, der allerdings aufgrund des englischen Quasimonopols zu teuer war. Hier setzte Bleibtreus wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Zement ein. Nach eingehendem Literaturstudium analysierte Bleibtreu die englischen Fabrikate und stellte selbst Zement her. Ende 1852 war er in der Lage, ein preußisches Patent zu beantragen. Dieses wurde ihm am 7.3.1853 für die Dauer von fünf Jahren ausgestellt<sup>187</sup>. Der unternehmerisch versierte Bleibtreu hatte sich parallel zu seiner wissenschaftlichen Arbeit Gedanken über die wirtschaftliche Verwertung seiner Ergebnisse gemacht. Süddeutschland mit seiner entwickelten Romanzementindustrie schied als Standort für die Produktion von Portlandzement vorerst aus. Der Norden und der Osten erschienen Bleibtreu für die Herstellung und den Absatz von künstlichen hydraulischen Zementen weitaus besser geeignet. Durch Vermittlung seines Schwagers August Sadeé, der in Stettin lebte, kam die Verbindung Bleibtreus mit dem Konsul Gutike aus Stettin zustande. Gutike stellte das Kapital für den Kauf der ehemaligen königlichen Festungsziegelei in Stettin zur Verfügung. Bleibtreu schlammte hier in Holzbottichen aus Wollin stammende Kreide und blauen

---

<sup>184</sup> In den Mitteilungen heißt es:

"So kann die Fabrik (...) bereits ein ziemlich beträchtliches Quantum dieses Portland-Cements herstellen, indeß bei weitem noch nicht so viel, um den Anforderungen, namentlich auswärtiger Baumeister, Genüge leisten zu können." (Mitteilungen, a. a. O., S.131).

<sup>185</sup> Schott, a. a. O., S.97.

<sup>186</sup> Vgl. zum Folgenden:

– Die Entwicklung der ersten deutschen Portlandzement-Fabrik, in: Der Proletarier, Nr. 34 u. 35 (26.8.1911 u. 2.9.1911).

– Zum 50-jährigen Jubiläum der Stettiner PCF, in: Tonindustrie-Zeitung 1905 (29. Jg.), II., S.1172 - 1178.

– Ein Jahrhundert Bonner Zement, Hrsg. vom Bonner Portlandzementwerk, Bonn 1957.

– Lebenslauf Bleibtreu, in: Zeitschrift für angewandte Chemie, 37. Jg., Nr. 19 u. 31.

<sup>187</sup> Ein Jahrhundert Bonner Zement, a. a. O., S.23.



Septarienton, brannte die handgeformten Ziegel in einem Schachtofen und verstampfte sie in einem Mörser zu Portlandzement. Bevor die Erkenntnisse aus dieser Versuchsanlage in eine Großproduktion umgesetzt werden konnten, zerbrach das Vertrauensverhältnis zwischen dem Geldgeber Gutike und Bleibtreu. Ein von Gutike angeregter Vertrag löste die Geschäftsbeziehungen auf. Bleibtreu sicherte Gutike in diesem Vertrag das alleinige Recht auf die Herstellung von Portlandzement östlich einer Linie Emden - Minden - Fulda - Coburg - Prag zu. Bleibtreu sollten alle westlich und südlich gelegenen Gebiete zufallen. Dies waren Gebiete, in denen aufgrund der Romanzement- und Traßproduktion die Marktchancen für das neue Produkt Portlandzement sehr ungünstig waren. Weiterhin verpflichtete Bleibtreu sich in diesem Vertrag, in Zülchow bei Stettin ein Portlandzementwerk aufzubauen und bis zur Einarbeitung eines Nachfolgers auch zu leiten. Als Gegenleistung sollte er in den ersten zehn Jahren eine Gewinnbeteiligung von 10% erhalten.

Schott beschreibt den Herstellungsprozeß im Zülchower Werk der *Stettiner Portlandzementfabrik A.G.*, in dem die Produktion im Sommer 1855 aufgenommen wurde, wie folgt:

"Die Kreide wurde, in gemauerten Schlambottichen zu Schlamm verrührt, absitzen gelassen und der Gehalt an kohlen saurem Kalk darin bestimmt; der Schlamm wurde dann auf einen Boden gebracht, die berechnete Menge Ton als trockenes Pulver darüber gestreut, durch mehrmaliges Umstechen und schließlich durch mehrmaliges Durcharbeiten mittels eines Tonschneiders gemischt, in Ziegel gestrichen auf einer Koks darre getrocknet, und in periodischen Schachtofen mit abwechselnden Lagen von Koks gebrannt. Jede der drei Schachtofen machte wöchentlich einen Brand. Die Klinker wurden mit Hämmern zerschlagen, mit Walzen in Gries verwandelt und mit Mahlgängen gemahlen. Der gemahlene Zement war so heiß, daß er erst in eisernen Fässern gekühlt werden mußte, ehe er in Holzfässer verpackt werden konnte."<sup>188</sup>

Schott nennt eine Tagesproduktion von 50 Faß (8,5 Tonnen) im ersten Betriebsjahr. Bei einer Betriebsdauer von 300 Tagen wäre das eine bescheidene Jahresproduktion von 2.550 Tonnen Zement gewesen.

Trotz hoher Gestehungskosten<sup>189</sup> und einer unbefriedigenden Gewinnsituation - der in Stettin hergestellte Portlandzement war so gut, daß er auf der Pariser Weltausstellung im Jahre 1855 sofort prämiert wurde. Bleibtreu blieb zur Einarbeitung seines Nachfolgers Dr. Delbrück noch bis Anfang 1856 in Stettin. Nach der Rückkehr an den Rhein betrieben Bleibtreu und sein Bruder Gustav - gestützt auf den Vertrag mit Gutike - die Aufnahme der Portlandzementproduktion im Westen. Der *Bonner Bergwerks- und Hütten Verein* beschloß auf seine Anregung hin am 12.6.1856, eine Anlage zur Produktion von Portlandzement zu errichten. Bleibtreu wurde zum Geschäftsführer bestellt und ihm wurden 25% des jährlichen Reingewinns als Vergütung auf zehn Jahre garantiert. Das Bonner Werk hatte seit 1857 mit sechs Schachtofen eine Produktionskapazität von 50.000 Faß (8.500 Tonnen). Die Erzeugungs- und Absatzkurven zeigen jedoch, daß diese Kapazität erst 1866 voll ausgenutzt werden konnte<sup>190</sup>. 1860 und 1863 hatte es deutliche Einbrüche in

<sup>188</sup> Fr. Schott, a. a. O., S.99.

<sup>189</sup> Für den Brennprozeß wurden 60 kg Koks pro Faß benötigt, die Krafterzeugung erforderte nochmals 32 kg Kohlen pro Faß.

<sup>190</sup> Ein Jahrhundert Bonner Zement, a. a. O., S.43.

Produktion und Absatz des Bonner Unternehmens gegeben. Dies ist ein Beleg für die allgemein schwierige Anfangsphase der Portlandzementproduktion. Hohe Gestehungskosten, die Reparaturanfälligkeit speziell der Mahlwerke<sup>191</sup> und die Konkurrenz der Romazemente und der Traßmörtel behinderten die schnelle Durchsetzung des neuen Baustoffs.

Von 1855 bis 1868 wurden im Gebiet des späteren Deutschen Reiches insgesamt 14 Portlandzementwerke gebaut<sup>192</sup>. Im Untersuchungsgebiet waren darunter 1860 die *Portlandzementfabrik Gebr. Heyn* in Lüneburg<sup>193</sup>, 1862 die *PZF Hemmoor* in Hemmoor a. d. Oste, 1864 das *PZW Höxter - Godelheim* in Höxter an der Weser und schließlich 1868 die *Höxtersche PZF, AG., vorm. Eichwald Söhne* in Höxter.

Bis 1878 wurden dann weitere 22 Unternehmen für die Produktion von Portlandzement gegründet. Im Untersuchungsgebiet kam es nur noch zur Gründung von einem neuen Unternehmen: 1872 wurde die *PZF Planck & Co.* in Vorwohle bei Braunschweig errichtet.

### **3.3 Die Entwicklung der Zementindustrie in Deutschland bis 1914**

#### **3.3.1 Allgemeiner Konjunkturverlauf und Rahmenbedingungen**

“Die Führung des wohl erfolgreichsten Landes in Europa, eines Landes, das vor Energie nur so strotzte, das auf seine junge dynamische Bevölkerung und auf seine überlegene Wirtschaft stolz war, eines Landes, dessen Heer, dessen Verwaltung, dessen wissenschaftliche und künstlerische Leistungen den Neid der Welt erregten, stürzte Deutschland und die übrigen Mächte in einen entsetzlichen Krieg ... ”<sup>194</sup>

Unbeschadet der Frage, ob der hier vom englischen Historiker Röhl vertretenen Auffassung zur Kriegsschuldfrage so zugestimmt werden kann - in seiner Einschätzung der Stellung Deutschlands in Europa klingt noch nach achtzig Jahren das Erstaunen der Welt nach über den beispiellosen Aufstieg des Kaiserreichs zur führenden europäischen Industrienation. Der Blick auf das industrielle Wachstum in

---

<sup>191</sup> Schott spricht von Reparaturzeiten bis zu drei Monaten im Stettiner Werk (Schott, a. a. O., S.100).

<sup>192</sup> Karl Hirth, Die deutsche Zementindustrie, Diss. Leipzig 1911, Tabelle I.

<sup>193</sup> Die Gebrüder Heyn, die bei Lüneburg über ein Kreidevorkommen verfügten, hatten William Aspdin, dem Sohn des Portlandzement-Namensgebers Joseph Aspdin, den Auftrag zum Bau einer Patent-Portland-Cement-Fabrik erteilt. Nach anfangs erfolgreicher Tätigkeit (es wird eine Jahresproduktion 14.000 Tonnen genannt) verließ William Aspdin nach 18 Monaten Lüneburg. Quietmeyer erklärt diesen Weggang mit dem Hinweis: "Vermutlich übertrug sich die Unregelmäßigkeit seiner Lebensführung, die unter übertriebenem Genuß von starken Getränken litt, schon damals auf die Ergebnisse seiner Fabrikleitung". (Fr. Quietmeyer in: Die Deutsche Zementindustrie, 1927, S.77, zitiert nach: G. Haegermann, Dokumente zur Entstehung des Portland-Cements, in: Zement-Kalk-Gips, Heft 1, 1970 (23. Jahrgang), S.1 - 11, hier: S.10).

<sup>194</sup> John C. G. Röhl, Die Ziele der deutschen Politik im Juli 1914, in: Der Erste Weltkrieg. Wirkung - Wahrnehmung - Analyse, Im Auftrag des Militärgeschichtlichen Forschungsamtes hrsg. von Wolfgang Michalka, München 1994, S.193 - 215, S.193.

Deutschland<sup>195</sup> läßt das Ausmaß und vor allem die Verlaufsgeschwindigkeit dieses Prozesses deutlich werden. Trotz dreier Konjunkturunbrüche und einer langandauernden Preisdeflation erkennt man den dynamischen Charakter der volkswirtschaftlichen Entwicklung und die rasante Beschleunigung des Wachstums insbesondere in der Periode von 1895 bis 1913. Bevor eine Phasierung und Charakterisierung des Konjunkturverlaufs zwischen 1873 und 1879 erfolgen kann<sup>196</sup>, erscheint ein kurzer Rückblick auf die Depressionsphase von 1873 bis 1879 als sinnvoll. Zwar ist diese Krise in ihrer Tiefe nicht mit der Weltwirtschaftskrise ab 1929 zu vergleichen, aber als erste große Krise des Industriezeitalters hat sie sich insbesondere im Bewußtsein der Zeitgenossen tief eingepreßt<sup>197</sup>.

Hervorstechendstes Merkmal des Konjunkturunbruchs zwischen Herbst 1873 und Herbst 1879 war sicherlich der drastische Preisverfall<sup>198</sup>. So sank der Gesamtindex der Großhandelspreise für industrielle Grundstoffe im Deutschen Reich (1913 = 100) von 136 (1873) auf 77 (1879)<sup>199</sup>. Ein ähnliches Bild bietet die Entwicklung des Diskontsatzes (1873 = 4,5%, 1879 = 2,6%)<sup>200</sup> sowie die Dividendenentwicklung. Hier sanken die in der Gründerzeit gezahlten Durchschnittsdividenden von 12,6% in der Krise auf 7,1%<sup>201</sup>. Die jährlichen Arbeitseinkommen in Industrie und Handwerk fielen von 659 Mark (1874) auf 569 Mark (1877)<sup>202</sup>. Diese nominalen Einbußen schlugen sich trotz gesenkter Lebenshaltungskosten in deutlich niedrigeren Reallöhnen nieder. In einigen Industriezweigen wuchs die Arbeitslosigkeit auf 15 bis 20 Prozent<sup>203</sup>.

Dennoch lassen sich in der Krise auch hoffnungsträchtige Entwicklungen ausmachen. So hielt in einigen Industriebranchen das Wachstum an. Die Steinkohleförderung in Preußen stieg von 32,5 Mio. t (1873) auf 37,7 Mio. t (1879), der Ausstoß von Roheisen wurde zwischen 1874 und 1878 um 16,8 % erhöht<sup>204</sup>. Des Weiteren kam es in fast allen Industriesektoren zu einer deutlichen Erhöhung der Arbeitsproduktivität,

---

<sup>195</sup> Vgl. Tabelle 5 (*Index des deutschen industriellen Wachstums 1870 - 1913*).

<sup>196</sup> Vgl. dazu die prägnante Darstellung bei Hans-Ulrich Wehler, *Deutsche Gesellschaftsgeschichte*, 3. Band, Von der 'Deutschen Doppelrevolution' bis zum Beginn des Ersten Weltkrieges, München 1995, S.552 - 610.

<sup>197</sup> Vgl. dazu und zu den politischen Auswirkungen die Darstellung bei Thomas Nipperdey, *Deutsche Geschichte 1866 - 1918*, 2. Band, Machtstaat vor der Demokratie, 2. Aufl., München 1993, S.387 - 393. H.-U. Wehler ist von seiner ursprünglichen Charakterisierung dieser Krise als "Großer Depression" inszwischen abgerückt. In differenzierterer Argumentation spricht er jetzt von einer "Großen Deflation", in der er auch "bemerkenswerte Vorzüge dieses Preisverfalls" sieht (H.-U. Wehler, *Deutsche Gesellschaftsgeschichte*, a.a.O., S.105 und 593).

<sup>198</sup> Laut Alfred Marshall die "Depression der Preise, die Depression der Zinsen und die Depression der Profite" (zitiert nach Wehler, a.a.O., S.553).

<sup>199</sup> Vgl. die Tabelle 6 (*Ausgewählte Daten...*, Spalte 3, *Großhandelspreise*).

<sup>200</sup> Vgl. die Tabelle 6 (Spalte 2, *Durchschnittlicher Privatkontsatz*).

<sup>201</sup> Nach Wehler, a. a. O., S.554.

<sup>202</sup> Vgl. Tabelle 7 (*Arbeitseinkommen...*, Spalte 1, *Durchschnittliche jährliche Arbeitseinkommen*).

<sup>203</sup> Nach Wehler, a. a. O., S.561.

<sup>204</sup> Vgl. Tabelle 6 (Spalte 4, *Steinkohlenförderung in Preußen*; Spalte 6, *Roheisenproduktion im Deutschen Reich*).

eine wesentliche Grundlage für den nächsten Konjunkturaufschwung<sup>205</sup>. Auch der deutsche Export profitierte von der verbesserten Konkurrenzfähigkeit aufgrund gesenkter Produktionskosten. So kletterte der Index des deutschen Exportvolumens (1913 = 100) von 17,7 (1873) auf 26,1 (1878)<sup>206</sup>. Im Herbst 1879 begann dann ein zögerlicher Konjunkturaufschwung, der allerdings schon Mitte 1882 wieder auslaufen sollte.

Als wesentliche Antriebskräfte der Aufschwungsperiode werden die in der Krise durchgesetzten Kostensenkungen, die dadurch verbesserte Stellung auf den Exportmärkten<sup>207</sup> sowie die im Binnenmarkt langsam greifende Wirkung der Schutzzollpolitik genannt.

Produktion, Beschäftigung und auch die Arbeitseinkommen stiegen langsam an<sup>208</sup>. Charakteristisch für die neue Abschwungsphase von Mitte 1882 bis Mitte 1886 ist wiederum die Verbindung von Wachstum und Preisdeflation. Allerdings verlief dieser Abschwung wesentlich flacher als der von 1873 - 1879.

Das Produktionswachstum setzte sich in den zentralen Industriebereichen weiter fort. Die Roheisenproduktion stieg so von 2,9 Mio. t (1882) auf 3,5 Mio. t (1886)<sup>209</sup>. Das Wachstum des Nettoinlandprodukts hielt sich seit 1883 bei durchschnittlich 3%<sup>210</sup>, der Export konnte weiter gesteigert werden<sup>211</sup>. Trotz Kurzarbeit und Entlassungen wurde der Anstieg der Nominal- und auch der Reallöhne nicht mehr unterbrochen<sup>212</sup>.

Seit Herbst 1886 zeichnete sich dann ein beschleunigter Aufschwung ab, der in eine Hochkonjunktur überging, die bis zum Frühjahr 1890 trug. Kräftig steigende Produktion, erhöhte Beschäftigungszahlen und ein deutlicher Anstieg der Löhne von durchschnittlich 632 Mark auf 711 Mark<sup>213</sup> bei gleichzeitig zögernder Erholung der Warenpreise<sup>214</sup> kennzeichneten diese Phase.

Das Störpotential der dritten Depression vom Frühjahr 1890 bis zum Frühjahr 1895 wird allgemein als gering eingeschätzt. Es kam im Grunde nur zu einer Verlangsamung des industriellen Wachstums, dies aber über fünf volle Jahre<sup>215</sup>. Allerdings trat die deflationäre Entwicklung wieder deutlich hervor. Dies wiederum

---

<sup>205</sup> So stieg beispielsweise die Arbeitsproduktivität im Oberbergamt Dortmund von 204t / Mann in 1873 auf 283t / Mann in 1880 (Tabelle 6, Spalte 5).

<sup>206</sup> Vgl. Wehler, a. a. O., S.562.

<sup>207</sup> So profitierte die deutsche Schwerindustrie vom seit 1879 gesteigerten Importbedarf der USA, wo der Ausbau des Eisenbahnsystems wieder forciert betrieben wurde (Wehler, a. a. O., S.569).

<sup>208</sup> Vgl. dazu die Tabelle 6.

<sup>209</sup> Vgl. Tabelle 6.

<sup>210</sup> Nach Wehler, a. a. O., S. 571.

<sup>211</sup> Von 23,9 (1882) auf 26,4 (1884) und 28,1 (1886): Zahlen nach Wehler, a.a.O., S. 572

<sup>212</sup> Vgl. Tabelle 7.

<sup>213</sup> Vgl. Tabelle 7.

<sup>214</sup> Die Grundstoffpreise stiegen von 68 (1886) auf 83 (1890).

Vgl. Tabelle 6, Spalte 3.

<sup>215</sup> Vgl. Tabelle 6, Spalte 2,6 und 7.

beförderte den Exportboom<sup>216</sup>, die Mc-Kinley-Zolltarife konnten daran augenscheinlich nichts ändern. Der Anstieg der Löhne verlangsamte sich in dieser Periode. Sie wuchsen nur von 711 Mark (1890) auf 738 Mark (1895)<sup>217</sup>.

Anfang 1895 begann ein beeindruckender wirtschaftlicher Aufschwung, der das einleitete, was später als die "goldenen Jahre" des Kaiserreichs bezeichnet werden sollte. Abgesehen von zwei kurzen Unterbrechungen<sup>218</sup> stellte sich dieser Zeitraum als ausgesprochene Prosperitätsphase dar. Wehler spricht vom "ersten Wirtschaftswunder" der Deutschen<sup>219</sup>. Die Gesamtproduktion hatte sich zwischen 1894 und 1913 mehr als verdoppelt<sup>220</sup>, die jährlichen Arbeitseinkommen stiegen von 738 Mark auf 1163 Mark<sup>221</sup>. Die Erfolge der deutschen Wirtschaft im Gesamtzeitraum lassen sich anhand der Stellung in der Weltindustrieproduktion, im Welthandel und anhand der Positionierung beim erzielten Bruttosozialprodukt pro Kopf eindrucksvoll illustrieren. So lag Deutschland 1913 mit 14,8% der Weltindustrieproduktion hinter den USA vor Großbritannien mit 13,6%. Beim Welthandel rangierte man als zweiter mit 12,3% zwar hinter England ( 14,2% ) aber vor den USA ( 11% ). Beim Bruttosozialprodukt (BSP) pro Kopf hatte das Reich den Abstand zu Großbritannien deutlich verringert<sup>222</sup>. In der Rangliste der europäischen Länder lag man auf dem fünften Platz.

Der Preis, der für diese wirtschaftlichen Erfolge zu bezahlen war, bestand - wie gezeigt - in den periodischen Konjunkturreinbrüchen und den wirtschaftlichen Ungleichgewichten mit entsprechenden sozialen und politischen Folgekosten. Dieser Tatbestand führte zum zentralen Strukturwandel: der Herausbildung und fortwährenden Verstärkung staatlicher Interventionstätigkeit.

Man hat versucht, diesen Strukturwandel von Staat und Wirtschaft über eine Fülle von wissenschaftlichen Ansätzen zu beschreiben und zu erklären. Angefangen beim zeitgenössischen Begriff des "Neomerkantilismus", über den marxistischen "Monopolkapitalismus"- Ansatz bis hin zum Interpretationsmodell vom "Organisierten Kapitalismus"<sup>223</sup>.

---

<sup>216</sup> Der Export erreichte 1894 mit 31,7 Indexeinheiten einen neuen Rekord (nach Wehler, a. a. O., S.579).

<sup>217</sup> Vgl. Tabelle 7, Spalte 1.

<sup>218</sup> Die erste Stockungsphase (März 1900 - März 1902) führte zu einem Rückgang des Wirtschaftswachstums von - 2,3%. Zwischen dem Juli 1907 und dem Dezember 1908 kam es nur zu einem verlangsamten Wachstum von 1,7%.

<sup>219</sup> Ders., a. a. O., S.596.

<sup>220</sup> Vgl. Wehler, a. a. O., S.600.

<sup>221</sup> Vgl. Tabelle 7, Spalte 1.

<sup>222</sup> Es betrug 1910 1.322 \$ (GB) zu 958 \$ (Deutschland), berechnet in US - Dollar von 1970 (nach Wehler, a. a. O., S.611).

<sup>223</sup> Vgl. dazu:

- Hans-Ulrich Wehler, Der Aufstieg des Organisierten Kapitalismus in Deutschland, in: Heinrich August Winkler (Hrsg.), Organisierte Kapitalismus, Göttingen 1974, S. 36-57.

- Gerald D. Feldman, Der deutsche Organisierte Kapitalismus 1914-23, in H.A. Winkler (Hrsg.), Organisierte Kapitalismus, a. a. O., S.150-171.

- Andrew Shonfield, Geplanter Kapitalismus, Köln 1978.

In den letzten Jahren erlebte der aus der Politikwissenschaft stammende Ansatz des "Korporatismus" in der zeitgeschichtlichen Forschung eine verstärkte Anwendung<sup>224</sup>. Dieser Ansatz richtet sein Hauptaugenmerk auf die Zusammenarbeit von Unternehmen, Staat und Interessenverbänden, die sich zunehmend in korporativen Gremien abspielt. In der Interventionspolitik des Staates<sup>225</sup> lassen sich dabei vier Strategien unterscheiden. Ein mehr bewahrender Erhaltungsinterventionismus, ein vorsichtiger Anpassungsinterventionismus, ein Entfaltungsinterventionismus und schließlich ein ausgesprochener Reforminterventionismus, der antizipierende Strukturveränderungen anstrebt. Im Kaiserreich läßt sich eine Mischung aus den ersten drei Strategien feststellen.

Bevor auf wichtige Felder staatlicher Eingriffe eingegangen wird, sollen zusammenfassend wichtige Veränderungen im Wirtschaftsleben zwischen 1873 und 1913 dargestellt werden.

In der Betriebsstruktur setzte eine Expansion der leistungsfähigen Mittel- und Großbetriebe ein<sup>226</sup>. Der erhöhte Kapitalbedarf führte zu einem weiteren Vordringen der Aktiengesellschaften<sup>227</sup> und - als direkte Folge - zum verstärkten Einfluß der Banken in der Industrie über ihre Investitionsbeschaffung für die Unternehmen und über ihre Besetzung von Aufsichtsräten in den Unternehmen<sup>228</sup>. In den neunziger Jahren bildeten sich mit der Großchemie und der Elektroindustrie neben dem weiter prosperierenden Maschinenbau zwei neue Leitindustrien heraus, die in kurzer Zeit eine führende Stellung auf dem Weltmarkt erreichen konnten. Gerade in diesen beiden neuen Industriezweigen kam es zu einer systematischen Umsetzung von naturwissenschaftlichen Erkenntnissen im Produktionsprozeß (Grundlagen- und Anwendungsforschung). Parallel läßt sich in der deutschen Industrie der Prozeß der

---

<sup>224</sup> Vgl. dazu:

- Volker Hentschel, Wirtschaft und Wirtschaftspolitik im wilhelmschen Deutschland, Stuttgart 1978.

- Hans-Jürgen Puhle, Historische Konzepte des entwickelten Industriekapitalismus. "Organisierter Kapitalismus" und "Korporatismus", in: Geschichte und Gesellschaft (G u. G)10 (1984), S.165-184.

- Claus Offe, Korporatismus als System nichtstaatlicher Makrosteuerung, in: G u. G, 10 (1984), S.234-256.

- Alfred D. Chandler, The Dynamics of Industrial Capitalism, Cambridge / Massachusetts u. London 1990.

<sup>225</sup> Als angestrebte Leitziele sind hier angemessenes und stetiges Wirtschaftswachstum, internationale Konkurrenzfähigkeit und Wohlstandsmehrung anzunehmen.

<sup>226</sup> Die Zahl der Kleinbetriebe halbierte sich zwischen 1875 und 1907, die Mittelbetriebe (11-200 Beschäftigte) und die Großbetriebe (mehr als 1000 Beschäftigte) expandierten sehr stark (nach Wehler, a. a. O., S.622).

<sup>227</sup> Über 60% der Großunternehmen wurden schon 1887 als Aktiengesellschaften geführt, nur sieben Personengesellschaften hatten bis 1907 als Großunternehmen überlebt (Wehler, a. a. O., S.627).

<sup>228</sup> Diese Entwicklung war durch den sich in Deutschland durchsetzenden Typus der Universalbank ermöglicht worden.

sogenannten funktionalen Integration beobachten, sprich die horizontale und vertikale Konzentration von Großunternehmen.

Dies Expansionsbestreben fand seinen Ausdruck auch in der zunehmenden Durchsetzung von Kartellen und Syndikaten. Allerdings sollte die Verbreitung und der Einfluß der Kartelle<sup>229</sup> bis 1914 nicht überschätzt werden. Sie setzten sich weitgehend nur in den Grundstoffindustrien durch<sup>230</sup>, der Gesamtkartellierungsgrad der deutschen Industrie lag 1913 unter 25%<sup>231</sup>. Der Kartellproblematik im Kaiserreich wird an anderer Stelle systematisch nachgegangen werden<sup>232</sup>.

In den Unternehmen setzte sich des weiteren die Trennung von Eigentums- und Leitungsfunktionen fort: Der angestellte Manager als Unternehmer trat immer mehr neben den besitzenden Familienunternehmer. Das Bestreben, über kollektive Organisationen Einzelinteressen besser durchzusetzen, zeigte sich in der Bildung und im wachsenden Einfluß von wirtschaftlichen Verbänden. Dies geschah zuerst und machtvoll auf der Unternehmenseite<sup>233</sup>, nach Aufhebung der Sozialistengesetze auch verstärkt in der Arbeiterbewegung<sup>234</sup>.

Insbesondere der Einfluß der Industrieverbände kann nicht hoch genug eingeschätzt werden<sup>235</sup>. Im engen Zusammenwirken dieser Verbände mit der Ministerialbürokratie fielen wichtige Entscheidungen - die Grenzen zwischen Öffentlichem Recht und Privatrecht waren hier offensichtlich nur noch schwer zu ziehen.

---

<sup>229</sup> Die allgemein akzeptierte Definition von Kartellen stammt von Robert Liefmann aus seiner Freiburger Dissertation von 1897. Er versteht unter Kartellen "freie Vereinbarungen zwischen selbstständig bleibenden Unternehmen der selben Art zum Zwecke monopolistischer Beherrschung des Marktes" (zitiert nach: Klaus Herrmann, Die Haltung der Nationalökonomie zu den Kartellen bis 1914, in: Kartelle und Kartellgesetzgebung in Praxis und Rechtsprechung vom 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart, hrsg. von Hans Pohl, Stuttgart 1985, S.42-49, hier S.46).

<sup>230</sup> Für 1907 wird er in der Papiererzeugung und -verarbeitung auf 90%, beim Bergbau auf 74% (davon Steinkohle 82%), bei der gesamten Rohstoffherzeugung auf 50% geschätzt. 1910 entstand das erste Zwangskartell für Kali (nach: Hans Pohl, Die Konzentration in der deutschen Wirtschaft vom ausgehenden 19. Jahrhundert bis 1945, in: Die Konzentration in der deutschen Wirtschaft seit dem 19. Jahrhundert, hrsg. von Hans Pohl und Wilhelm Treue, Wiesbaden 1978, S.4-44, hier: S.10).

<sup>231</sup> Ders., a. a. O., S.10.

<sup>232</sup> Siehe S.128 – 138 dieser Arbeit.

<sup>233</sup> 1876 gründete Emil von Kardorff den Centralverband deutscher Industrieller, 1895 wurde der Bund der Industriellen gegründet. 1904 kam es dann zum organisatorischen Zusammenschluß der Unternehmer (Walther Herrmann, Arbeitgeberverbände, in: HdSW, Band 1, Stuttgart-Tübingen-Göttingen 1956, S.285-291, hier S.287).

<sup>234</sup> So fand am 29.7. bis 2.8.1890 im Ballhof in Hannover der erste Kongreß aller nichtgewerblichen Arbeiter Deutschlands statt. Sein Ergebnis war die Gründung des Fabrikarbeiterverbandes (Protokoll des Kongresses aller nichtgewerblichen Arbeiter Deutschlands, Hannover 1890 (Reprint Protokoll, Hannover 1990)).

<sup>235</sup> Wehler billigt ihnen sogar den "Status von 'privaten Regierungen' " zu (ders., a. a. O., S.674).

Die staatliche Interventionstätigkeit - vermittelt über das aufgezeigte korporatistische Regelungsverfahren - erstreckte sich im Kaiserreich auf eine ganze Reihe von Politikfeldern.

Ausgehend von der 'großen Wende von 1878/79'<sup>236</sup> sind hier vor allem zu nennen:

- die Begründung und der Ausbau einer staatlichen Sozialpolitik<sup>237</sup>,
- der Agrar- und Industrieprotektionismus<sup>238</sup>,
- die aktive Förderung der Exportwirtschaft<sup>239</sup>,
- die Verstaatlichung der preußischen Eisenbahnen, darauf folgend eine wirtschaftsfreundliche Frachtgestaltung<sup>240</sup>,
- eine offensive Kanalbaupolitik.<sup>241</sup>

### **3.3.2 Die Entwicklung der deutschen Zementindustrie bis 1914**

Im Zeitraum 1878-1914 ist die Entwicklung der deutschen Zementindustrie eine ausgesprochene Erfolgsgeschichte gewesen.

In Zahlen liest sich diese Geschichte so<sup>242</sup>:

- Verachtzehnfachung des Zementverbrauchs in Deutschland
- Verdreiundzwanzigfachung des Inlandversands der deutschen Zementwerke
- Versechzehnfachung des Gesamtversands der deutschen Zementindustrie
- Versechsfachung der Zementexporte.

Zum Vergleich:

---

<sup>236</sup> Vgl. dazu Thomas Nipperdey, a. a. O., S.382-408.

<sup>237</sup> Vgl. Gerhard A. Ritter, *Der Sozialstaat. Entstehung und Entwicklung im internationalen Vergleich*, 2. Aufl., München 1991.

<sup>238</sup> Vgl. :

- Gerhard Kempter, *Agrarprotektionismus. Landwirtschaftliche Schutzzollpolitik im Deutschen Reich 1879-1914*, Frankfurt 1985.

- Hartmut Kaelble, *Industrielle Interessenpolitik in der wilhelmschen Gesellschaft. Centralverband Deutscher Industrieller 1895-1914*, Berlin 1967.

<sup>239</sup> So wurden zum Beispiel ab 1886 Schifffahrtslinien, die Exportgüter beförderten, vom Reich direkt subventioniert. Vgl. dazu: Hans-Peter Ullmann, *Staatliche Exportförderung und private Exportinitiative. Probleme des Staatsinterventionismus im Deutschen Kaiserreich am Beispiel der staatlichen Außenhandelsförderung 1880-1919*, in: VSWG, 65. Bd.(1978), S.157-216.

<sup>240</sup> Vgl. Claudia Albrecht, *Bismarcks Eisenbahngesetzgebung. Ein Beitrag zur inneren Reichsgründung in den Jahren 1871-1879*, Köln 1994.

<sup>241</sup> Zwischen 1876 und 1914 wurde das Kanalnetz für 2 Mrd. Mark um insgesamt 1.442 km ausgebaut. Allein der Bau des Mittellandkanals, der als Herzstück West- und Ostdeutschland verbinden sollte, scheiterte am Agrarinteresse und wurde erst nach 1920 in Angriff genommen (Wehler, a. a. O., S.679).

<sup>242</sup> Vgl. die Tabelle 8 (*Gesamtversand, Ex- und Import von Zement*).



Zwischen 1878 und 1913 stieg die Förderung von Steinkohle in Preußen um das Fünffache, die Roheisenproduktion im Reich verneunfachte sich<sup>243</sup>.

“Der Portlandzement hat eine allgemeine Umwälzung in der Technik des Bauens hervorgerufen, er hat die Kulturation nach jahrhundertlangem Stillstand eine Stufe in der Entwicklung weitergebracht.”<sup>244</sup>

Die Durchsetzung des Zements, die hier um 1913 mit pathetischen Worten gefeiert werden konnte, war jedoch ein langwieriger Prozeß, der nicht ohne Verzögerungen und Rückschläge ablief. Trotz der klaren Vorzüge des neuen Baustoffs Beton<sup>245</sup> blieb er nach 1855 lange Zeit auf die Bereiche Wasser- und Grundbau beschränkt. Der Durchsetzung des Betons im Hochbau standen vornehmlich drei Hindernisse im Wege. Zum einen waren das die Traditionen im Baugewerbe und die fehlenden Kenntnisse der Architekten und Bautechniker : eine “erneuerte Bauweise”<sup>246</sup> mußte erst gelernt werden. Zum anderen fehlten auch den Arbeitern am Bau Kenntnisse und Erfahrungen im Umgang mit Zement. Und schließlich war die gleichbleibende Qualität des Zements in den ersten beiden Jahrzehnten nach 1855 auch nicht immer gewährleistet. Fehlschläge bei der Verwendung von Beton im Hochbau führten so in den sechziger Jahren zu einem Verbot der Berliner Baupolizei von schlechten Konstruktionen, “deren Haltbarkeit nur auf der Zuverlässigkeit des Mörtels (d.h. des Betons, Anmerkung durch Verfasser) beruht”<sup>247</sup>. Erst 1886 korrigierte sich die Berliner Baupolizei, deren Verbot sich auch die baupolizeilichen Behörden im übrigen Preußen angeschlossen hatten, und hob dieses Verdikt auf<sup>248</sup>. Die Verbreitung des Stampfbetons anstelle des bis dahin üblichen Schüttelbetons<sup>249</sup> war ein wesentlicher

---

<sup>243</sup> Vgl. Tabelle 6, Spalte 4 und 6.

<sup>244</sup> Fritz Ritter, *Entwicklungen und Bestrebungen in der deutschen Portlandzementindustrie*, a. a. O., S.17.

<sup>245</sup> Beton als ein Gemisch aus Zement, Zuschlagstoffen (Kies, Schotter, Splitt), Wasser und gegebenenfalls auch Zusätzen wurde bautechnisch als ‘Mauerwerk aus ungeformten Massen’ bezeichnet. Seine Vorzüge liegen in der Kostengünstigkeit, der Widerstandsfähigkeit gegen Feuer, Witterung und Chemikalien, der leichten Formbarkeit und in seiner hohen Druckfestigkeit.

<sup>246</sup> Vgl. dazu die Darstellung von Günter Huberti, *Die erneuerte Bauweise*, in: *Vom Caementum zum Spannbeton. Beiträge zur Geschichte des Betons*, Band 1, Teil B, Wiesbaden und Berlin 1964, S.3-198.

<sup>247</sup> Zitiert nach Karl Hirth, *Die deutsche Zementindustrie*, a. a. O., S.19.

<sup>248</sup> Vgl. Günter Huberti, *Die erneuerte Bauweise*, a. a. O., S. 4/5. Im Geschäftsbericht des Vorstandes der HPC über das Geschäftsjahr 1887/88 heißt es dazu, daß der Grund für die “starke Nachfrage nach Portland-Cement (...) in dem Umstand (liegt), daß der Portland-Cement zusehends bei den meisten Bauverwendungen den gewöhnlichen Baukalk, sowie den hydraulischen Kalk und Romancement Schritt um Schritt verdrängt; dadurch erhält die Verwendung des Portland-Cements, der bis vor einigen Jahren noch so ziemlich mehr ein Luxusartikel war, eine ungemein breitere Basis gegen früher”.

<sup>249</sup> Der Stampfbeton (Béton aggloméré) geht zurück auf Francois Coignet (1814-1888), der für diese Verarbeitungsweise 1855 in Frankreich ein Patent erhalten hatte. (Nach Günter Huberti, a. a. O., S.13-23).

Schritt hin zur Entwicklung des Eisen-/Stahlbetonbaus<sup>250</sup>. In ihm wurden die Vorzüge des Stampfbetons (hohe Druckfestigkeit) mit den Vorzügen des Eisens (hohe Zugfestigkeit) verbunden, die beiden eigentlich konkurrierenden Baustoffe sollten hier zu Partnern werden<sup>251</sup>. Im Eisenbetonbau ist das auf wissenschaftlicher Grundlage stehende Versuchswesen Voraussetzung und Grundlage für die Durchsetzung dieser Bauweise gewesen. Das komplexe Zusammenwirken von Eisenbewehrung und Beton war nur über systematische Versuchsreihen zu ergründen gewesen<sup>252</sup>.

Die Anfänge des Betonbrückenbaus gehen auf die Mitte der siebziger Jahre zurück. Die zweite überhaupt in Deutschland aus Beton hergestellte Straßenbrücke wurde 1877 in Vorwohle über die Lenne gebaut (Spannweite von 7 m). Der Architekt Bernhard Liebold, der seit 1868 an der Baugewerkschule in Holzminden als Lehrer tätig war, hatte 1873 mit den Inhabern der *Vorwohler PCF* ein Baugeschäft gegründet. Ziel war es, dem in Vorwohle erzeugten Zement neue Anwendungsgebiete zu erschließen. Bis 1914 hatte die Firma Liebold in ganz Deutschland über 1.000 Brückenbauten in Beton errichtet<sup>253</sup>. 1880 präsentierte die Firma *Dyckerhoff & Söhne* auf der Gewerbe- und Kunstausstellung in Düsseldorf einen Betonbrückenbau von 12m Spannweite<sup>254</sup>. Der Eisenbetonbrückenbau nach dem System Monier begann in Deutschland gegen Ende der achtziger Jahre. Eingespannte Bogenbrücken nach dem System Hennebique wurden seit Ende der neunziger Jahre errichtet<sup>255</sup>. Der Begriff

---

<sup>250</sup> Beide Bezeichnungen sind synonym. Bis ungefähr 1940 sprach man vom Eisenbeton. Die schon im Begriff 'Stahlbau' vorweggenommene Namensänderung (Stahl war in der öffentlichen Meinung etwas Höherwertiges als Eisen) wurde hier offensichtlich übertragen.

<sup>251</sup> Die weltweite Durchsetzung des Eisenbetonbaus ist neben dem erwähnten Francois Coignet verbunden mit Namen wie Thaddeus Hyatt (1816-1901), Edmond Coignet (1856-1915), Josef Monier (1823-1900), dessen "Verfahren zur Herstellung von Gegenständen verschiedener Art aus einer Verbindung von Metallgerippe mit Zement" 1880 in Deutschland patentiert worden war, Francois Hennebique (1842-1921), der als 'Napoleon du beton armé' bis 1907 quasi eine 'Kolonialherrschaft' über den europäischen Eisenbetonbau etabliert hatte, Gustav Adolf Wayss (1851-1917) und Eduard Züblin (1850-1916).

<sup>252</sup> Träger dieser wissenschaftlichen Arbeit war die am 5./6. Dezember 1898 gegründete Vereinigung der Cementwaaren- und Kunststein-Fabrikanten und der Cementbetonbau-Unternehmen (Betonindustrie-Zeitung, 22. Jg., Nr. 106 (16.11.1898)), des späteren Deutschen Beton-Vereins.

<sup>253</sup> Liebold war auch Verfasser des weit verbreiteten Buchs "Der Zement in seiner Verwendung im Hochbau und der Bau mit Zement-Beton, Halle an der Saale 1875". 1900 war die Kommanditgesellschaft B. Liebold & Compagnon in eine Aktiengesellschaft mit einem Gründungskapital von 1 Mio. umgewandelt worden. (Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften, Leipzig 1900/01 (5. Jg.), S.1208).

<sup>254</sup> Johann-Martin Deinhard, Massivbrücken gestern und heute (Vom Caementum zum Spannbeton, Beiträge zur Geschichte des Betons, Band 2), Wiesbaden und Berlin, S. 15.

<sup>255</sup> Ebd., S.25-31.

‘städtischer Tiefbau’<sup>256</sup> tauchte in Deutschland erst in den achtziger Jahren auf. Bis dahin waren Straßen- und Schleusenbau untergeordnete Teilbereiche gewesen, die von den Stadtbaumeistern gleichsam nebenher mit erledigt wurden. Mit dem rapiden Wachstum der deutschen Städte im ausgehenden 19. Jahrhundert wurde aus diesem Stiefkind des städtischen Bauwesens ein ‘Mädchen für alles’. Gleichberechtigt neben dem Hochbauamt bewerkstelligten die Tiefbauämter den Straßen- und Brückenbau, die Anlage der Kanalisation, den Bau von Kläranlagen und die Trinkwasserversorgung. Beton wurde zum entscheidenden Baustoff im Tiefbau. Tiefbau war Betonbau.

Auch der Betonstraßenbau war ein Kind dieser Zeit<sup>257</sup>. Nach Vorbildern aus Schottland (1856 und 1872) und Frankreich (1876) wurde 1888 in Breslau die erste Straße aus Beton in Deutschland gebaut. Aufgrund der sehr grobkörnigen Betondeckschicht trug sie den Namen ‘Zementmakadam’<sup>258</sup>. Zwar machte der Betonstraßenbau in Deutschland bis 1914 nur sehr langsame Fortschritte<sup>259</sup>, als Unterbau für andere Beläge und zwischen den Straßenbahnschienen spielte Beton aber eine immer wichtigere Rolle.

Eine weitere Steigerung des Zementabsatzes ergab sich durch die Entwicklung einer Zementwaren- und Kunststeinindustrie<sup>260</sup>. In einer Werbeschrift der *Portland Cementfabrik Hemmoor* in Hemmoor an der Oste aus dem Jahre 1893 lassen sich zusammenfassend die Verwendungsmöglichkeiten des Zements nachlesen:

“Unser Portland Cement wird zu allen Zwecken verwandt: zu Wasser-, Grund- und Hochbauten, zu Beton, zu Mauerwerk, zum Verputz und zu Gußarbeiten. Es sind damit die größten Hafenbauten ausgeführt, als der Kieler Marine-Hafen (...), die neuesten großen Hamburger Hafenbauten (...), der neue Cuxhavener Hafen (...), Bremerhaven (neuer Hafen) ... sowie der Nordostseekanal etc. (...). Ferner sind eine große Menge Eisenbahnen, Militär-Befestigungen u. a. kürzlich in Helgoland,

---

<sup>256</sup> Später “alles umfassend, was auf dem Gebiet des städtischen Bauwesens auf die Ingenieurwissenschaften sich stützt und dem Verkehr und der Städtereinigung dient” (Robert Wuttke, *Die deutschen Städte*, Band 1, Leipzig 1904, S.37.)

<sup>257</sup> Vgl. dazu Gerhard Streit, *Die Geschichte der Betonstraße*, in: *Vom Caementum zum Beton*, a. a. O., S.142-152.

<sup>258</sup> Ebd., S.142.

<sup>259</sup> Ein Grund hierfür war sicherlich die im Gegensatz zu den USA geringe Kraftfahrzeugdichte vor 1914. Dazu traten auch Qualitätsprobleme auf. So wurden Zementmacadam-Straßenpflasterungen in Berlin (Hallesches Tor und Invalidenstraße) aus den Jahren 1897 und 1898 wieder beseitigt, “weil es sich nicht bewährt hatte” (*Tonindustriezeitung*, 27. Jg., 1903, Nr. 26, S.330).

<sup>260</sup> In 2.441 Betrieben waren hier 1907 rund 24.000 Beschäftigte tätig und produzierten Röhren, Platten, Ziegel und andere Waren aus Zement. Bis 1895 führte die Reichsstatistik diesen Industriezweig unter der Rubrik B.8. (Gewinnung von Kalk, Cement, Traß, Gyps und Schwerspath) zusammengefaßt mit der eigentlichen Zementindustrie (*Statistik des Deutschen Reichs*, Neue Folge, Band 2, Berlin 1884, S. 16).

Canalisationen, Brücken (...) erbaut. Auch ist ein bedeutendes Quantum unseres Cements zur Bartholdy's Freiheits-Statue in New-York verwandt"<sup>261</sup>.

Die Begeisterung für den neuen Baustoff sorgte allerdings auch für merkwürdige Verwendungsvorschläge. So schlugen 1902 zwei Münchener Architekten ernsthaft vor, den eingestürzten Campanile in Venedig in einer Eisenbetonkonstruktion wiederaufzubauen<sup>262</sup>. 1883 machte der Zement-Enthusiast Dr. Frühling auf der Jahresversammlung des *Vereins deutscher Cementfabrikanten* den Vorschlag einer "Leichenbeisetzung an Stelle der Feuerbestattung durch Herstellung einer Steinmumie aus Portlandzement"<sup>263</sup>.

Die Ziffern des Inlandverbrauchs von Zement <sup>264</sup> belegen die Durchsetzung des neuen Baustoffs am Markt. Bis auf das Jahr 1882 mit stagnierendem Verbrauch und die Jahre 1902/03 sowie 1911 mit einem Rückgang steigt der Verbrauch von Zement kontinuierlich an. Des weiteren läßt sich auch die Parallelität von allgemeinem Konjunkturverlauf, Baukonjunktur und Zementverbrauch feststellen. Bis 1879 stagnierte der Verbrauch, in der Krise von 1882 bis 1886 gab es ein im Trend liegendes verlangsamtes Wachstum, in der Aufschwungphase von 1886 bis 1890 erfolgte eine rasante Steigerung des Verbrauchs von 10,3 auf 24,5 <sup>265</sup>. Auch während des Konjunkturabschwungs von 1890-95 gab es keine Abweichungen von der allgemeinen Entwicklung. Der Verbrauch stieg nur langsam von 24,9 auf 29,7 an. Die in der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung ausgemachten 'goldenen Jahre' seit 1895 spiegelten sich auch im Zementverbrauch. Er stieg bis 1906 auf 68,0. Dies ist eine Verdoppelung auf schon sehr hoher Ausgangsbasis. Der kurze Konjunkturreinbruch 1900-1902 traf auch den Zementabsatz, allerdings mit einer zeitlichen Verzögerung, da die begonnenen Bauvorhaben noch abgewickelt wurden<sup>266</sup>.

---

<sup>261</sup> Zitiert nach Herbert Müller, Chronik Zement aus Hemmoor 1866-1983, Otterndorf o. J., S.66.

<sup>262</sup> Vgl. Günter Huberti, Die erneuerte Bauweise, a. a. O., S. 134/135. 1906 vermeldete die Tonindustriezeitung, daß beim Mauerwerk des ersten Bauabschnitts des neu errichteten Campaniles Alkalisulfatausblühungen an den Ziegeln festgestellt worden seien. Untersuchungen der Ziegel und des verwendeten Zements hätten ergeben, daß die Sulfate aus dem Lehm aus Treviso herrührten, der zur Ziegelherstellung verwendet worden war. Der bereits gebaute Teil sei wieder abgetragen worden (Tonindustrie-Zeitung, 1906 (30. Jg), Nr. 108, S.1692).

<sup>263</sup> Anhand zweier Präparate (Huhn und Hase) demonstrierte der Redner dem Plenum ad oculos seine Idee. Er machte auf die Kostenvorteile dieser Bestattungsform aufmerksam und schloß mit den Worten: "Die einzelnen Quader, Leichensteine im wirklichen Sinne, können mit Aufschrift versehen, zu Obelisken oder Pyramiden aufgebaut werden. Eine Pyramide aus solchen Quadern mit der Grundfläche etwa des Exerzierplatzes unserer Ulanenkaserne, in der Höhe von nur 100 Metern, würde ausreichen, sämtliche jetzt lebenden Bewohner des deutschen Reiches als Tote friedlich nebeneinander zu betten." (Protokoll der Verhandlungen der Generalversammlung des Vereins Deutscher Cementfabrikanten 1883, 6. Versammlung, Punkt 4).

<sup>264</sup> Vgl. zum folgenden die Tabelle 8, Spalte 9 und 10.

<sup>265</sup> 1913 = 100.

<sup>266</sup> Von 64,5 (1901) auf 58,6 (1902), 54,8 (1903), 58,3 (1904) und 62,7 (1905).

Der gesamtwirtschaftliche Abschwung 1907-1908<sup>267</sup> ging aufgrund einer Sonderkonjunktur im Bauwesen am Zementabsatz vorbei<sup>268</sup>. Als Sonderbewegung muß auch der Rückgang im Verbrauch von 1910 auf 1911 gesehen werden<sup>269</sup>. Er wurde jedoch 1912 mehr als aufgehoben.

Im Gesamtversand der Zementindustrie<sup>270</sup> läßt sich nur für die Jahre 1902/03 und 1911 ein jeweils leichter Rückgang der Versandzahlen feststellen. Diese Absatzstabilität ist maßgeblich auf die deutschen Zementexporte zurückzuführen<sup>271</sup>. Zwischen 1878 und 1885 gingen zwischen 40 und 45% des Gesamtversands in den Export. In der Periode 1886-1900 gingen die Exporte mengenmäßig unter Schwankungen zurück<sup>272</sup>, im Durchschnitt lagen sie bei 21% des Gesamtversands. Wertmäßig ist allerdings in diesem Zeitraum eine deutliche Steigerung festzustellen - von 12 Mio. Mark auf 24 Mio.. Bis 1913 gaben die Exporte mengenmäßig erneut nach<sup>273</sup>, wertmäßig verblieben sie auf der Höhe des Jahres 1900.

Auf dem europäischen und dem Weltmarkt traf der deutsche Zement 1878 auf den englischen Zement als Hauptkonkurrenten. Nach Riepert "gelang es der auf wissenschaftlicher Grundlage schnell entwickelten deutschen Industrie, im Gegensatz zu der auf Empirie aufgebauten englischen, deren Fabrikation zu überflügeln und (...) zur Ausfuhr überzugehen"<sup>274</sup>. Eine nicht unwesentliche Rolle in diesem Verdrängungsprozeß dürfte anfangs die "Ausfuhr zu Schleuderpreisen"<sup>275</sup> gespielt haben. Gegen den etablierten und teureren englischen Zement traten die deutschen Werke mit Kampfpreisen<sup>276</sup> an - und waren erfolgreich.

Die Hauptexporte gingen in den Anfangsjahren in Länder ohne eigene Portlandzementproduktion (Niederlande und Rußland sowie Österreich-Ungarn, wo es nur Romanzementwerke gab) oder in Länder mit nur geringer Eigenproduktion (Belgien, Dänemark und die Schweiz). Der Löwenanteil des Exports ging jedoch in die USA<sup>277</sup>. Hier gab es bis 1890 keine Herstellung von Portlandzement, die Nachfrage der USA nach diesem Baustoff stieg aber von Jahr zu Jahr. Trotz des raschen Aufbaus einer eigenen Zementindustrie<sup>278</sup> schien die Aufnahmefähigkeit des amerikanischen Markts unbegrenzt zu sein.

---

<sup>267</sup> Erkennbar am Rückgang der Roheisenproduktion von 13,05 Mio. t auf 11,8 Mio. t.

<sup>268</sup> Es ist vielmehr eine Steigerung von 73,0 (1907) auf 78,9 (1908) festzustellen.

<sup>269</sup> Ein Rückgang von 93,0 auf 88,5.

<sup>270</sup> Vgl. dazu die Tabelle 8, Spalte 1.

<sup>271</sup> Vgl. dazu die Tabelle 8, Spalte 2, 3 und 4.

<sup>272</sup> Sie betragen maximal 38% und minimal 14% des Gesamtversands.

<sup>273</sup> Sie lagen jetzt zwischen 17% und 10% des Gesamtversands.

<sup>274</sup> Peter Hans Riepert, a. a. O., S.986.

<sup>275</sup> Fritz Ritter, a. a. O., S.111.

<sup>276</sup> Die Ausfuhrpreise lagen durchweg deutlich unter den erzielten Inlandspreisen (Wilhelm Oberheide, Die niedersächsische Portlandzement-Industrie, a. a. O., S.12).

<sup>277</sup> Im Spitzenjahr 1895 waren das mit 252.000 Tonnen knapp 60% des Gesamtexports.

<sup>278</sup> Laut Hirth (a. a. O., S.130) kam es zwischen 1890 und 1905 zu einer Verhundertfachung der amerikanischen Zementproduktion.

Nach dem rasanten Ausbau der eigenen Zementproduktion gab es aber seit 1906 eine Überproduktion<sup>279</sup> mit der Folge, daß der deutsche Export in die USA zusammenbrach<sup>280</sup>.

Zu diesem Zeitpunkt sah man sich im Überseege­schäft<sup>281</sup> folgerichtig neben der englischen und belgischen Konkurrenz auch von nordamerikanischen Exporteuren bedroht. Die deutschen Exportziffern in diesen Ländern zeugen allerdings von einer guten Behauptung im Überseege­schäft<sup>282</sup>.

Zementimporte spielten in Deutschland zwischen 1880 und 1900 nur eine geringe Rolle<sup>283</sup>. Im Durchschnitt machten sie nur 10% der deutschen Exporte aus<sup>284</sup>, ihr Marktanteil am Inlandsgeschäft betrug bis 1900 nie mehr als 2,4%. Selbst die Spitzenimportmenge von 1911 (253.000 Tonnen) bedeutete nur 4,9% des Inlandsverbrauchs. Dennoch heißt es in einer zeitgenössischen Arbeit vorwurfsvoll: "Das Ausland warf seine oft minderwertigen Zemente, die es mit billigeren Arbeitskräften und billigeren Kohlen produzierte, auf den deutschen Markt. Die deutsche Portlandzementindustrie stand dieser Invasion fast wehrlos gegenüber, da diese Länder durch Schutzzölle geschützt und von billigen Frachten begünstigt bis tief ins Land herein mit wenig Unkosten ihre Waren anbieten konnten."<sup>285</sup>

Diese nationalistisch eingefärbte Klage hatte betriebswirtschaftlich einen rationalen Kern. Für einzelne Werke in Grenznähe stellte die ausländische Konkurrenz im regionalen Markt zeitweise eine ernsthafte Bedrohung dar<sup>286</sup>.

In der Zollfrage hatte der *Verein Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten (VDPCF)* bis 1902 konsequent auf freihändlerischem Kurs gestanden. 1879 war dies aufgrund seiner starken Marktposition nachvollziehbar. Man befürchtete bei der Verhängung von deutschen Importzöllen Gegenmaßnahmen, die den deutschen Export gefährdet hätten. 1884/85 kam es, nachdem in einer Reihe von europäischen Ländern<sup>287</sup> Zementzölle eingeführt worden waren, zu einem Reichstagsbeschuß. Auf Zementimporte nach Deutschland sollte ein Zollsatz von 0,30 Mark pro 100 kg erhoben werden. Der Bundesrat verhinderte auf Intervention des *VDPCF* das

---

<sup>279</sup> Vgl. dazu: Zementzufuhr in den Vereinigten Staaten von Amerika, in: *Tonindustrie-Zeitung*, 1907 (31. Jg.), II, S.1392/93.

<sup>280</sup> 1913 betrug er noch 10.000 Tonnen (Riepert, a. a. O., S.991).

<sup>281</sup> Brasilien, Mexiko, Australien, China und Britisch-Indien waren die Hauptabnehmerländer (Ritter, a. a. O., S.147).

<sup>282</sup> Vgl. dazu die differenzierten Statistiken bei Ritter, a. a. O., S.142-149.

<sup>283</sup> Vgl. dazu Tabelle 8, Spalten 5 und 6.

<sup>284</sup> Vgl. Tabelle 8, Spalte 7.

<sup>285</sup> Fritz Ritter, a. a. O., S.114.

<sup>286</sup> Insbesondere die belgischen Exporte (sogenannte Naturzemente, die - qualitativ dem Portlandzement unterlegen - preislich konkurrenzlos waren) machten den rheinischen und westfälischen Zementwerken schwer zu schaffen. Sie wurden unter der Bezeichnung 'Ciment Portland naturel' angeboten. Die Königliche Materialprüfungsanstalt forderte in einem Schreiben vom 18.6.1907 das Verbot der Einfuhr unter dem Namen 'Portland' (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 1, 1882-1909).

<sup>287</sup> Österreich-Ungarn, Rußland und die Schweiz.

Inkrafttreten<sup>288</sup>. Erst 1902 änderte der Verband seine Haltung und forderte einen Zolltarif von 0,50 Mark pro 100 kg. Im Zuge von Handelsvertragsverhandlungen verzichtete das Reich dann aber auf diesen bereits eingeführten Zolltarif<sup>289</sup>.

Einen wesentlichen Anteil an den Exporterfolgen der deutschen Zementindustrie hatte die frühe Qualitätssicherung über die Normung des Produkts. Ursprünglich hatten die Zementindustriellen dem bereits 1865 gegründeten *Verein für Fabrikation von Ziegeln, Thonwaaren, Kalk und Cement* (dem Langnamverein) angehört.

In dieser heterogenen Vereinigung, deren Verbandspolitik von der zahlenmäßig größten Gruppe, den Zieglern, bestimmt wurde, sahen die wenigen Zementfabrikanten ihre Probleme offenbar nicht genügend berücksichtigt. Im Zementmarkt lagen damals so wesentliche Faktoren wie Gewicht und Verpackung, Abbindezeit, Raumbeständigkeit, Mahlfeinheit und Festigkeit in der Entscheidung des jeweiligen Herstellers. Ein anerkanntes Prüfverfahren für Zement gab es trotz englischer Vorarbeiten nicht. Unter der Leitung von Hugo Delbrück (1825-1900), dem Nachfolger Bleibtreus im ersten Portlandzementwerk in Stettin, fanden sich 1876 Vertreter der Zementindustrie zusammen, um diesem Zustand ein Ende zu setzen. Im Verlauf der Arbeiten um ein Prüfverfahren und um Normen konstituierte sich am 23.1.1877 der *Verein Deutscher Cementfabrikanten* ( *VDCF* ) der auf seiner Generalversammlung am 24./25.2.1888 die Umbenennung in *Verein Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten* ( *VDPCF* ) beschloß<sup>290</sup>.

Neben Delbrück waren an der Ausarbeitung der Normen noch federführend Rudolf Dyckerhoff (1842-1917) und Wilhelm Michaelis (1840-1911)<sup>291</sup> beteiligt. Die “Normen für einheitliche Lieferung und Prüfung von Portland-Cement” wurden durch Erlaß des Preußischen Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten vom 10.11.1878 in Preußen und bald darauf in den anderen Bundesstaaten eingeführt. Die erste deutsche Industrienorm überhaupt diente als Vorbild für die Einführung von Normen in Frankreich (1885), der Schweiz (1887), Rußland (1891), England und den USA (1904)<sup>292</sup>.

Alle wesentlichen Fragen der Qualitätsanforderungen und des Prüfverfahrens waren in den Normen geregelt. Für Streitigkeiten über die Güte gelieferten Zements wurde durch Runderlaß vom 16.8.1880 das Königliche Materialprüfungsamt zu Groß-Lichterfelde-West als Entscheidungsinstanz bestimmt<sup>293</sup>. Das Gewicht des Normalfassens wurde auf 180 kg brutto / 170 kg netto festgelegt, halbe Fässer sollten brutto 90 kg und netto 83 kg Zement enthalten. Das Sackgewicht wurde mit 60 kg fixiert, erst 1904 wurde es auf 50 kg herabgesetzt. Die Qualitätsanforderungen der

---

<sup>288</sup> Riepert, a. a. O., S.987.

<sup>289</sup> Riepert, a. a. O., S.988.

<sup>290</sup> GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 1, 1882-1909.

<sup>291</sup> Bei Michaelis handelt es sich um den Verfasser des frühen Standardwerks “Die hydraulischen Mörtel” aus dem Jahre 1869.

<sup>292</sup> GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 1, 1882-1909.

<sup>293</sup> Karl Hirth, Die deutsche Zementindustrie, a. a. O., S.140. Dort finden sich in den Anlagen I und II auch die Normen von 1887 und 1910.

deutschen Normen wurden 1887 und 1910 in Anpassung an die Fortschritte in der wissenschaftlichen Prüftechnik und in der Zementherstellung deutlich erhöht<sup>294</sup>.

Die Grundlage für diese nachfolgende Qualitätssteigerung der Zemente war aber 1878 gelegt worden. Die Normen sorgten durch die Garantierung von Mindestfestigkeiten maßgeblich für die Durchsetzung des neuen Baustoffs. Denselben Zweck sollte auch eine 1911 aus dem Wirtschaftsausschuß des *VDPCF* hervorgegangene Institution dienen - die *Centralstelle zur Förderung der Deutschen Portland-Cement-Industrie*. Als rechtlich selbständiger Verein hatte die *Centralstelle* die Aufgabe, die wirtschaftlichen und wirtschaftspolitischen Interessen der Zementindustrie zu vertreten. Daneben sollte sie Marktpflege betreiben, d. h. konkret über die Beratung von Bauherren, Architekten und Bauunternehmern Werbung für den Portlandzement machen. Dies geschah neben der Breitenansprache der Bauwirtschaft über die Zeitschrift *Cement*<sup>295</sup> durch die sogenannte Bauberatung. Akademisch gebildete Ingenieure und Regierungsbaumeister sorgten für zielgruppenorientierte Informationen. Erster und langjähriger Vorsitzender der *Centralstelle* war der Regierungsbaumeister a. D. Peter Hans Riepert.

Seit 1882 war es im *VDPCF* immer wieder zu Auseinandersetzungen über die sogenannte Mischfrage gekommen. Vornehmlich Zementwerke aus Westfalen hatten ihrem Portlandzement granuliert Hochofenschlacke zugesetzt. Aus heutiger Sicht war das ein begrüßenswerter Ansatz zur Verwendung von industriellen Abfallstoffen, obwohl für die Zementindustriellen die Kostenvorteile des Abfallprodukts Schlacke gegenüber dem Rohstoff Kalkstein im Vordergrund gestanden haben dürften. 1901 gründeten einige der Hochofenschlacke verwendenden Werke ihren eigenen Verband, den *Verein Deutscher Eisen-Portland-Zementwerke (VDEPZW)*. Nach der Inkraftsetzung der 'Deutschen Normen für Eisenportlandzement'<sup>296</sup> teilte das Preußische Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten laut Verfügung vom 6.3.1909 an die ihr untergeordneten Behörden mit, daß es "Eisenportlandzement künftig dem Portlandzement im allgemeinen als gleichwertig erachtet."<sup>297</sup>

1913 kam es mit der Gründung des *Vereins Deutscher Hochofenzementwerke (VDHOZW)* zu einer abermaligen Abspaltung von Werken - die deutsche Zementindustrie war in drei - jedenfalls produktionstechnisch - konkurrierenden Verbänden organisiert.

Die Zementpreisentwicklung zwischen 1876 (52,50 Mark/t) und 1913 (29,- Mark /t) zeigt - unter Ausblendung der durch die Konjunkturschwankungen und Preiskämpfe verursachten abrupten Preissteigerungen bzw. Preissenkungen - einen die deflationäre Grundtendenz der industriellen Rohstoffpreise deutlich übersteigenden Rückgang. Diese Tatsache erklärt sich durch die außerordentliche Steigerung der Arbeitsproduktivität in der Zementindustrie. Die Arbeitsproduktivität stieg allein

---

<sup>294</sup> Vgl. dazu die Darstellung in: *Deutscher Zement 1852-1952*, hrsg. vom Verein Deutscher Portland und Hüttenzementwerke e.V., o. O. und Jahr (d. i. 1952), S.34-39.

<sup>295</sup> Die erste Ausgabe erschien am 1.11.1911 in Berlin.

<sup>296</sup> Sie bestimmten: "Eisenportlandzement ist ein hydraulisches Bindemittel, das aus mindestens 70% Portlandzement und höchstens 30% gekörnter Hochofenschlacke besteht." ( *GStAPK*, HA Rep 120, Nr. 76, Band 1, 1882-1909).

<sup>297</sup> *GStAPK*, HA Rep 120, Nr. 76, Band 1, 1882-1909.



zwischen 1886 und 1913 um 273%. Im Steinkohlebergbau dagegen stagnierte sie<sup>298</sup>. Die gesteigerte Arbeitsproduktivität schlug sich auch in dem sinkenden Lohnkostenanteil pro Tonne nieder. Er wurde zwischen 1886 und 1913 fast halbiert<sup>299</sup>. Dieses Bild wird auch unter Einbeziehung der Lohnnebenkosten<sup>300</sup> nicht wesentlich verändert. Trotz absoluter Verdoppelung machten sie 1913 nur eine Belastung von 0,21 Mark pro Tonne aus.

Probleme ergeben sich bei der Ermittlung der Anzahl der Zementwerke in Deutschland im Zeitverlauf. Alle verfügbaren Quellen liefern hier unbefriedigende Ergebnisse. Die amtliche Reichsstatistik weist in den Gewerbezahlungen von 1875 und 1882 die Zementindustrie in der Rubrik 'Gewinnung von Kies und Sand...' nicht gesondert aus<sup>301</sup>. In den Gewerbezahlungen von 1895 und 1907 sind aus der Rubrik 'Traßgräbereien, Cement- und Traßfabrikation' auch keine Zahlen über die Zementindustrie im engeren Sinne zu gewinnen. Bei den ausgewiesenen 419 Hauptbetrieben besteht die Mehrzahl eindeutig aus kleinen Firmen zur Traßgewinnung<sup>302</sup>. Aus der Betriebsgrößenklassenstatistik läßt sich entnehmen, daß 1895 insgesamt 78 und 1907 insgesamt 103 Großbetriebe<sup>303</sup> existiert haben. Da die durchschnittliche Beschäftigtenzahl in den Betrieben der Zementindustrie aber bei 136 (1895) und 181(1907) lag<sup>304</sup>, steht zu vermuten, daß auch hier kleinere süddeutsche Romanzementwerke das Bild verfälschen. Diese Werke sind auch in den sonst verlässlichen Statistiken der *Steinbruchsberufsgenossenschaft* enthalten. Seit Gründung dieses Zweigs der Sozialversicherung am 25.6.1885 gehören ihr die Beschäftigten in der Zementindustrie an. Die Zahlen der *SBG*<sup>305</sup> weisen im Zeitraum 1886-1913 einen Anstieg der Zementwerke von 124 auf 157 aus. Die Angaben des *VDCF*<sup>306</sup> über seinen Mitgliederbestand<sup>307</sup> erfassen die großen Portlandzementwerke sicherlich am besten. Vollständigkeit vermögen aber auch sie nicht zu bieten. Eine Anzahl sogenannter Außenseiterwerke ist dem Verband nicht beigetreten. Zwischen 1878 und 1913 erhöhte sich die Zahl der im Verband organisierten Unternehmer von 29 auf 74. In der Beurteilung der Rentabilitätsentwicklung in der deutschen Zementindustrie gibt es in den älteren Arbeiten<sup>308</sup> weitgehende Übereinstimmung. Nach den 'goldenen Jahren' bis 1889<sup>309</sup> war es - auch aufgrund eines starken Anstiegs der Zahl der

---

<sup>298</sup> Vgl. die Tabelle 6, Spalten 7 und 5.

<sup>299</sup> Vgl. Tabelle 9 (*Basisdaten zur Zementindustrie 1877-1913*), Spalte 12.

<sup>300</sup> Der Arbeitnehmeranteil für die Unfall-, Kranken- und Invalidenversicherung. Vgl. dazu die Tabelle 9, Spalte 13.

<sup>301</sup> Vgl. dazu die Anmerkung 260, S.44 dieser Arbeit.

<sup>302</sup> Statistik des Deutschen Reichs, Band 220/221, Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907, Gewerbliche Betriebsstatistik, Berlin 1914, S.4\*.

<sup>303</sup> Das sind Betriebe mit 51 und mehr Beschäftigten.

<sup>304</sup> Durchschnittszahlen errechnet von Riepert (a. a. O., S.967) aus Zahlen der *Steinbruchsberufsgenossenschaft*.

<sup>305</sup> Vgl. Tabelle 10 (*Portlandzementwerke 1877-1926*), Spalte 2.

<sup>306</sup> Bzw. seit 1888 des Vereins Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten.

<sup>307</sup> Vgl. Tabelle 10, Spalte 1.

<sup>308</sup> Hirth, Ritter und Riepert.

<sup>309</sup> Hier war es wie im Stettiner Werk Delbrücks zu Dividendenzahlungen von bis zu 40% gekommen (Riepert, a. a. O., S.957).

Unternehmen<sup>310</sup> - in der Periode 1890-1893 zu einem Rentabilitätsrückgang gekommen<sup>311</sup>. Dennoch nahmen auch in diesem Zeitraum sechs neue Werke die Zementherstellung auf. Zwischen 1894 und 1900 kam es zu einer Steigerung der Rentabilität vieler Unternehmen. Der Markt bot trotz der zahlreichen Neugründungen und der Erweiterung bestehender Werke 75 Aktiengesellschaften und einigen in anderen Rechtsformen operierenden Gesellschaften Raum für gute Gewinne. Nur 10% der Unternehmen - meist neu gegründete Werke - waren unter der Rentabilitätsgrenze von 5% geblieben.

Zwischen 1901 und 1904 führten die Überproduktion aufgrund der zahlreichen Neugründungen in der Vorperiode, der rückläufige Inlandsabsatz und der sinkende Export zur ersten echten und großen Krise. Die Durchschnittsdividende lag in diesen Jahren bei 2,3%. Fast neun von zehn Aktiengesellschaften zahlten weniger als 5% Dividende. Nach einer Marktberreinigung durch Aufkäufe, Kapitalzusammenlegung - aber auch vier Neugründungen - war die Zeit bis 1913 dann durch eine deutlich verbesserte Rentabilitätslage gekennzeichnet<sup>312</sup>. Nur beim bereits erwähnten Sondereinbruch im Baumarkt (1910/11) kam es noch einmal zu einem Rentabilitätsrückgang. Im Gesamtzeitraum 1885 bis 1912 lag die durchschnittliche Dividendenhöhe aller erfaßten Werke bei 6,6%<sup>313</sup>.

Die Angaben der einzelnen Unternehmen über ihre Mitarbeiterzahl sind aufgrund unterschiedlichen Erfassungskriterien schwer zu aggregieren. Einige Unternehmen gaben eine durchschnittliche Beschäftigungszahl an, andere die Mitarbeiterzahl zu Jahresbeginn, zur Jahresmitte oder zum Jahresende. In den Anfangsjahren der Zementindustrie gab es einen erheblichen Teil von Saisonarbeitskräften, Arbeiter im Steinbruch vor allem. Sie werden in die jeweilige Stammebelegschaft nur zum Teil integriert, zum Teil gar nicht mit einbezogen. Die bereits dargestellte eingeschränkte Brauchbarkeit der amtlichen Statistik gilt auch für ihre Angaben über die Beschäftigten in der Zementindustrie.

Die *Steinbruchsberufsgenossenschaft (SBG)* arbeitete mit der Größe 'Vollarbeiter'. Die genannten Vollarbeiter geben aber nicht die wirklich Beschäftigten wieder, sondern stellen eine rechnungsmäßig ermittelte Durchschnittsgröße dar. Seit 1886 waren der *SBG* alle versicherungspflichtigen Personen - auch nur vorübergehend Beschäftigte - unter Angabe der von ihnen geleisteten Arbeitstage zu melden. Die Summe der insgesamt geleisteten Arbeitstage geteilt durch 300 ergab dann die jeweilige Vollarbeiterzahl. Die versicherungspflichtigen kaufmännischen Angestellten sind in dieser Zahl aber ebenso wenig enthalten wie die in Nebenbetrieben Beschäftigten (Kalkbrennereien, Sand- und Tongruben).

Eine Analyse der Vollarbeiterzahlen<sup>314</sup> zeigt, daß sich die Beschäftigtenzahl - ausgenommen die Periode von 1892 bis 1895 mit leicht rückläufigen Zahlen<sup>315</sup> - von

---

<sup>310</sup> 1889 gab es 34 Unternehmen mit einem Aktienkapital von rund 57 Mio. Mark (Riepert, a. a. O., S.957).

<sup>311</sup> Ritter spricht dramatisch von einer 'Periode des Niedergangs' (ders. a. a. O., S.46). Rund 60% aller Werke wiesen Dividenden unter 5% auf.

<sup>312</sup> Riepert bezeichnet zwei Drittel der Werke als rentabel (ders. a. a. O., S.962).

<sup>313</sup> Vgl. die Tabelle 9, Spalte 10.

<sup>314</sup> Vgl. die Tabelle 11( *Beschäftigte in der Zementindustrie 1886-1926*), Spalte 1.

1878 (11.883 Arbeitskräfte) auf 1900 (31.371) beständig erhöht hatte. Der Beschäftigungseinbruch im Jahre 1901 (Rückgang um 5.536 Vollarbeiter) trotz erhöhter Absatzzahlen (Anstieg von 53,1 auf 61,6) läßt sich nur durch einen beträchtlichen Rationalisierungsschub erklären<sup>316</sup>.

### **3.4 Die hannoversche Portlandzementindustrie von 1878 bis 1914**

#### **3.4.1 Unternehmensgründungen und -entwicklungen**

1878 produzierten im weiteren Untersuchungsgebiet insgesamt sechs Portlandzementwerke<sup>317</sup>. Bis 1908 wurden weitere elf Unternehmen mit insgesamt dreizehn Werken gegründet. Eingeordnet in die allgemeine Konjunkturentwicklung zeigt sich, daß - bis auf eine Ausnahme<sup>318</sup> - sämtliche Unternehmen in den Aufschwungsphasen der allgemeinen und der Baukonjunktur gegründet worden sind. Die Gründerkrise dürfte den langen Vorlauf der ersten Portlandzementfabrik im Misburger Raum erklären, dem eindeutigen Schwerpunkt der niedersächsischen Zementindustrie<sup>319</sup>.

Bereits 1873 hatte der Kalkwerksbesitzer Friedrich Kuhlemann zusammen mit dem Kaufmann Albert Meyerstein die Figgesche Kalkbrennerei nördlich der Güterbahnstrecke nach Anderten gekauft und sofort stillgelegt. Die Firma *Kuhlemann & Meyerstein* wollte die Produktion von Portlandzement aufnehmen. Wenn Anton Scholand von "langwierigen Versuche(n) zu einer regulären Erzeugung"<sup>320</sup> von Portlandzement spricht und damit den langen Zeitraum bis zum Produktionsbeginn 1878 zu erklären versucht, so blendet er offensichtlich die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen aus. 1873 war die Herstellung von Portlandzement kein Problem mehr. Die Unternehmensgründer dürfte aber die danieder liegende Konjunktur von der Aufnahme der Zementproduktion abgehalten haben. Mit dem absehbaren Ende der

---

<sup>315</sup> In diesem Zeitraum war die Produktion nur gering gestiegen (1892=29,3 / 1893=29,7 / 1894=30,4).

<sup>316</sup> In einer Reihe von Werken war es zu diesem Zeitpunkt zur Inbetriebnahme von automatischen Drehrohröfen gekommen. Sie erlaubten bei deutlich weniger Personal eine erheblich höhere Klinkerproduktion. Die Leistung pro Arbeiter stieg von 116 Tonnen (1899) auf 163 Tonnen in 1900.

<sup>317</sup> Die Werke in Buxtehude (seit 1851 Portlandzementproduktion), Lüneburg (seit 1860), Godelheim (seit 1864), Hemmoor (seit 1862), Höxter (seit 1868) und Vorwohle (seit 1872).

<sup>318</sup> Hier handelt es sich um die im Mai 1908 gegründete Portlandzementfabrik im osthannoverschen Ort Hoiersdorf (Kreis Schöningen). Die günstige Lage zu Braunschweig und zum nahen mitteldeutschen Absatzgebiet könnten diese Unternehmensgründung in einer Phase deutlich verlangsamten Wachstums erklären (vgl. PCF Hoiersdorf - Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement).

<sup>319</sup> Vgl. dazu Anton Scholand, Misburgs Boden und Bevölkerung im Wandel der Zeiten, 2. Aufl., Hildesheim 1960, S.314 - 317.

<sup>320</sup> Ders., a. a. O., S.315.

Gründerkrise wurde 1877 mit dem Bau der Misburger Fabrik begonnen. Nach der Einstellung des Zementexperten Hermann Manske<sup>321</sup> konnte 1878 die Herstellung von Portlandzement begonnen werden. Die Produktionsleistung des Werkes lag in den Anfangsjahren bei rund 5.000 Jahrestonnen (Jato). Der Zement der *Marke Pferd* fand guten Absatz. Dies dürfte Manske mit dazu bewogen haben, sich schon 1881 von *Kuhlemann & Meyerstein* zu trennen. Er gründete am 28.9.1881 die *Commanditgesellschaft H.Manske & Co.*, Sitz Lehrte. Drei Kommanditisten brachten 130.000 Mark ein, Manske als persönlich haftender Gesellschafter trug 40.000 Mark bei<sup>322</sup>. In der Lehrter Feldmark errichtete die KG auf einer im wahrsten Sinne hervorragenden Rohstoffgrundlage<sup>323</sup> eine für die damalige Zeit sehr große Fabrik<sup>324</sup>. Der Zement der Marke *Germania* (Walküre mit Helm, Schwert und Schild) eroberte sehr schnell den Markt. Mit erhöhtem Grundkapital<sup>325</sup> und andauerndem unternehmerischen Erfolg fand Manske weitere Geldgeber. 1886 begann der Bau der zweiten Fabrik der *Germania* in Misburg<sup>326</sup>. Sie war ausgelegt auf eine Jahresproduktion von 85.000 Tonnen. Im Misburger Raum folgten die Unternehmen *Portland-Cementfabrik Kronsberg* (1889), das *Teutonia Misburg Portland-Cementwerk* (1897)<sup>327</sup> und 1898 die *Norddeutsche Portland-Cementfabrik Misburg*. Zwischen 1899 und 1901 wurde Manskes drittes Zementwerk in der Nähe des späteren Bahnhofs Anderten erbaut<sup>328</sup>.

---

<sup>321</sup> Hermann Manske (26.12.1839-18.11.1919) war seit 1876 als Betriebsbeamter in der ersten deutschen Portlandzementfabrik in Stettin tätig gewesen. Er war an der Ausarbeitung von Prüfverfahren für Portlandzement beteiligt gewesen und hatte sich dadurch überregional den Ruf eines Zementexperten erworben. Kuhlemann hatte ihn mit dem Angebot der technischen Leitung der neuen Fabrik aus Stettin abgeworben. Zur Person und zur Tätigkeit Manskes vgl. die Darstellung von Karlheinz Peterseim, Hermann Manske, in: *Lehrter Land und Leute*, a. a. O. sowie die Chronik der Portlandzementfabrik Germania A.G., a. a. O..

<sup>322</sup> Grundbuchakte beim Amtsgericht Lehrte, Lehrte Kreis Burgdorf, Band IX, Blatt 329.

<sup>323</sup> Ein mächtiges Kalkmergelvorkommen in einer für die Portlandzementproduktion günstigen Zusammensetzung trat östlich der Immenser Straße gleichsam an die Oberfläche.

<sup>324</sup> Die Lehrter Fabrik war für eine Leistung von 50.000 Jahrestonnen (Jato) ausgelegt. Die Durchschnittsleistung der deutschen Portlandzementfabriken lag zu dieser Zeit bei rund 12.000 Jato.

<sup>325</sup> Laut Änderungsvertrag vom 26.1.1883 wurde es auf 400.000 Mark erhöht. Manskes Beteiligung lag bei 50.000 Mark (Grundbuchakte, a. a. O.).

<sup>326</sup> Das Werk wurde neben der Eisenbahn dem Konkurrenzunternehmen Kuhlemann & Meyerstein direkt vor die Nase gesetzt.

<sup>327</sup> Berthold Lange, der Gründer der Teutonia, war Betriebsleiter der Germania in Misburg gewesen. Auch die Teutonia wurde von ihrem Gründer in unmittelbarer Nachbarschaft der Fabrik des alten Arbeitgebers Manske errichtet.

<sup>328</sup> Die als "Dreischornsteinfabrik" bezeichnete Produktionsanlage (34.000 Jato) wurde von der am 11.2.1899 gegründeten Portland-Cementfabrik Germania A.G. gebaut. An dieser Aktiengesellschaft hielt die Manske-KG 50% der Anteile, Manske persönlich hielt 8% (Grundbuchakte, a. a. O.).

1907/08 fand dann mit dem Bau der *Portland-Zementfabrik Alemannia* in Höver die Gründung von Zementwerken im engeren hannoverschen Gebiet ihren Abschluß. Zur Finanzierung hatte der wirtschaftlich schon schwer angeschlagene Manske am 1.10.1906 die *Kommanditgesellschaft Portland-Cementfabrik Alemannia H. Manske & Co.* gegründet<sup>329</sup>. Im Braunschweiger Raum folgte dem ersten - 1872 gegründeten - Portlandzementwerk in Vorwohle 1885 das *Braunschweiger Portland-Cement-Werk Salder* in Salder<sup>330</sup>. 1899 gründeten zwei Kaufleute das Portlandzementwerk *Schmidt, Brosang & Co., KG* in Wunstorf. 1908 kam die bereits erwähnte *Portlandzementfabrik Hoiersdorf* dazu<sup>331</sup>. Die dritte Gruppe von Portlandzementwerken lag in Südniedersachsen, ebenfalls im Herzogtum Braunschweig. Neben den beiden älteren Werken Hörter und Godelheim direkt an der Weser und dem östlich von Stadtoldendorf am Hills gelegenen Werk in Vorwohle wurde seit Mitte 1905 auch in Hardegsen (Kreis Northeim) Portlandzement produziert<sup>332</sup>. Hier hatte man seit 1897 Kalk und Ziegel hergestellt. Hermann Manske und sein Adoptivsohn Alfred Manske hatten zusammen mit anderen Gesellschaftern am 6.10.1904 die *Portland-Cement- und-Kalkwerke H.Manske & Co., GmbH Hardegsen* gegründet<sup>333</sup>. Manske wurde Geschäftsführer des Unternehmens, sein Adoptivsohn Betriebsleiter. Das Werk in Hardegsen war das vierte - und damit vorletzte - Zementwerk, das Hermann Manske gegründet hatte.

Von den insgesamt siebzehn Unternehmen, die neunzehn Werke im weiteren Untersuchungsgebiet betrieben, hatten vier Unternehmen auf einer Vorläuferindustrie aufgebaut. Das Werk in Buxtehude war aus einer Romanzementfabrik entstanden, in Hemmoor hatte man seit 1862 ein Kalk- und Ziegelwerk betrieben. Dies war auch in Hardegsen der Fall gewesen. Friedrich Kuhleemann hatte das Figgesche Kalkwerk gleich nach der Übernahme stillgelegt. Die Mehrzahl von fünfzehn Werken war dagegen zielgerichtet als Produktionsstätte für Portlandzement gegründet worden<sup>334</sup>. Als relevanter Faktor für die Standortwahl eines Zementwerks sind bereits die Lage zu den Rohstoffen, die Energiebereitstellung und die Lage zu den Absatzgebieten einschließlich der Verkehrsanbindungen genannt worden<sup>335</sup>.

An die Rohstoffe sind die Forderungen nach ausreichender Größe des Vorkommens, günstigen Abbauverhältnissen und einer nur geringen Entfernung zur Weiterverarbeitung zu stellen. Der Hauptrohstoff Kalkstein/Kalkmergel sollte aufgrund seiner Zusammensetzung nur geringe Korrekturstoffe erfordern<sup>336</sup>.

---

<sup>329</sup> Lehrter Stadtblatt vom 11.10.1906.

<sup>330</sup> Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement.

<sup>331</sup> Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement.

<sup>332</sup> Vgl. Gerd Meier, Kalk, Ziegel und Zement aus Hardegsen, in: Die Entwicklung der Portland-Cementfabrik Hardegsen A.G. 1897-1997, Hardegsen 1997.

<sup>333</sup> Die Eintragung im Handelsregister Moringen (Abteilung B) erfolgte am 27.10.1904.

<sup>334</sup> Allerdings ist die Kalkproduktion in einer ganzen Reihe von Werken parallel zur Herstellung von Zement als Nebenproduktlinie betrieben worden.

<sup>335</sup> Vgl. S.2 dieser Arbeit.

<sup>336</sup> Dies ist bei weitgehend gleichbleibenden  $\text{CaCO}_3$ -Gehalten und niedrigen  $\text{MgCO}_3$ -Gehalten gewährleistet. Vgl. dazu E. Hofmeister, V. Stein: Geologische Erkundung

Am günstigsten hinsichtlich dieser Forderungen waren ohne Zweifel die Kalkmergelvorkommen im Raum Anderten/Misburg/Höver. Auch die magnesiaarmen Vorkommen in Wunstorf (Turon und Cenoman) mit einer Mächtigkeit von mindestens 100m und in einer Tiefe von 8-100m sind als gut geeignet einzustufen, da sie von Hand abzubauen waren. Demgegenüber mußte für die Zementherstellung in Hardegsen als wichtiger Korrekturstoff Quarzsand in erheblicher Menge gewonnen, transportiert und zugesetzt werden<sup>337</sup>. Die Werke in Hemmoor und Buxtehude verarbeiteten als Rohstoff weiche Kreide. Für dieses feuchte Material war nur das Naßverfahren geeignet<sup>338</sup>. Als Nachteil im Vergleich zum Trockenverfahren ergab sich hier ein deutlich höherer Brennenergieverbrauch<sup>339</sup>.

Ein Aspekt, der heute die Gründung und den Betrieb von Zementwerken deutlich erschwert, war im Kaiserreich so gut wie gar nicht gegeben. Langwierige und komplizierte Verwaltungsverfahren für Abbaugenehmigungen sowie den Abbau stark reglementierende Vorschriften gab es noch nicht<sup>340</sup>.

Für den Brennprozeß war Steinkohle (Koksgries, Feinkohle, Staubkohle) ebenso erforderlich wie für den Betrieb der Kessel (bessere Ofenkohle)<sup>341</sup>. Für den Antransport der Kohle - wie auch für den Abtransport des Zements - waren als Voraussetzungen möglichst ein Bahnanschluß und/oder eine Wasserverkehrsstraße zu fordern. So lag die Fabrik in Hemmoor unmittelbar am Bahnhof Warstade - Hemmoor der Unterelbischen Eisenbahn. Die Verbindung zum Abladeplatz Schwarzenhütten a. d. Oste, einem Nebenfluß der Elbe, war über eine Schienenbahn geschaffen. Diese Pferdebahn wurde 1887 durch einen Fabrikzug ersetzt, der sämtlichen Zement, Kalk, Feuerstein und die Abraumtransporte bewältigte<sup>342</sup>. In Hardegsen waren nach der Fertigstellung der Bahnlinie von Northeim nach Ottbergen (1878) mit dem Bau eines

---

und lagerstättenkundliche Bewertung eines Kalkstein-Vorkommens, in: Zement- Kalk-Gips , Nr. 10/1968, S. 420-423.

<sup>337</sup> Vgl. Dietrich Schmidt, Rohmateriallagerstätten und -gewinnung, in: Die Entwicklung der Portland-Cementfabrik Hardegsen A.G. 1897-1997, a. a. O., S.79-100.

<sup>338</sup> Vgl. zu diesem Verfahren die Darstellung auf der S.2 dieser Arbeit.

<sup>339</sup> Siegfried Mängel, Technischer Fortschritt, Wachstum und Konzentration in der deutschen Zementindustrie, a. a. O., S.33f.

<sup>340</sup> Allein an Vorschriften für Raumordnung und Flächennutzung sind heute zu berücksichtigen: Bundesnaturschutzgesetz, Raumordnungsgesetz (Bund), Landesplanungsgesetz , Landesentwicklungsprogrammgesetz , Baugesetze (Bund und Land), Landschaftsgesetz , Abtragungsgesetz und das Abfallbeseitigungsgesetz. Vgl. dazu W. Hinz, Zukünftige Probleme des Umweltschutzes in der Zementindustrie, in: Zement-Kalk-Gips, Heft 1/Januar 1980, S.1-9. Siehe auch den Exkurs: Das Verfahren zum Bau und Betrieb einer Portlandzementfabrik.

<sup>341</sup> Riepert beziffert den damaligen Energiekostenanteil für die Kohle auf 32-40% der Klinkerkosten (Peter Hans Riepert, Die deutsche Zementindustrie, a. a. O., S. 951/952).

<sup>342</sup> Vgl. Herbert Müller, Chronik Zement aus Hemmoor, a. a. O., S.40 und S.55.

Anschlußgleises 1897 die notwendigen Voraussetzungen für die Aufnahme einer industriellen Produktion von Baustoffen gegeben<sup>343</sup>.

Misburg hatte seit dem Bau der Strecke Hannover-Braunschweig einen Eisenbahnanschluß<sup>344</sup>. Aber erst mit der Anlage eines Güterbahnhofs Ende der siebziger Jahre wurde Misburg Bahnstation, die von allen unmittelbar in der Nähe liegenden Zementwerken genutzt werden konnte<sup>345</sup>. Welche Probleme ein fehlender Gleisanschluß bereiten konnte, zeigt die Lehrter *Germania*-Fabrik<sup>346</sup>. Da das Werk direkt neben der Bahnstrecke lag, war die Erstellung eines Anschlusses auf Werksgelände nicht möglich. So wurde der Zement vier Jahre mit Pferd und Wagen zur Verladestation in Lehrte befördert. Erst 1886 wurde auf bahneigenem Gelände ein Anschluß für die *Germania* eingerichtet.

Fehlte ein Staatsbahnanschluß völlig, so kam es manchmal zu ungewöhnlichen Lösungen. Die *Alemannia* in Höver verlud ihren Zement auf Straßenbahngüterwagen der Hannoverschen Straßenbahn. Im Bahnhof Sehnde wurde der Zement dann auf die Eisenbahn umgeladen<sup>347</sup>.

Die Betrachtung der Rechtsform der Unternehmen zeigt, daß bei der Gründung die Personengesellschaften eindeutig überwogen<sup>348</sup>. Elf Unternehmen wurden als Kommanditgesellschaften gegründet<sup>349</sup>, zwei als Gesellschaften mit beschränkter Haftung. Nur vier Unternehmen<sup>350</sup> entstanden bei Gründung als Aktiengesellschaften. Mit dem Schwerpunkt in den achtziger Jahren wurden von den o. a. dreizehn

---

<sup>343</sup> Vgl. Gerd Meier: Kalk, Ziegel und Zement aus Hardegsen, a. a. O., S.5.

<sup>344</sup> Die Teilstrecke bis Lehrte war schon am 22.10.1843 eröffnet worden, am 19.5.1844 fuhr der erste Zug nach Braunschweig. Im Juni 1844 war die Strecke Lehrte - Hildesheim freigegeben worden. 1845 folgte die Strecke Lehrte-Hamburg (Anton Scholand, Misburgs Boden und Bevölkerung im Wandel der Zeiten, überarbeitet und ergänzt von Valentin Bialecki, 3. Aufl., Hannover 1992, S.78).

<sup>345</sup> Vgl. die Karte aus Scholand/Bialecki, a. a. O., S.3.

<sup>346</sup> Karlheinz Peterseim, Hermann Manske, a. a. O., Heft 2, S.3.

<sup>347</sup> Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement.

<sup>348</sup> Zu den Eigentumsformen der Unternehmen im Bürgerlichen und im Gesellschaftsrecht zwischen 1870 und 1914 vgl. Eckhard J. Häberle, Strukturwandel der Unternehmen, Frankfurt a. Main, 1979, S.194-271.

<sup>349</sup> "Eine Gesellschaft, deren Zweck auf den Betrieb eines Handelsgewerbes unter gemeinschaftlicher Firma gerichtet ist, ist eine Kommanditgesellschaft, wenn bei einem oder bei einigen von den Gesellschaftern die Haftung gegenüber den Gesellschaftsgläubigern auf den Betrag einer bestimmten Vermögenseinlage beschränkt ist (Kommanditisten), während bei dem anderen Theile der Gesellschafter eine Beschränkung der Haftung nicht stattfindet (persönlich haftende Gesellschafter). Soweit nicht in diesem Abschnitt ein Anderes vorgeschrieben ist, finden auf die Kommanditgesellschaft die für die offene Handelsgesellschaft geltenden Vorschriften Anwendung." (§ 161 des Handelsgesetzbuches vom 10. Mai 1897, RGBI. S.219).

<sup>350</sup> Salder (1887), Kronsberg (1889), Teutonia (1897) und die Norddeutsche (1898).

Unternehmen elf in Aktiengesellschaften umgewandelt<sup>351</sup>. Nur die Unternehmen in Buxtehude und Hoiersdorf blieben weiterhin als Personengesellschaft bestehen<sup>352</sup>.

Eine Betrachtung der Kapitalentwicklung der Unternehmen erklärt das Vordringen der Aktiengesellschaften. Bei drei Werken<sup>353</sup> kam es bei der Umwandlung zu einer Verdopplung des Gesellschaftskapitals. Bei der Umwandlung der *Wunstorfer Portland-Cementwerke* (WPC) wurde das KG-Kapital verdreifacht, bei der *Germania* bestand aufgrund der von Manske betriebenen Expansion die Notwendigkeit zur Verfünffachung des Gesellschaftskapitals<sup>354</sup>. Die sofort als Kapitalgesellschaft gegründeten Unternehmen *Teutonia* und *Norddeutsche* nahmen ihre Geschäftstätigkeit auf einer im Vergleich zu den Personengesellschaften deutlich breiteren Finanzierungsgrundlage auf<sup>355</sup>. Im Zuge der weiteren Unternehmensentwicklung setzte sich aufgrund der erforderlichen Investitionen der Prozeß der Erhöhung des Gesellschaftskapitals fort. Bei fünfzehn Unternehmen, für die Daten über die Kapitalentwicklung vorliegen, ergab sich ein Gründungskapital von insgesamt 14,6 Mio. Mark (977.000 Mark pro Unternehmen). Das Gesellschaftskapital dieser Unternehmen war bis 1913 auf 29,9 Mio. Mark gestiegen (1,99 Mio. Mark pro Unternehmen).

Bei zwei Unternehmen kam es zur Abdeckung von größeren Betriebsverlusten zu Kapitalherabsetzungen. Die *PCF Lüneburg* mußte ihr Stammkapital 1912 von 1,54 Mio. Mark zur Verlustabdeckung auf 680.000 Mark herabsetzen<sup>356</sup>. Die *PCF Kronsberg* war 1902 in Konkurs gegangen. Bei der Übernahme ihrer Anlagen durch eine neu gegründete Kapitalgesellschaft wurde das Stammkapital von 900.000 auf 600.000 Mark herabgesetzt<sup>357</sup>.

Woher kamen die Gründer der Portlandzementwerke ? Zum einen waren es ausgewiesene Zementfachleute wie Hermann Manske oder Berthold Lange, deren Unternehmensgründungen bereits beschrieben sind. Zu diesem Kreis gehört auch Otto Schaefer<sup>358</sup>. Der aus Schönebeck an der Elbe stammende Chemiker hatte nach dem

---

<sup>351</sup> Vgl. die Tabelle 12,2. Die Vorwohler Portland-Cement-Fabrik-KG wurde am 24.4.1875 in eine KG auf Aktien umgewandelt (vgl. § 320 des Handelsgesetzbuchs vom 10. Mai 1897, R.G.Bl. S.219).

Am 23.2.1907 wurde sie zur Aktiengesellschaft (Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften, Ausgabe 1911/12, S.1367).

<sup>352</sup> Das Werk in Buxtehude (Brunkhorst & Krogmann Nachf.) wurde 1902 von Hemmoor aufgekauft und stillgelegt (Karl Hirth, Die deutsche Zementindustrie, a. a. O., S. 165 (Tabelle 1)). Die PCF Hoiersdorf G.m.b.H. gelangte 1942 in den Besitz der Norddeutschen (Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement).

<sup>353</sup> Vorwohle, Hardeggen und die Alemannia.

<sup>354</sup> Von 400.000 auf 2.000.000 Mark.

<sup>355</sup> 1,3 Mio. bzw. 1,2 Mio. Mark.

<sup>356</sup> Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften, Ausgabe 1911/12, S.1384.

<sup>357</sup> Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften, Ausgabe 1904/05, S. 916. In den Jahren 1904 und 1905 erwarb die benachbarte Norddeutsche PCF im Aktientausch das gesamte Aktienkapital der Kronsberg A.G. (Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement).

<sup>358</sup> Die folgende Darstellung geht zurück auf die Werksgeschichtlichen Aufzeichnungen der Nordcement.



Kauf von 45 Morgen Bauernland zum Preis von 67.500 Mark in Hoiersdorf eine G.m.b.H. mit 640.000 Mark Anfangskapital gegründet. Als Geschäftsführer und maßgebender Gesellschafter leitete er das Werk bis zum Aufgehen in der *Interessengemeinschaft (IG) Norddeutsche* im Jahre 1942. Daneben erwarb er einen beherrschenden finanziellen Einfluß in *Vorwohle*<sup>359</sup>, war Eigentümer eines Hochofenzementwerks in Vienenburg/Harz und sollte von 1933 an zum Architekten der *Nordcement* werden.

Im Gegensatz zu den erfolgreichen Unternehmensgründern Schaefer und Lange, die Familienunternehmen schufen bzw. über maßgebliche finanzielle Beteiligung einen Großkonzern aufbauen konnten, steht das letzte Scheitern Hermann Manskes. Manske, dessen große Leidenschaft ohne Zweifel die Gründung von Zementwerken war, war durch die übermäßige Expansion seiner *Germania*-Werke<sup>360</sup> unternehmerisch gescheitert, über sein privates Vermögen wurde anschließend das Konkursverfahren eröffnet<sup>361</sup>.

Der Eisenbahningenieur und Geologe Godehard Prüssing (25.7.1828-9.10.1903), der Mitbegründer von *Vorwohle*, kann auch zu diesem Kreis gezählt werden<sup>362</sup>. Schließlich muß - in zweiter Generation - auch Maximilian Kuhlemann (1857-1929), der Sohn des *HPC*-Mitbegründers Friedrich Kuhlemann noch genannt werden. Nach längerer Tätigkeit in englischen Zementfabriken übernahm er 1884 die technische Leitung der *HPC*. Sein Vater ging als Vorsitzender in den Aufsichtsrat der *HPC*<sup>363</sup>. Neben den 'Techniker-Unternehmern'<sup>364</sup> bildeten die Unternehmer mit kaufmännischem Hintergrund<sup>365</sup> die zweite - und größere - Gruppe von Unternehmensgründern. Die Gebrüder Eichwald in Höxter, die Gebrüder Heyn in Lüneburg, die Familie Witting und weitere Braunschweiger Kaufleute in Salder, der Kaufmann Planck in Vorwohle, die Kaufleute Adolph Brosang und Ernst Schmidt in Wunstorf sowie J.H. Hagenah in Hemmoor gehören in diesen Kreis. Bei ihnen dürfte im Vordergrund die Anlage von Kapital in einem Bereich gestanden haben, der eine hohe Rendite versprach<sup>366</sup>. Diese Unternehmensgründer verpflichteten für die

---

<sup>359</sup> Der Zeitpunkt war aus den zur Verfügung stehenden Quellen nicht zu erschließen. Er muß aber nach dem Ausscheiden des Mitbegründers von Vorwohle, des Ingenieurs Godehard Prüssing, aus dem Unternehmen gelegen haben (Handbuch Deutscher Aktiengesellschaften, Ausgabe 1911/12, S.1383).

<sup>360</sup> 1902 hatte die schon vor großen Finanzierungsproblemen stehende Germania mit der ebenfalls kränkelnden Rhenania-Cement-Fabrik in Ennigerloh (Beckum) fusioniert. Die notwendige Sanierung der Germania durch eine Kapitalherabsetzung (die Aktien wurden im Verhältnis 3:1 zusammengelegt) geschah durch das Bankhaus Bleichröder in Berlin (Germania-Chronik, a. a. O., S.29 und S.44).

<sup>361</sup> Lehrter Stadtblatt, 22./23.3.1905.

<sup>362</sup> Vgl. zu seiner Tätigkeit den Nachruf in der Tonindustriezeitung, Nr. 123 (17.10.1903), 27. Jg., S.1.

<sup>363</sup> Anton Scholand, Misburgs Boden ..., a. a. O., 2. Auflage 1960, S.316.

<sup>364</sup> Vgl. zu diesem Unternehmertyp Jürgen Kocka, Unternehmer in der deutschen Industrialisierung, Göttingen 1975, S.50-53.

<sup>365</sup> Vgl. Jürgen Kocka, a. a. O., S.43-45.

<sup>366</sup> "Die verlockenden Dividenden, welche manche älteren Fabriken ihren Aktionären zahlten, waren (...) für die geldgebenden Kreise Anlaß genug, ihr flüssiges Kapital in

technische Leitung versierte Zementexperten<sup>367</sup>, häufig übernahmen sie selbst die kaufmännische Leitung<sup>368</sup>.

Ein exemplarischer Vertreter dieser Unternehmergruppe ist Otto Ohlmer (17.4.1863-1.10.1937) aus Hardegsen<sup>369</sup>. Der Domänenpächter Ohlmer war einer von vier Hardegser Honoratioren, die 1897 die OHG *Kalksteinbrüche und Kalkwerke Hardegsen* mit 60.000 Mark Gesellschaftskapital gegründet hatten. An der G.m.b.H. von Hermann Manske<sup>370</sup> war er weiterhin beteiligt gewesen. An der am 1. Juli 1913 gegründeten Aktiengesellschaft *PCF Hardegsen* hatte er eine Mehrheitsbeteiligung. Ohlmer übernahm zusammen mit dem Zementfachmann Dr. Richard Huppertsberg den Vorstand der A.G. bis zum Jahre 1937. Auch in den zu Aktiengesellschaften umgewandelten Unternehmen blieb bis 1914 der Einfluß der Unternehmensgründer als Mehrheits- oder zumindest als Hauptaktionäre in der Mehrzahl der Unternehmen erhalten. Otto Schaefer in *Vorwohle* und *Hoiersdorf*, A. Brosang in *Wunstorf*<sup>371</sup>, die Familie Lange in der *Teutonia*<sup>372</sup>, Friedrich Kuhlemann und Albert Meyerstein in der *HPC*, Albert Rambke, Hermann Ph. Wolfes und Theodor Hecht bei der *Norddeutschen*, die Familie Ohlmer in Hardegsen und die Familie Heyn in Lüneburg können hier für diesen Tatbestand genannt werden.

Andererseits ist der Einfluß der Banken bis 1914 deutlich gewachsen. Nach der Sanierung durch das Bankhaus Bleichröder traf dies insbesondere auf die *Germania* zu<sup>373</sup>. Auch in *Salder*, *Kronsberg*, der *Alemannia* und in *Höxter* läßt die im Zeitverlauf steigende Anzahl von Bankvertretern im Aufsichtsrat auf größeres finanzielles Engagement und verstärkten Einfluß schließen<sup>374</sup>.

---

neue Unternehmungen zu stecken.” (Heinrich Weidner, *Die Portlandzementfabrik - ihr Bau und Betrieb*, Berlin 1909, S.1).

<sup>367</sup> Theodor von Helmholt in *Vorwohle*, Dr. W. Beyme in *Salder*, Dr. Wilhelm Renner bei *Kronsberg*, Carl Prüssing in *Hemmoor* und Dr. W. Schulze in *Höxter* seien genannt.

<sup>368</sup> Adolph Brosang in *Wunstorf*, Albert Meyerstein bei der *HPC*, J. Eichwald in *Höxter*.

<sup>369</sup> Vgl. Gerd Meier, *Kalk (...)*, a. a. O., S.3.

<sup>370</sup> Vgl. S.54 dieser Arbeit.

<sup>371</sup> Bis 1912 war Brosang Mehrheitsaktionär, nach 1912 hielt er rund ein Drittel des Aktienkapitals (Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement).

<sup>372</sup> Die Familie hielt mehr als 75% des Aktienkapitals (Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften Ausgabe 1904/05, S.917/918).

<sup>373</sup> Allein das Bankhaus Bleichröder und die Bergisch-Märkische Bank hielten ein Aktienpaket von 4,48 Mio. Mark, das waren 62% des Gesamtkapitals (*Germania-Chronik*, a. a. O., S.44 - 54).

<sup>374</sup> In *Höxter* seit 1890 der Bankier Simon Oppenheimer, bei der *Alemannia* seit 1907 der Bankdirektor August Funke (Gera), in *Kronsberg* seit 1902 der Vertreter der Deutschen Bank Paul Klaproth. Klaproth saß seit 1900 auch im Aufsichtsrat der *Teutonia*, wo er von 1909 bis 1938 Vorsitzender war (Angaben aus: *Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement - Handbuch Deutscher Aktiengesellschaften*, Ausgabe 1911/12, S. 1366 - Bericht des Vorstandes der *Teutonia* über das Geschäftsjahr 1912).

1899 gründeten die *Deutsche Bank*, die *Märkische Bank* und das *Bankhaus Bleichröder* die *Portland-Cement-Werke Rhenania A.G.* in Ennigerloh<sup>375</sup>. Dieses Unternehmen wurde - wie dargestellt - 1902 mit der *Germania* verschmolzen, in der die Bankhäuser *Bleichröder* und *Ephraim Meyer* (Hannover) den größten Einfluß hatten<sup>376</sup>.

Von den im Untersuchungszeitraum entstandenen Unternehmen wurde neben dem 1902 aufgekauften und stillgelegten Werk von *Brunkhorst & Krogmann Nachf.* nur noch eine weitere Produktionsstätte wieder geschlossen. Im Zuge des Kapazitätsabbaus bei der *Germania* wurde 1910 das Werk in Lehrte stillgelegt<sup>377</sup>. Nach der Darstellung von Gründungen und Entwicklungen der Portlandzementindustrie im weiteren Untersuchungsgebiet soll auf drei Unternehmen im weiteren Verlauf nur noch am Rande eingegangen werden. Die beiden Werke in Höxter und Godelheim gehörten seit der Kartellierung dem *Rheinisch-Westfälischen Zementverband* (Sitz in Bochum) an. Das Werk in *Hemmoor* gehörte von Anbeginn zum Absatzgebiet Unterelbe. Zu diesem Gebiet war auch die *PCF vorm. Gebrüder Heyn* in Lüneburg mit 75% ihrer Produktionsquote zugehörig<sup>378</sup>. Die Entwicklung der *PCF Hemmoor* wird aufgrund ihrer finanziellen Verbindungen zur *Germania* allerdings weiter im Blickfeld bleiben müssen.

### **Exkurs: Das Verfahren zum Bau und Betrieb einer Portlandzementfabrik**

Am 6.1.1898 stellte die *PCF Teutonia* ein "Gesuch um Genehmigung zum Bau einer Portland-Cementfabrik und der damit verbundenen Fabrikkantene"<sup>379</sup> an das Königliche Landratsamt in Burgdorf. Am 8.3.1898 erteilte das Landratsamt die erbetene Konzession<sup>380</sup>. Diese erstaunlich kurze Bearbeitungszeit kann als exemplarisch angesehen werden<sup>381</sup>. Im Rahmen einer Darstellung der gesetzlichen und verordnungsrechtlichen Grundlagen soll das Genehmigungsverfahren im folgenden skizziert und erläutert werden. Grundlage für Verfahren bei der Errichtung oder

---

<sup>375</sup> Handbuch Deutscher Aktiengesellschaften, Ausgabe 1900/01, S. 1192 und Riepert, Die deutsche Zementindustrie, a. a. O., S.1023.

<sup>376</sup> Germania-Chronik, a. a. O., S.17 und S.20.

<sup>377</sup> Laut Lehrter Stadtblatt vom 19.6.1910. 1919 verkaufte die Germania die Firmengebäude für 650.000 Mark an den Fabrikbesitzer Wilhelm Buschbaum. Im Vertrag war ausdrücklich eine Klausel enthalten, in welcher der Käufer sich verpflichtete, auf dem Gelände keinen Zement, Zementkalk oder Mergel herzustellen oder zu verkaufen (Germania-Chronik, a. a. O., S.90).

<sup>378</sup> Nur mit dem restlichen Viertel gehörte sie seit 1904 zur Verkaufsvereinigung Hannoverscher Portland-Cement-Fabriken (Handbuch Deutscher Aktiengesellschaften, Ausgabe 1905/06, S.965).

<sup>379</sup> KABU, Nr. 292, Band. 1.

<sup>380</sup> Die Urkunde wurde am 15.3.1898 übersandt (KABU, Nr. 292, Band 1).

<sup>381</sup> Die Germania II wurde innerhalb von fünf Monaten genehmigt (KABU, Nr. 294). Die Genehmigung der Germania III beanspruchte vier Monate (KABU, Nr. 295). Der Antrag auf Bau und Betrieb der Alemannia vom 16.2.1907 wurde am 11.7.1907 genehmigt (KABU, Nr. 306a).

Veränderung gewerblicher Anlagen waren die Paragraphen 16-22 der Reichsgewerbeordnung<sup>382</sup>.

Der § 16 regelte das Verfahren bei “Anlagen, welche durch (...) die Beschaffenheit der Betriebsstätte für die Besitzer oder Bewohner benachbarter Grundstücke oder für das Publikum überhaupt erhebliche Nachteile, Gefahren oder Belästigungen herbeiführen können” und führte darunter auch “Anlagen zur Herstellung von Cement, gebranntem Kalk”<sup>383</sup> auf. In einer Ausführungsanweisung wurden die einzelnen Verfahrensschritte geregelt:

Antrag des Unternehmens, Vorverfahren (Bekanntmachung des Unternehmens und Erörterung der erhobenen Einwendungen), Verhandlung vor der Beschlußbehörde, Rekursverfahren, Genehmigungsurkunde und Kosten<sup>384</sup>. Von der Genehmigungsbehörde waren in ihrer Entscheidung auch die Bestimmungen der Gewerbeordnung betreffend die Verhältnisse der Fabrikarbeiter (§134 bis § 139b)<sup>385</sup> zu berücksichtigen. Arbeitsschutzbestimmungen enthielt auch die Technische Anleitung (TA) vom 15.5.1895, betr. die Genehmigung gewerblicher Anlagen<sup>386</sup>. Zum Schutz der Arbeiter “gegen die nicht selten vorkommenden Vergiftungen oder gegen die Gefahr durch Kohlenoxyd, Kohlensäure, schwefelige Gase und dergleichen (...) erstickt zu werden”<sup>387</sup> enthielt die TA für Kalk-(Cement-)Öfen eine Reihe von Empfehlungen. Um die Staubbelastung in Grenzen zu halten, gab es Auflagen zur Abdeckung der Mahlwerke und zur Installation von Exhaustoren. Auch die Verpackung und der Abtransport von Zement in “staubdicht schließenden Wagen, oder in ebensolche(n) Kisten, Tonnen oder Säcken”<sup>388</sup> war vorgeschrieben. Das ‘Gesetz, den Betrieb der Dampfkessel betreffend’<sup>389</sup> regelte die Genehmigung von Dampfkesselanlagen und sah regelmäßige Überprüfungen der Betriebe durch Sachverständige vor<sup>390</sup>.

---

<sup>382</sup> Die Gewerbeordnung für das Deutsche Reich mit sämtlichen Ausführungsbestimmungen für das Reich und für Preußen, erläutert von Kurt von Rohrscheidt, Leipzig 1901, S.53-78.

<sup>383</sup> Die Gewerbeordnung, a. a. O., S.53.

<sup>384</sup> Anweisung zur Ausführung der Gewerbeordnung vom 8.8.1886 (Min. Blatt 1886, S.164).

<sup>385</sup> Die Gewerbeordnung, a. a. O., S.596-628. Die Fassung vom 17. Juli 1878 war insbesondere 1891 durch die Vorschrift zum Erlaß einer Arbeitsordnung (§134a-g), neue Bestimmungen zur Frauen- und Kinderarbeit (§135, §137-§138) sowie spezifizierte Arbeitszeitregelungen (§139 und §139a) verändert worden.

<sup>386</sup> Die Gewerbeordnung ..., a. a. O., S.783 - 784.

<sup>387</sup> Ebenda, S.783.

<sup>388</sup> Ebenda, S.784.

<sup>389</sup> Gesetz vom 3. Mai 1872, Ges.-Slg. 1872, S.515.

<sup>390</sup> In diesem Zusammenhang illustriert ein Schreiben des Bundes Deutscher Civil-Ingenieure an das Landratsamt in Burgdorf einen auch heute noch vorhandenen Interessenkonflikt. In der “Denkschrift, betreffend die Mißstände, die durch die außeramtliche Tätigkeit technischer Staats-, Provinzial- und städtischer Beamter, sowie der Beamten der Kesselrevisionsvereine entstehen“ beklagten die Ingenieure sich auch über die Dampfkesselüberwachungsvereine. Diese seien “eifrigst bemüht, ihre Ingenieure mit Arbeiten zu beschäftigen, die den Civil-Ingenieuren zukommen

Am 26.1.1898 reichte das Landratsamt Burgdorf<sup>391</sup> die Anträge an die Kreisbauinspektion in Gifhorn und an die Gewerbeinspektion in Celle zwecks fachlicher Prüfung weiter. Die Kreisbauinspektion erklärte mit Schreiben vom 3.2.98 an den Landrat: “Im Allgemeinen ist gegen die Anlage nichts zu erinnern”<sup>392</sup>. Der Kreisbauinspektor forderte aber von der Antragstellerin die Nachreichung von statischen Berechnungen für geplante Siloanlagen sowie, die “in den Zeichnungen an vielen Stellen fehlenden Maße und Mauerstärken einzutragen”<sup>393</sup>. Die *Teutonia* reichte die geforderten Nachträge mit Schreiben vom 12.2. ein. Bereits am 1.2. hatte die Gewerbeinspektion unter Berücksichtigung der o. a. arbeitsrechtlichen Bestimmungen dreizehn Genehmigungsbedingungen formuliert, die dann unverändert in die Konzessionsurkunde aufgenommen wurden.

Entsprechend den §16 und 17 der Reichsgewerbeordnung hatte der Landrat am 8.2.1898 im Burgdorfer Kreisblatt die Absicht der *Teutonia* bekannt gemacht und dazu aufgefordert, Einwendungen binnen 14 Tagen vorzubringen. Der mündliche Erörterungstermin wurde auf den 24.2. in Burgdorf festgesetzt<sup>394</sup>.

Gegen den Fabrikneubau wurden zwei Einwendungen vorgebracht. Der Gemeindevorsteher Wackenroder aus Anderten forderte in seinem Schreiben, daß “Zufahrtwege zu hinterliegenden Grundstücken (...) durch die Anlage der Fabrik nicht verlegt, noch deren Zufuhr erschwert oder verhindert werden”<sup>395</sup>. Drei Landwirte aus Anderten forderten, daß ihre Grundstücke “weder durch Wasseraufstauung noch durch Wasserentzug geschädigt werden”<sup>396</sup> dürften.

Zum Erörterungstermin am 24.2.98 waren für die *Teutonia* der kaufmännische Direktor Bolze und von den Widerspruch Einlegenden der Gemeindevorsteher aus Anderten erschienen. Letzterer erklärte, daß er “eigentliche Einsprüche gegen das Unternehmen nicht geltend zu machen habe, er wolle nur die Rechte der

---

sollten”. Durch einen Ministererlaß sei die Tätigkeit der staatlichen Ingenieure auch bei Vorplanungen und Kostenvoranschlägen genehmigt worden. Die Civil-Ingenieure beharrten dagegen darauf, “daß dem öffentlich angestellten technischen Beamten eine außeramtliche, private Tätigkeit ein für allemal untersagt werden soll” (KABU, Nr. 288).

<sup>391</sup> Im Landesverwaltungsgesetz vom 30. Juli 1883 waren die Zuständigkeiten und die Zusammenarbeit der Kreisbehörden geregelt worden (Die Preußische Verwaltungsgesetzgebung für die Provinz Hannover nebst den Hannoverschen Gemeindeverfassungsgesetzen, zusammengestellt und mit Erläuterungen versehen von H. Brüning (OB in Osnabrück, Mitglied des Herrenhauses), 2. Aufl., Hannover 1886, §36 - §40).

<sup>392</sup> KABU, Nr. 292, Band 1.

<sup>393</sup> Ebenda.

<sup>394</sup> Burgdorfer Kreisblatt, 8.2.1898 (33.Jg.), Nr.17.

<sup>395</sup> Schreiben des Gemeindevorstehers an das Kgl. Landratsamt (KABU, Nr. 292, Band 1).

<sup>396</sup> Schreiben von Heiner Bremer, Georg Füllkrug und Heinrich Barnstorf vom 20.2.98 an das Kgl. Landratsamt in Burgdorf (KABU, Nr. 292, Bd.1).

Realgemeinde, welche eventuell durch den Betrieb der Fabrik beeinträchtigt werden könnten, mehren<sup>397</sup>.

Diese Einwendung war - wie die der Landwirte - aufgrund ihres privatrechtlichen Charakters für das Genehmigungsverfahren unerheblich<sup>398</sup>. Deshalb zogen auch die drei Landwirte auf der Sitzung des Kreisausschusses am 26.2.1898 ihren gemeinschaftlichen Einspruch zurück. Die auf der Sitzung anwesenden Direktoren der *Teutonia*, Bolze und Lange, erklärten sich mit den Genehmigungsbedingungen der Gewerbeinspektion einverstanden<sup>399</sup>.

Der Konzessionsurkundenentwurf<sup>400</sup> enthält dreizehn Genehmigungsaufgaben der Gewerbeinspektion. Die allgemeine Auflage verpflichtete das Unternehmen, "den Betrieb so zu regeln, daß die Arbeiter gegen Gefahren für Leib und Leben geschützt sind, wie es die Natur des Betriebs gestattet." Der Abbau des Rohmaterials sollte nach den Bestimmungen der Polizeiverordnung vorgenommen werden<sup>401</sup>. Neben Auflagen zur Vermeidung von Unfällen, zum Schutz der Arbeiter gegen die Staubeentwicklung und Hygienevorschriften<sup>402</sup> gab es auch eine "Umweltschutzvorschrift". Diese sogenannte "Rauchklausel" war seit 1871 Bestandteil jeder Genehmigung von Anlagen zur Zementherstellung<sup>403</sup>. In den Berichten der Gewerbeaufsicht tritt der Aspekt "Schutz der Nachbarn genehmigungspflichtiger Anlagen" im Zeitverlauf immer stärker in den Hintergrund. Finden sich in den achtziger Jahren unter der Überschrift "Klagen über Belästigungen durch Ruß, Rauch, Funken, Geräusch, Erschütterungen, Gase, Dämpfe, üble Gerüche (...) im Allgemeinen" noch kappe Hinweise auf schädliche Umweltbelastungen, so entfällt dieser Berichtsteil in der Folgezeit. Mit dem Bau höherer Schornsteine glaubte man offensichtlich das Problem für die unmittelbare Umgebung von Zementwerken gelöst zu haben.<sup>404</sup>

---

<sup>397</sup> Protokoll des Erörterungstermins am 24.2.98 (KABU, Nr. 292, Band 1).

<sup>398</sup> "Einwendungen, welche auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen, sind zu richterlichen Entscheidungen zu verweisen, ohne daß von der Erledigung derselben die Genehmigung der Anlage abhängig gemacht wird" (§19 der RGO).

<sup>399</sup> Protokoll des Erörterungstermins ..., a. a. O..

<sup>400</sup> In dem Konzessionsurkundenentwurf für die A.G. Misburger Portland-Cementwerk *Teutonia* heißt es: "Die Concessionsurkunde ist sofort auszufertigen und unter Aufsicht des Kreisboten Grabbe von dem Buchbinder Börges einbinden zu lassen."

<sup>401</sup> Polizeiverordnung der ehemaligen Kgl. Landdrostei Hannover vom 2. August 1884 (Amtsblatt für Hannover 1884, Stück 33, S.1383).

<sup>402</sup> Vgl. dazu die S.105/106 dieser Arbeit.

<sup>403</sup> "5. Unternehmerin ist verpflichtet, durch Einrichtung der Feuerungsanlage, sowie durch Anwendung geeigneten Brennmaterials und sorgsame Bewartung auf eine möglichst vollständige Verbrennung des Rauchs hinzuwirken, auch, falls sich ergeben sollte, daß die getroffenen Einrichtungen nicht genügen, um Gefahren, Nachteile oder Belästigungen durch Rauch, Ruß etc. zu verhüten, solche Abänderungen in der Feuerungsanlage im Betriebe, sowie in der Wahl des Brennmaterials vorzunehmen, die zur Beseitigung der hervorgetretenen Übelstände besser geeignet sind." (Entwurf der Konzessionsurkunde, KABU, Nr. 292, Bd. 1).

<sup>404</sup> In Hardeggen hieß es bezeichnenderweise: "Hardeggen bekommt das Geld, Lutterhausen bekommt den Dreck !"

Die bemerkenswert schnelle Bearbeitung und Bescheidung des Antrags zeigt, daß die Genehmigungsbehörde einen Erlaß des Preußischen Ministers für Handel und Gewerbe strikt befolgt hatte<sup>405</sup>. In diesem Erlaß erinnerte der Minister daran, Anträge grundsätzlich als schleunige Angelegenheiten zu behandeln. Zu diesem Zwecke sei “als Regel ein unmittelbarer Verkehr der mit der Prüfung betrauten Beamten mit den Unternehmen”<sup>406</sup> vorgeschrieben. Mit drohenden Unterton schloß der Erlaß: “Die Beachtung der (...) Bestimmungen wird hier bei der Entscheidung auf Rekursbeschwerden fortdauernd genau verfolgt werden”.

Der Bau der Anlagen der *Teutonia* erlaubte die Produktionsaufnahme bereits Anfang Februar 1899<sup>407</sup>. Aus einem Schreiben des Unternehmens an das Landratsamt in Burgdorf geht hervor, daß die Gesamtanlage im August 1900 fertiggestellt worden ist<sup>408</sup>. In einer Aufstellung wurden in diesem Schreiben auch die Baukosten spezifiziert. Die Gesamtkosten beliefen sich auf 715.452 Mark. Die Ofenanlage mit 194.000 Mark, die Silogebäude (114.011 Mark) sowie das Schachtofengebäude (97.065 Mark) verursachten die größten Investitionskosten.

### **3.4.2. Die wirtschaftlich - finanzielle Entwicklung**

Die *PCF Planck & Co.*, die erste im engeren Untersuchungsgebiet im Jahre 1872 in Vorwohle bei Braunschweig gegründete Produktionsstätte für Portlandzement, erreichte im zweiten Betriebsjahr eine Jahresproduktion von 6.200 Tonnen.<sup>409</sup> 1913 erzielten elf im hannoverschen Raum produzierende Unternehmen einen Jahresversand von 933.924 Tonnen.<sup>410</sup> Ihre Produktionsfähigkeit lag bei 1.375.000 Tonnen<sup>411</sup>, sie wurde somit zu knapp 68% ausgeschöpft. Die Leistungsfähigkeit der gesamten deutschen Zementindustrie bezifferte das Ministerium für Handel und Gewerbe für 1913 auf knapp 12,2 Mio. Tonnen. Bei einem Gesamtversand im Reich von 7,268 Mio. Tonnen<sup>412</sup> war das eine Auslastung von 59,6%. Die elf hannoverschen Unternehmen bestritten damit knapp 14% des Inlandsversands der deutschen Zementindustrie. Die Durchschnittsproduktion der deutschen Portlandzementfabriken

---

<sup>405</sup> Min. Erlaß vom 6. März 1896 (Min.Bl. S.50).

<sup>406</sup> Die Gewerbeordnung ..., a. a. O., S.55.

<sup>407</sup> Geschäftsbericht des Aufsichtsrats und der Direktion der A.G. Teutonia Misburger Portland-Cementwerk zu Hannover pro 1899 für die ordentliche Generalversammlung am 29.3.1900.

<sup>408</sup> Schreiben an das Kgl. Landratsamt vom 13.8.1900 (KABU, Nr. 292, Bd. 1).

<sup>409</sup> Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement.

<sup>410</sup> Entwurf einer Bekanntmachung über Zement vom 22.12. 1916 (GStAPK, HA Rep, Nr.76, Bd.4).

<sup>411</sup> Ebenda.

<sup>412</sup> Ebenda.

wurde 1907 mit rund 60.000 Jato angegeben<sup>413</sup>. Eine Strukturanalyse der elf hannoverschen Unternehmen im Jahre 1913 zeigt, daß die *Germania* mit einer Jahresproduktion von 244.000 Tonnen und einer Kapazität von 340.000 Jato zur größten Produktionsstätte herangewachsen war. Die *HPC* ( 170.000 Jato ) und die *Teutonia* ( 130.000 Jato ) lagen ebenso wie die *Norddeutsche* ( 82.000 Jato ) deutlich über der Durchschnittsgröße. Die Werke in *Wunstorf*, *Vorwohle*, *Hardeggen* und *Hoiersdorf* hatten eine Kapazität von ungefähr 60.000 Tonnen pro Jahr. *Kronsberg* und die *Alemannia* wurden mit 51.000 Jato bzw. mit 40.000 Jato angegeben. Nur das Werk *Salder* lag mit einer Produktionskapazität von 24.000 Jato deutlich unter der o.a. Richtgröße<sup>414</sup>. Das außerordentliche Wachstum der Unternehmen spiegelt sich auch in der Entwicklung des Aktienkapitals wider<sup>415</sup>. Das Gründungskapital von fünfzehn erfaßten Unternehmen hatte bei insgesamt 14,7 Mio. Mark gelegen. 1913 war das Aktienkapital dieser Unternehmen auf knapp 30 Mio. Mark angestiegen. Für acht Unternehmen liegen für das Jahr 1912 die Anlagewerte vor. Der Bilanzwert ihrer Produktionsanlagen belief sich auf rund 28,8 Mio. Mark<sup>416</sup>. Der Vergleich der reichsweiten Dividendenentwicklung mit den im weiteren Untersuchungsgebiet gezahlten Dividenden ergibt eine weitgehende Übereinstimmung<sup>417</sup>. Zwischen 1885 und 1891 lagen die Durchschnittsdividenden im Reich bei 8,5%, im hannoverschen Gebiet lagen sie bei 8,6%. Im Zeitraum 1892-1894 sanken die Ausschüttungen aufgrund der stark erweiterten Produktionskapazitäten und des nur geringfügig gestiegenen Absatzes im Reich und im Raum Hannover auf 4,0% bzw. 3,9%. In der folgenden Boomphase 1895-1900 lagen die Dividenden reichsweit bei 9,6%, im Untersuchungsgebiet bei 10%. Die Krisenperiode 1901-1904 führte im hannoverschen Raum zu einem besonders starken Ertragseinbruch. Im Durchschnitt erreichten die zwölf erfaßten Unternehmen eine Dividendenzahlung von nicht einmal 1% ! Im Reichsdurchschnitt wurden immerhin noch 2,3% verteilt. In der Prosperitätsperiode 1905-1908 und in der erneuten Stagnationsphase 1909-1911 liefen die Ertragsausschüttungen wieder parallel<sup>418</sup>.

Für den Gesamtzeitraum 1885-1913 lagen die ausgeschütteten Erträge der PC-Unternehmen im Raum Hannover mit 6,6% exakt auf der Höhe der im Reich gezahlten Dividenden. Überraschende Ergebnisse zeigt die unternehmensspezifische

<sup>413</sup> Fritz Ritter, *Entwicklungen und Bestrebungen...*, a.a.O., S.40.

<sup>414</sup> Die Produktions- bzw. Kapazitätsangaben stammen aus den Geschäftsberichten der Unternehmen und aus den Werksgeschichtlichen Aufzeichnungen der Nordcement.

<sup>415</sup> Vgl. dazu die Tabelle 12,1 (*Kapitalentwicklung von 15 Unternehmen der PCI*).

<sup>416</sup> Vorwohle ( 1,745 Mio. ), HPC ( 4,298 Mio. ), Germania ( 13,885 Mio. ), Salder ( 920.000 ), Wunstorfer ( 2,256 Mio. ), Teutonia ( 3,977 Mio. ), Norddeutsche ( 1,763 Mio. ), Alemannia ( 1,542 Mio. ). Die Zahlen stammen aus: Bilanzübersichten über hannoversche PC-Werke (GSTAPK, HA Rep 120, Nr.76, Bd.2 ).

<sup>417</sup> Vgl. zur folgenden Darstellung die Tabelle 12,2 ( *Dividendenentwicklung in der PCI* ).

<sup>418</sup> Zwischen 1905 und 1908 wurden durchschnittlich 7,1% ( Reich ) bzw. 8,8% (Raum Hannover) Dividende gezahlt. 1909-1911 gingen die Ausschüttungen auf knapp 4% ( Reich ) bzw. 3,6% ( Hannover ) zurück.



Betrachtung der Gewinnausschüttungen. Acht Unternehmen überschritten die Rentabilitätsgrenze von 5%, sechs Unternehmen blieben mit ihren Ausschüttungen unterhalb dieser Grenze. Das beste Ergebnis über den Gesamtzeitraum erzielte die 1872 gegründete Fabrik *Planck & Co.* in Vorwohle. Im Durchschnitt der Jahre 1887 - 1912 lagen ihre Dividendenzahlungen bei 13%. *Planck & Co.* konnte ihren Aktionären in jedem Jahr eine Gewinnausschüttung zukommen lassen - nur in der Krisenzeit 1901-1903 fielen die Zahlungen mit 2% (1901) und 4% (1902 und 1903) unter die angenommene Ertragsgrenze. Deutlich schlechtere Ergebnisse weisen die anderen Unternehmen auf, die vor 1872 gegründet worden sind. Das Werk in *Hemmoor* (6,9%), die *PCF Lüneburg* (6,6%) und die beiden Unternehmen in *Höxter* (3,3% bzw. 3,0% ). Das zweitbeste Gesamtergebnis erzielte ein in der Periode 1878-1889 gegründetes Unternehmen. Die *HPC* kam im Zeitraum 1884-1912 auf eine durchschnittliche Dividendenzahlung von 9,6%. Kein anderes in dieser Periode gegründetes Werk kam über die angenommene Rentabilitätsgrenze hinaus<sup>419</sup>.

Das drittbeste Ergebnis erzielte eines der jüngeren Werke ( Periode von 1897 - 1907 ). Die *Teutonia* kam zwischen 1898 und 1913 auf eine durchschnittliche Dividende von 8,9%. Über dem Reichsdurchschnitt von 6,6% lagen aus dieser Gruppe auch die *Norddeutsche* ( 7,6% ) und die *PCF Hardegsen* ( 7,0% ). Die 1906 gegründete *Alemannia* erzielte bis 1913 ein Ergebnis von 5,6%. Dieser Wert ist aber aufgrund des sehr kurzen Produktionszeitraums nur von geringer Aussagekraft.

Für die Jahre 1904, 1907, 1909 und das Jahr 1912 liegen Vergleichswerte über den Schuldenstand von acht Unternehmen im engeren Untersuchungsgebiet vor<sup>420</sup>. Im Durchschnitt sank der Schuldenstand ( bezogen auf das Aktienkapital ) zwischen 1904 und 1912 von rund 56% auf 48%. Die Schulden in Relation zum Bilanzwert der Anlagen waren in diesem Zeitraum von 37% auf 32% verringert worden. Sechs Unternehmen war es gelungen, das aufgenommene Fremdkapital deutlich abzubauen<sup>421</sup>. Demgegenüber hatte sich das Fremdkapital in zwei Unternehmen deutlich erhöht. Zum einen war dies in der *Germania AG* geschehen. Der Generalversammlung der *Germania* am 31.05.1905 in Berlin war vom Vorstand eine Unterbilanz in Höhe von 5,9 Mio. Mark präsentiert worden. Diese Unterbilanz war insbesondere durch die Betriebsverluste der Jahre 1902 und 1903 entstanden<sup>422</sup>. Trotz der beschlossenen Aktienzusammenlegung und der Zuführung von frischem Kapital<sup>423</sup> lag die Schuldenlast der *Germania* 1913 bei rund 73% des Aktienkapitals ( 5,391 Mio. Mark von 8,5 Mio. Mark ). Bei der *Teutonia* war es in den Jahren 1900 und 1910 zur Aufnahme von Partialobligationen in Höhe von 1,4 Mio. Mark bzw. 1 Mio. Mark gekommen. 1912 war damit ein Gesamtschuldenstand von 2,422 Mio. Mark erreicht

---

<sup>419</sup> Kronsberg erzielte 4,3%, die *Germania* 3,8%, *Wunstorf* 3,0% und das Werk in *Salder* 2,2%.

<sup>420</sup> Bilanzübersichten über zehn hannoversche Portlandzementwerke (GStAPK, HA Rep 120, Nr.76, Bd.1 und Bd.2 ).

<sup>421</sup> Der *HPC*, *Vorwohle*, *Salder*, der *Norddeutschen*, der *Alemannia* und der *WPC*.

<sup>422</sup> Vgl. dazu die *Germania-Chronik*, a.a.O., S.47.

<sup>423</sup> Durch die Zusammenlegung der Aktien im Verhältnis 3:1 ( 1,124 Mio. Mark ) und durch eine Zuzahlung der Aktionäre in Höhe von 4,769 Mio. Mark waren 5,894 Mio Mark in die Rekonstruktionsbilanz zur Abdeckung des Verlustsaldos eingestellt worden ( *Germania-Chronik*, a.a.O., S.47 ).

worden<sup>424</sup>. Eine Betrachtung der Eigenkapitalquote<sup>425</sup> zeigt jedoch, daß beide Unternehmen 1913 mit 44% (*Germania*) und 45% (*Teutonia*) über einen ausreichend hohen Eigenkapitalbestand verfügten<sup>426</sup>.

Zu einem ganz anderen Ergebnis führt ein Rentabilitätsvergleich dieser beiden Unternehmen<sup>427</sup>. Hier lag die *Teutonia* zwischen 1899 und 1913 bei einer durchschnittlichen Eigenkapitalverzinsung von 14,7%<sup>428</sup>. Demgegenüber kam die *Germania* zwischen 1899 und 1913 im Durchschnitt nur auf eine Rentabilität von 3,7%.<sup>429</sup> Aufschlußreich ist das Verhalten der hannoverschen Unternehmen während der großen Krise zwischen 1901 und 1904. Das *Nordwest-Mitteldeutsche Cementsyndikat* hatte versucht, dem 1900 einsetzenden Preisverfall durch Quotierung, Preisfestsetzung und zentralem Absatz zu begegnen. Dadurch war es im Verlaufe des Jahres 1901 zu einem dramatischen Absatzeinbruch im hannoverschen Verkaufsgebiet gekommen. Der Inlandsversand im Reich war 1901 noch um fast 11% gestiegen, der Minderabsatz der hannoverschen Werke lag dagegen meist im zweistelligen Bereich<sup>430</sup>. Im Preiskrieg der Krisenjahre 1902-1904 suchten sämtliche Werke ihr Heil in einer abrupten Produktionssteigerung. Während der Inlandsversand im Reich 1902 um 5,5% fiel - und 1903 erneut um 3,8% zurück ging - steigerten die hannoverschen Unternehmen ihren Absatz beträchtlich: Die *Norddeutsche* erhöhte ihren Versand zwischen 1902 und 1904 um das 3,2-fache, die *Germania* um das 2,6-fache, die *Teutonia* um das Dreifache<sup>431</sup>. Aufgrund der degressiven Kostenstruktur der Zementherstellung ist dieses Verhalten der Unternehmen betriebswirtschaftlich nachvollziehbar. Die Ertragsergebnisse dieser Unternehmensstrategie waren allerdings sehr unterschiedlich. Der Erlös pro Tonne versandten Zements lag zwischen 1902 und 1904 bei der *Teutonia* bei 1,93 Mark. Bei der *Norddeutschen* betrug der Erlös 1,27 Mark pro Tonne. Demgegenüber kam es bei der *Germania* in diesem Zeitraum zu einem Verlust von 0,43 Mark pro Tonne versandten Zements<sup>432</sup>. Im Zeitraum 1900 - 1905 betrugen die Erlöse pro Tonne bei der *Teutonia* 5,71 Mark, bei der *Norddeutschen* 3,34 Mark und bei der *Germania* 0,28 Mark. Die Tiefe der Krise im hannoverschen Verkaufsgebiet wird daran deutlich, daß von den im Krisenzeitraum

---

<sup>424</sup> Bei einem Aktienkapital von 2,2 Mio. Mark und Anlagewerten in Höhe von 3,977 Mio. Mark.

<sup>425</sup>  $\frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Bilanzsumme}} \times 100$

<sup>426</sup> Vgl. dazu die Geschäftsberichte der *Germania* und der *Teutonia* für 1913.

<sup>427</sup>  $\frac{\text{Jahresüberschuß}}{\text{Eigenkapital}} \times 100$

<sup>428</sup> 1906 ( 29,3 % ) und 1907 ( 33,6% ! ) waren die besten Resultate erzielt worden.

<sup>429</sup> Geschäftsberichte der *Germania* 1899-1913.

<sup>430</sup> So setzte die *Teutonia* 1901 9,2% weniger ab, die *Germania* 16,7%.

<sup>431</sup> Die Versandzahlen stammen aus den Jahresberichten der Unternehmen (*Norddeutsche* und *Teutonia*) bzw. aus der *Germania*-Chronik.

<sup>432</sup> Und zwar als reiner Fabrikationsverlust des Unternehmens. Die Abschreibungen und Zinsverpflichtungen kamen noch dazu.

(1902 - 1904) produzierenden zwölf Unternehmen nur ganze vier Unternehmen eine Dividende zahlten, die übrigen Werke blieben dividendenlos<sup>433</sup>.

### **3.4.3. Die technische Entwicklung**

Für die Beschreibung und Beurteilung der technischen Entwicklung in der hannoverschen Zementindustrie liegen für den Zeitraum 1878 bis 1914 eine Reihe von unveröffentlichten Quellen vor. Bestandteile der Anträge auf Bau und Betrieb der Anlagen waren nach § 17 der Reichsgewerbeordnung "die zur Erläuterung erforderliche Zeichnungen und Beschreibungen". Für drei Konzessionsanträge aus den Jahren 1886, 1897 und 1907 liegen diese Unterlagen sowie detaillierte Beschreibungen des Fabrikationsgangs im Archiv des Landkreises Hannover vor<sup>434</sup>. Für die erste Produktionsstätte (HPC) enthält die Firmenchronik eine knappe Darstellung von Produktionsgang und maschineller Ausrüstung<sup>435</sup>. Über die Anfänge der Kalk- und Zementproduktion in Hardegsen gibt es eine Niederschrift von Erinnerungen, die ein Zeitzeuge auf Tonband gesprochen hat<sup>436</sup> sowie eine weitere unveröffentlichte zeitgenössische Quelle<sup>437</sup>. Einen guten Überblick über die Herstellungsverfahren und den Stand der Technik vermittelt ein kommentierter Bildband über die Germania-Werke<sup>438</sup>.

Ausgehend von einer Darstellung der Entwicklung der Technik in der Portlandzementindustrie und ihres technischen Standes im Jahre 1913<sup>439</sup> soll dann die technische Entwicklung zwischen 1878 und 1907 exemplarisch anhand von fünf Werken untersucht werden.

Die Rohstoffe Kalkstein, Kalkmergel und harte Kreide mußten beim Abbau gebrochen werden<sup>440</sup>. Dabei waren drei Abbauverfahren zu unterscheiden: Terrassenabbau, Schrämen und der Trichterbetrieb<sup>441</sup>.

---

<sup>433</sup> Neben der Teutonia und der Norddeutschen zahlten nur noch Vorwohle (4%,4%,6%) und die HPC (0%,4%,4%) eine Dividende. Vgl. auch die Tabelle 12,2.

<sup>434</sup> Für die Germania II (KABU, Nr. 294), die Teutonia (KABU, Nr. 292, Bd. 1) und die Alemannia (KABU, Nr. 306a).

<sup>435</sup> 75 Jahre Portlandzement aus der Hannoverschen Portland-Cementfabrik A.G. Misburg o. J. (1953), S.5 - 8.

<sup>436</sup> Erinnerungen von Wilhelm Vogt sen., Maschinenschriftliche Fassung, o. O. u. Jahr.

<sup>437</sup> Ernst Kramer, Mein Leben auf der Zementfabrik, Niederschrift o. O. (Hardegsen) u. Jahr. In dieser Darstellung gibt Ernst Kramer (geboren am 9.8.1912) auch Berichte seines Vaters (1874-1958) wieder, der von 1905 bis 1947 auf der PCH als Aufseher und Schlosser beschäftigt war.

<sup>438</sup> Hannovers Groß-Industrie, Portland-Cementfabrik Germania A.G., Lehrte b. Hannover, Hannover 1905.

<sup>439</sup> Dies geschieht anhand von Carl Naske, Die Portland-Zement-Fabrication, a. a. O..

<sup>440</sup> Weicher Ton wurde abgegraben, Wiesenkalk konnte geschöpft werden (Carl Naske, a. a. O., S.33).

<sup>441</sup> Eine bergmännische Abbauweise hat es in der deutschen Zementindustrie nicht gegeben.

Beim Terrassen- oder Stufenabbau trieb man von oben nach unten zur Sohle vorgehend Bruchwände (Stoßen genannt) in das Vorkommen und konnte so auf kleinem Raum auf den Arbeitsbänken eine große Anzahl von Brucharbeitern unterbringen.

Beim Schrämen wurden die Schichten erst horizontal, dann vertikal in eine Tiefe bis zu 2,5m durchschrämt. Die so entstandenen Pfeiler wurden dann abgesprengt. Dabei stürzte die auf den Pfeilern liegende Bruchwand ab, als Folge wurde das Gestein vorzertrümmert. Dieses Verfahren wurde meistens in größeren Brüchen praktiziert.

Der Vorteil des Trichter- oder Rollochbetriebs lag darin, daß er das Aufladen des Materials per Hand weitgehend ersparte. Man trieb - wie beim Schrämen - jeweils einen horizontalen und einen vertikalen Stollen in das Vorkommen. Beim fortschreitenden Abbau wurde der vertikale Schacht zu einem Trichter erweitert, dabei rutschte das Gestein an den Trichterwänden nach unten in bereit stehende Rollwagen.

Bei allen beschriebenen Verfahren war der Anteil der Handarbeit sehr hoch. In den ersten Jahrzehnten wurden die Bohrlöcher mit Hammer und langen Brecheisen in das Gestein getrieben. Die Bohrlöcher (Durchmesser 30-75mm und eine Tiefe von 0,5m bis 7m) wurden nach 1900 auch von elektrisch oder pneumatisch betriebenen Bohrhämmern oder -maschinen gelegt. Diese Geräte wiesen jedoch in der Anfangszeit eine große Störanfälligkeit auf<sup>442</sup>. Gesprengt wurde in der Anfangszeit mit Schwarzpulver. Es folgte Dynamit, ab 1906 wurde vorzugsweise mit Donarit gearbeitet<sup>443</sup>. Nach der Sprengung wurde das gelockerte Gestein als loses Material mit der Schaufel aufgeladen, die größeren Blöcke mußten vorher mit Vorschlaghämmern zerschlagen werden. Eine Kolonne im Bruch bestand in der Regel aus vier Mann: ein Bohrer, ein Hacker und zwei Lader<sup>444</sup>. Nach 1900 kam der beim Eisenbahn- und Kanalbau eingesetzte Dampföffelbagger in einige Brüche<sup>445</sup>. Durchschnittlich ein Viertel der Gesamtbelegschaft einer Portlandzementfabrik war im Bruch beschäftigt. Bei geringen Entfernungen zwischen Bruch und Vorzerkleinerung wurde das Material zuerst mit Handkarren, dann mit Kipploren - die auf schmalspurigen, verlegbaren Gleisen liefen - abtransportiert. Bei größeren Entfernungen wurden Muldenkipper verwendet, die von Dampf- und später von Elektrolokomotiven gezogen wurden. Bei sehr tiefen Brüchen wurde das gewonnene Rohmaterial über Kettenbahnen oder bei größeren Entfernungen mit Drahtseil- oder Hängebahnen zur Weiterverarbeitung transportiert.

Im zweiten Produktionsabschnitt ging es um das Trocknen, Mahlen und Mischen der Rohstoffe sowie um das Pressen und Ziegeln<sup>446</sup>.

Kalkstein und Ton (entweder gemeinschaftlich oder getrennt) oder der Kalkmergel mußten beim Trockenverfahren<sup>447</sup> nach der Gewinnung getrocknet werden. In den

---

<sup>442</sup> Naske, a. a. O., S.36.

<sup>443</sup> Peter Hans Riepert, Die deutsche Zementindustrie, a. a. O., S.104.

<sup>444</sup> Ernst Kramer, a. a. O..

<sup>445</sup> Vgl. dazu im Bildteil die Abb. 1.

<sup>446</sup> Erst der Einsatz des Drehofens machte die beiden letztgenannten Verfahren überflüssig.

<sup>447</sup> Da die beiden anderen Verfahren (Naß- und Halbnaßverfahren) abgesehen von den Werken in Hemmoor und Buxtehude im Untersuchungsgebiet nicht praktiziert wurden, wird auf diese Verfahren nicht eingegangen.

siebziger und achtziger Jahren verwendete man dazu sogenannte Plandarren, die entweder eine eigene Feuerung besaßen<sup>448</sup> oder durch die Abgase der Dampfmaschine oder durch direkten Dampf beheizt wurden<sup>449</sup>.

Aufgrund des hohen Brennstoffbedarfs und des hohen Anteils von Handarbeit<sup>450</sup> wurden die Darren in den neunziger Jahren zunehmend durch Trockentrommeln ersetzt<sup>451</sup>. Dazu mußten die Rohstoffe aber besser vorzerkleinert werden. Eine ganze Reihe von Geräten (Steinbrecher, Topfbrecher, Walzwerke) stand hierzu zur Verfügung<sup>452</sup>. Das so vorzerkleinerte und getrocknete Material wurde nun in Silos zwischengelagert und - bei der Verarbeitung von Kalkstein und Ton - zusammengewogen und gemischt<sup>453</sup>.

Als Vorstufe für die Feinmahlung erfolgte anfangs ein Schrotten in Kollergängen<sup>454</sup>.

Für die Feinmahlung stand wiederum eine Vielzahl von Mahlwerken zur Verfügung. Naske nennt Horizontalmahlgänge, Horizontalkugelmühlen, Pendelmühlen und Ringmühlen<sup>455</sup>. Nach dem Feinmahlgang erfolgte die Absiebung durch Zylinder-, Schurr- oder Luftsiebe<sup>456</sup>. Das nicht genügend feine Material (Griese genannt) wurde dabei einer erneuten Vermahlung zugeführt.

Das fertige Rohmehl wurde in der Regel erst zwischengelagert. Zum einen war ein genügend großer Vorrat von Rohmehl für einen kontinuierlichen Brennbetrieb erforderlich, zum anderen konnte die Rohmehlmischung bei Bedarf noch nachträglich verändert werden. Das Rohmehl wurde dann in Silomischanlagen - meist in Eisenbeton errichtet - gelagert.

Für das Brennen in Schacht- und Ringöfen mußte das Rohmehl nun angefeuchtet und in Pressen zu Ziegeln geformt werden<sup>457</sup>. Die Rohziegel mußten vor der Ofenbeschickung wieder getrocknet werden, dies geschah natürlich in Trockenhallen oder künstlich in sogenannten Tunnel Trocknern<sup>458</sup>.

---

<sup>448</sup> Dazu wurde in werkseigenen Koksereien Koks hergestellt, der für den Brand zwischen das Rohmaterial gestreut wurde (G. C. Prüssing, Aus der Geschichte der deutschen Zementmaschinenindustrie, in: Zement-Kalk-Gips, Heft 5, Mai 1952, S. 127-133, hier: S.128.

<sup>449</sup> Naske, a. a. O., S.67.

<sup>450</sup> Prüssing spricht aufgrund der großen Ausdehnung der Trockenschuppen davon, daß "von den Betriebsleitern neben ihren technischen Kenntnissen auch eine genügende Praxis im Reiten verlangt wurde" (ders., a. a. O., S.128).

<sup>451</sup> Naske, a. a. O., S.67-73. Siehe dazu im Bildteil die Abb. 2.

<sup>452</sup> Naske, a. a. O., S.78-83. Siehe dazu im Bildteil die Abb. 3.

<sup>453</sup> Naske, a. a. O., S.83-87.

<sup>454</sup> "Die Kollergänge sind Maschinen, bei denen zwei oder mehr Läufersteine um eine senkrechte Drehachse gestellt sind, während die Steine sich selbst auf waagerechten Achsen drehen, die mit der Hauptachse in geneigter Weise fest oder nachgiebig verbunden sind" (Naske, a. a. O., S.87).

<sup>455</sup> Vgl. als Beispiel für eine Horizontalkugelmühle im Bildteil die Abb. 4.

<sup>456</sup> Naske, a. a. O., S.110 - 122.

<sup>457</sup> Beim Trockenverfahren wurden Schlag- oder Hammerpressen verwendet, in denen das mit Wasser angefeuchtete Rohmehl in einer Form von einem Stempel zu einem Ziegelstein geschlagen wurde (Naske, a. a. O., S.128).

<sup>458</sup> Ders. a. a. O., S.133/134.

“Das Brennen der fertigen Rohmischung ist unzweifelhaft als der wichtigste Vorgang in der Fabrikation des Portlandzements anzusehen”<sup>459</sup>.

Der älteste Ofentyp, der für diese Schlüsselpphase der Produktion zur Verfügung stand, war der aus der Kalkbrennerei übernommene Schachtofen mit periodischem Brennbetrieb<sup>460</sup>.

Lange Brenndauer, Unregelmäßigkeit des Brandes und hoher Brennstoffverbrauch (bis zu 35% des Klinkergewichts) bei einer niedrigen Brennkapazität - im Schnitt 34 Tagedstonnen (Tato) - waren die Schwächen dieses Ofens. Die nachfolgenden Schachtofen mit einer stärkeren Verwertung der Abhitze des Ofens vermieden weitgehend das “Anbacken” der gesinterten Brennmasse und ließen zudem eine kontinuierliche Überwachung und Eingriffe in den laufenden Brennprozeß zu<sup>461</sup>. Der Hoffmannsche Ringofen, der sich in der Kalkindustrie seit langem bewährt hatte<sup>462</sup>, war 1871 von W. G. Dyckerhoff auch in die Zementindustrie eingeführt worden. Dauerbetrieb und Brennstoffökonomie (16-20% des Klinkergewichts) waren wie bei den kontinuierlichen Schachtofen auch die großen Vorteile dieses Ofentyps<sup>463</sup>. Ab Mitte der achtziger Jahre waren dann auch diese beiden Ofentypen in der deutschen Zementindustrie vorherrschend.

“Verkürzung des Fabrikationsgangs und möglichste Vermeidung jeglicher Handarbeit”<sup>464</sup>, diesen Forderungen entsprach der vom Engländer Frederick Ransome Mitte der achtziger Jahre entwickelte Drehofen (rotary kiln) weitgehend<sup>465</sup>.

---

<sup>459</sup> Ders. a. a. O., S.143.

<sup>460</sup> “Ein solcher Ofen bestand aus einem mit feuerfestem Futter ausgekleideten Schacht mit seitlichen Einsatztüren und einem ausziehbaren Planrost. Die trockene Zementmasse, mochte sie nun die Form unregelmäßiger Brocken haben oder zu Steinen gepreßt worden sein, wurde in abwechselnden Schichten mit dem Feuerungsmittel, Koks, durch die Einsatztüren eingebracht, deren mehrere in verschiedener Höhe sich befanden. Durch eine über dem Rost liegende Öffnung wurde das zum Anheizen dienende Holz, gewöhnlich Reiserwellen, in Brand gesetzt; nachdem das Feuer sich dem eigentlichen Brennstoff mitgeteilt hatte, vermauerte man die Öffnung. Ebenso wurden die Einsetzöffnungen vermauert und zum Teil durch außen vorliegende eiserne Türen geschlossen, welche eine Beobachtung des Brandes von oben gestatteten. Der Luftzutritt fand von unten durch den Rost statt. (Naske, a. a. O., S.145).

<sup>461</sup> Vgl. dazu im Bildteil die Abb. 5 und 6.

<sup>462</sup> Friedrich Hoffmann (18.10.1818-3.12.1900) hatte sein erstes preußisches Patent am 27.5.1858 auf den Ringofen erhalten. Aufgrund von Anfechtungen war dieses Patent aber zusammen mit einer Reihe von Folgepatenten 1870 erloschen (Richard Burghardt, 70 Jahre Hoffmann’scher Ringofen, in: Tonindustrie Zeitung, 11.4.1928, S. 585/586). Vgl. zu Hoffmann auch: Männer der Technik, a. a. O., S.119.

<sup>463</sup> Vgl. dazu im Bildteil die Abb. 7. Naske spricht von einer Tagesleistung von bis zu 85 Tonnen bei einem Brennstoffverbrauch von 28 bis 33kg Steinkohle für das Normalfaß Portlandzement, d.h. 16 bis 20% vom Klinkergewicht (ders, a. a. O., S. 157).

<sup>464</sup> Naske, a. a. O., S.163.

<sup>465</sup> Ransomes englisches Patent stammt vom 2.5.1885 (Deutscher Zement 1852-1952, a. a. O., S.101).

Benötigten die Schacht- und Ringöfen noch eine Brenndauer zwischen acht und zwanzig Stunden, so vergingen zwischen Rohmehleintritt und Klinkeraustritt im Drehofen weniger als eine Stunde. Eingespart wurde überdies noch das Pressen und Ziegeln, die Qualität des Zements wurde über den Drehofeneinsatz deutlich erhöht<sup>466</sup>.

Als Anfangsprobleme traten beim Drehofen ein hoher Brennstoffverbrauch (rund 30% des Klinkergewichts), hohe Instandhaltungskosten beim Ofenfutter und ungleichmäßige Klinkerqualitäten auf. Insbesondere durch den Einsatz und die kontinuierlichen Verbesserungen der Drehöfen in den USA angeregt, wandte man sich gegen Ende der neunziger Jahre auch in Deutschland der Drehofenentwicklung zu. Der erste Versuchsdrehofen wurde zwischen 1896 und 1898 durch Carl von Forell in Lollar gebaut<sup>467</sup>. Die Durchsetzung des Drehofens in Deutschland geht aber auf die *Brennofenbauanstalt (BBA)* zurück<sup>468</sup>, die den ersten Drehofen im Dauerbetrieb für die *PCF Hemmoor* gebaut hatte. Nach der Überwindung einer ganzen Reihe von Kinderkrankheiten nahm der Drehofenbau in Deutschland eine dynamische Entwicklung. In Konkurrenz zwischen den Drehofenbauern *Fellner & Ziegler*, *Polysius*, *Humboldt* in Köln und *Giesecke & Konegen* in Braunschweig erschloß sich der deutsche Zementmaschinenbau auch zahlreiche Exportmärkte.

Naske beschreibt das Drehofenverfahren so:

“Das trocken aufbereitete, mittels einer Netzschnecke mit etwas (5-8%) Wasser angefeuchtete Rohmehl (...) fällt durch ein wassergekühltes Zuführungsrohr in die geneigt liegende, in langsamer Umdrehung befindliche Brenntrommel, in der es, ihrer langsamen Drehung und schwachen Neigung folgend, der am anderen Ende befindlichen Feuerung entgegen, vorrückt. Es erwärmt sich dabei allmählich. Die erste Zone ist die der Wasserverdampfung, die zweite die der Kohlensäureaustreibung, die dritte die der Sinterung. Der fertig gebrannte, noch weißglühende Klinker fällt über eine Rutsche in die Kühltrommel, wird hier durch einen vom Exhaustor angesaugten

---

<sup>466</sup> Durch die Drehofeneinführung wurde die mittlere Zugfestigkeit des Portlandzements zwischen 1905 und 1912 von 21,6 kg auf 27,3 kg, die mittlere Druckfestigkeit von 243 auf 318 kg/cm<sup>2</sup> gesteigert ( Protokoll der Verhandlungen des Vereins Deutscher Portlandcement-Fabrikanten vom 10.-12.2.1913, Ausführungen von Dr. Fromm, S.373-399 ).

<sup>467</sup> Forell erklärte 1907 zur Entstehungsgeschichte kategorisch: ”Die einen meinten, der Ofen sei aus Amerika gekommen, die anderen, er sei von amerikanischen Ingenieuren hier gebaut, und die dritten ließen durchblicken, ich hätte ihn wohl den Amerikanern nachempfunden. Von alledem trifft nichts zu ! Der Ofen entsprang meinen eigenen Ideen, und da er sich heute einer gewissen Berühmtheit erfreuen darf, so will ich zu Ehren der deutschen Industrie feststellen, daß er auf deutschem Boden gewachsen ist.” (Carl von Forell, Wie der erste deutsche Drehofen entstanden ist, in: Tonindustrie-Zeitung, 29. Juni 1907, S.917 - 921, hier: S.917).

<sup>468</sup> Die BBA wurde auf Anregung des Hemmoorer Vorstandsmitglieds Carl Prüssing gegründet. Gesellschafter waren die Maschinenbauunternehmer Polysius (Dessau), Fellner & Ziegler (Frankfurt a. M.) und die Hemmoorer PCF. Die BBA hatte Forells “auf recht schwachen Füßen stehende Patente” (Prüssing, a. a. O., S. 129) aufgekauft. Zwischen 1899 und 1903 errichtete die BBA insgesamt 34 Drehöfen (Anzeige in der Tonindustrie-Zeitung, 17.10.1903). Nach dem Ausscheiden von Fellner & Ziegler wurde die BBA 1903 mit Polysius assoziiert (Prüssing, a. a. O., S.130).

Luftstrom gekühlt und verläßt das gleich der Brenntrommel geneigt liegende, langsam umlaufende Rohr an dessen unterem Ende in nur noch mäßig warmem Zustande, um von hier aus mittels Kippkarren oder mechanischer Fördereinrichtungen (...) in die Mühle oder auf das Klinkerlager gebracht zu werden.<sup>469</sup>

1911 sah die Brennofenstruktur in Deutschland wie folgt aus:

- 701 Schachöfen (davon 344 Schneideröfen, 272 Dietz'sche Etagenöfen, 85 andere Typen)
- 209 Drehöfen
- 74 Ringöfen
- 19 sonstige Öfen<sup>470</sup>.

Nicht befriedigend gelöst wurde das Problem eines zu hohen Energieverbrauchs der Drehöfen. Kostenmäßig wurde dadurch der Wegfall von Arbeitskräften weitgehend aufgehoben. Durch die verstärkte Einführung von Drehöfen und die damit einhergehende Steigerung der Brennkapazitäten ergab sich für die Mühlentechnik ein Anpassungsdruck. Seit Mitte der siebziger Jahre hatte man vor allem Kugelmühlen eingesetzt<sup>471</sup>. Für die Feinmahlung fand seit 1892 die Rohrmühle eine große Verbreitung<sup>472</sup>. Ihr Vorteil lag vor allem in einem sehr geringen Verschleiß - störfreie Laufzeiten von bis zu 7000 Betriebsstunden waren möglich<sup>473</sup>. Die Verbindung von Kugel- und Rohrmühlen wurde zum Standardaggregat der Zementmahlung<sup>474</sup>. Erst seit 1906 wurde diese Gerätekombination aufgrund des o. a. Zwangs zu größeren Mahlkapazitäten durch die sogenannten Verbundmühlen ersetzt<sup>475</sup>.

Die zwischen 1878 und 1909 erzielten Fortschritte in der Mahlfeinheit werden in einer Gegenüberstellung der Normenanforderungen deutlich. Auf einem Sieb (900 Maschen auf einen cm<sup>2</sup>, Maschenweite von 0,222mm) durfte der Rückstand 1878 noch 20% betragen, 1887 10% und 1909 noch 5%. Tatsächlich hatte man um 1909 schon eine Mahlfeinheit von 1 bis 2% erreicht<sup>476</sup>.

Der fertige Zement wurde in den Anfangsjahren in einfachen Kammern, später dann in Silos eingelagert. Anfangs wurde der Zement aus den an einer Seite offenen Kammern mit Schaufeln in die Jutesäcke oder die Fässer gefüllt. Die Fässer wurden mit Holzhämmern so lange geklopft, bis der Zement "eingerüttelt" war<sup>477</sup>.

---

<sup>469</sup> Naske, a. a. O., S. 171. Vgl. dazu auch im Bildteil die Abb. 8.

<sup>470</sup> Zahlen aus : GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Bd. 2 (1910-1915).

<sup>471</sup> Dabei handelte es sich um Geräte, in denen sich die Kugeln als Mahlmittel zusammen mit dem Mahlgut in einer Drehtrommel bewegten.

<sup>472</sup> In einem ausgepanzerten Rohr sorgten kleine Flintsteine oder kleine Stahlkugeln für die Zerschlagung des Mahlgutes. Vgl. im Bildteil die Abb. 9.

<sup>473</sup> Naske, a. a. O., S.234.

<sup>474</sup> Prüssing, a. a. O., S.129.

<sup>475</sup> In ihnen wurde Vorzerkleinerung und Feinmahlung in einem Gerät zusammengefaßt.

<sup>476</sup> Naske, a. a. O., S.251.

<sup>477</sup> "Die Arbeiter in diesem staubgeschwängerten Inferno hatten Nase und Mund mittels großer, ehemals bunter Taschentücher ver mummt und mußten ebenso wie die damaligen Zementmüller in regelmäßigen Abständen durch den Arzt von den Versteinerungen befreit werden, die sich in den Ohren ablagerten, damit sie nicht taub wurden." (Prüssing, a. a. O., S.128).



Während es in den USA gegen Ende des Untersuchungszeitraums schon Versuche mit ungesacktem Zement gab<sup>478</sup>, blieb es in Deutschland - unbeschadet einer seit 1910 geführten Diskussion über Papiersäcke<sup>479</sup> - bei Fässern und Jutesäcken als Verpackungsmaterial.

Nach der Jahrhundertwende kamen Fässerrüttelmaschinen, Faßpackmaschinen und Sackfüllanlagen auf den Markt<sup>480</sup>. Faß- und Sackpackmaschinen ließen sich bis 1911 in neun Werken in den Bezirken Hannover, Lüneburg und in Hemmoor nachweisen. In den restlichen Werken waren vor den Ausfüllstützen der Silos Verschlußklappen angebracht. Diese Befüllungsart führte beim Öffnen und Schließen zu einer erheblich höheren Staubentwicklung<sup>481</sup>. Im Anschluß an das Wiegen wurden die Fässer bzw. Säcke mit Sackkarren auf die Fuhrwerke oder in Güterwagen geschafft.

Die Krafterzeugung erfolgte in den Anfangsjahren in der Zementindustrie mit Hilfe von Balancier-Maschinen<sup>482</sup>. In den achtziger Jahren waren liegende Dampfmaschinen an ihre Stelle getreten. Die Kraftübertragung erfolgte über Seilscheiben und Seiltriebe. Bis zum Jahr 1911 war die PS-Stärke in der Zementindustrie auf 153.226 PS angewachsen<sup>483</sup>. Damit entfiel auf jeden der 135 Betriebe<sup>484</sup> eine Maschinenleistung von 1.135 PS<sup>485</sup>.

Anfang Oktober 1878 verließ das erste Faß Portlandzement die HPC<sup>486</sup>. Wenn wir an den Anfang der Herstellung zurückkehren, sehen wir, daß das Rohgestein im östlich von der Fabrik gelegenen Steinbruch per Hand gebrochen und vorzerkleinert wurde<sup>487</sup>

---

<sup>478</sup> Die Tonindustrie-Zeitung berichtete 1913 (Nr. 68, S.894) über die Verwendung von ungesacktem Zement aus Eisenbahnwaggons und Plänen für eine Anlage, "bei der der Zement in einen hoch gelegenen Behälter gefüllt wird, von wo er in Rinnen durch die eigene Schwere den Mischmaschinen zufließt."

<sup>479</sup> Prüssing, a. a. O., S.131.

<sup>480</sup> Naske, a. a. O., S.262 - 266.

<sup>481</sup> Jahresberichte der Kgl. Pr. Regierungs-und Gewerberäte und Bergbehörden für 1911, Bd.1., Berlin 1912, S.300, S.324, S.339, S.354/55.

<sup>482</sup> Die Betriebskraft der 1855 in Stettin von Bleibtreu eingesetzten Balancier-Maschine lag bei 80 PS (Peter Hans Riepert, Die deutsche Zementindustrie, a. a. O., S. 100).

<sup>483</sup> Zahl nach dem Gutachten von Dr. Lippert: Die Lage der deutschen Portlandzement-Industrie im Jahre 1910 (Schluß: 31.3.1911), (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Bd. 2(1910-1915)).

<sup>484</sup> Nach Lippert 117 Portlandzementwerke, sechs Eisenportlandzementwerke, sechs Schlackenzementwerke, ein Werk, das Schlacken- und Eisenportlandzement herstellte sowie fünf Betriebe, die alle drei Zementsorten produzierten.

<sup>485</sup> Zur Stellung der Portland-Zementindustrie innerhalb der Steine- und Erden-Industrie: 1907 entfielen auf jeweils 100 Betriebe der Traßgräberei, Zement- und Traßfabrikation 25.056 PS (Statistik des Deutschen Reiches, Band 220/221, Berlin 1914, S.133).

<sup>486</sup> Vgl. zur folgenden Darstellung: 75 Jahre Portlandzement aus der HPC, a. a. O., S. 5 - 8.

<sup>487</sup> Das Bild 1 im Bildteil gibt einen Eindruck von der Steinbrucharbeit zu dieser Zeit. Es stammt aus dem Germania-Steinbruch in Misburg (um 1900). Vgl. daneben auch den Lageplan der HPC-Fabrik aus dem Jahre 1878 (Abbildung 2).

und mit Pferd und Wagen zur Förderbahn geschafft wurde. Das in Kollergängen zerkleinerte Gestein wurde auf Dampfdarren getrocknet und in aus der Getreidemühlerei entlehnten Mahlgängen feingemahlen. Nach dem Mischen, Anfeuchten und Pressen wurden die Ziegel zum Brennen verbracht. Dafür standen in der HPC 1878 drei periodisch arbeitende Schachtöfen sowie ein durchlaufender Hoffmann'scher Ringofen zur Verfügung. Beschickung und Entleerung der Öfen wurde in reiner Handarbeit geleistet. Die Produktionskapazität der HPC lag in den ersten Jahren bei rund 5.000 Jato, sie wurde bis 1884 auf etwa 20.000 Jato erhöht.

Die 1886/87 in Misburg errichtete zweite Fabrik der *Germania*<sup>488</sup> wies in vielen Bereichen einen der HPC ähnlichen Produktionsgang auf<sup>489</sup>. Im Bruch der *Germania* arbeitete man allerdings schon mit Kipploren<sup>490</sup>, die auf verlegbaren Gleisen liefen und - per Hand geschoben - das Rohmaterial zu einer riesigen Schrägkettenbahn anliefernten<sup>491</sup>. Das Rohmaterial wurde dann in die Steinbrecher gegeben<sup>492</sup>, von denen sechs zur Verfügung standen. Nach der Zerschlagung der großen Blöcke lief das Material über Walzenmühlen und Oberläufer-Mahlgänge<sup>493</sup> in die Mischapparaturen. Das angefeuchtete Rohmehl wurde in Dorstener Pressen zu Ziegeln geformt, die auf Dampfdarren<sup>494</sup> getrocknet und mit Ziegelwagen<sup>495</sup> zu den Ringöfen transportiert wurden<sup>496</sup>.

In der *Germania II* gab es 1886 zwei Ringöfen, die jeweils einen Schornstein von 55m Höhe hatten. Die fertigen Klinker wanderten nach der Vorbrechung in zwei Steinbrechmaschinen zur Feinmahlung in die Zementmühlen<sup>497</sup>.

Die Fässer wurden - wie in der HPC - in einer eigenen Böttcherei gefertigt<sup>498</sup>. Das Faßholz kam aus einer Manske gehörenden Holzsägerei am Bohnen-See in Schweden<sup>499</sup>. Das Befüllen der Fässer und Säcke erfolgte zuerst in reiner Handarbeit, nach 1900 erleichterten Füllstutzen<sup>500</sup> die Arbeit der Packer. Jeweils zwei Säcke wurden nach dem Zubinden von den Packern dann auf Sackkarren zur Verladung gefahren<sup>501</sup>. Zur Krafterzeugung dienten in der *Germania II* fünf Dampfkessel<sup>502</sup>, die eine Dampfmaschine antrieben, deren Leistung "530 indizierte Pferdekräfte" betrug.

---

<sup>488</sup> Siehe im Bildteil Bild 2.

<sup>489</sup> Vgl. zur folgenden Darstellung KABU, Nr. 294.

<sup>490</sup> Siehe Bild 3 und 4.

<sup>491</sup> Siehe Bild 5.

<sup>492</sup> Siehe Bild 6.

<sup>493</sup> Siehe Bild 7.

<sup>494</sup> "Die Erhitzung der Darre geschieht mit Dampf, der durch das in der Mitte der Darre liegende gußeiserne Rohr entströmt und sich von hier aus in die zu beiden Seiten mit gußeisernen Platten überdeckten Canäle verteilt." (Beschreibung der Fabrikanlagen, KABU, Nr. 294).

<sup>495</sup> Siehe Bild 8.

<sup>496</sup> Zu der Arbeit an und in den Ringöfen siehe die Bilder 9, 10, 11 und 12.

<sup>497</sup> Siehe Bild 13.

<sup>498</sup> Siehe die Bilder 14 und 15.

<sup>499</sup> Paul Bode, Kommerzienrat H. Manske - ein Lehrter Wirtschaftspionier, in: Jahrbuch für den Kreis Burgdorf 1964, Burgdorf und Lehrte 1963, S. 37-44, hier S. 40.

<sup>500</sup> Siehe Bild 16.

<sup>501</sup> Siehe Bild 17.

Die Produktionsleistung der *Germania II* bezifferte Manske in seinem Genehmigungsantrag sehr großzügig mit "jährlich bis zu 200.000 Tonnen Cement". Tatsächlich erreichte die *Germania II* im Schnitt rund 500.000 Faß, dies entspricht 85.000 Jato<sup>503</sup>.

In der benachbarten *Teutonia*, die Anfang Februar 1899 ihre Produktion aufgenommen hatte, wurde der Kalkmergel aus dem südlich der Fabrik gelegenen Bruch mit Feldbahnen zur Vorbrechanlage geschafft<sup>504</sup>. An die Stelle von Dampfdarren waren - dem Stand der Technik entsprechend - im Anschluß an zwei Kollergänge zwei Trockentrommeln getreten. "Nachdem der gemischte Mergel in vollständig trockenem Zustande die Trommel passiert hat, wird er wiederum maschinell durch ein Becherwerk auf die Behälter der Mahlgänge geschafft, um von hieraus durch eine Aufgabevorrichtung den Mahlgängen automatisch zugeführt zu werden. Zur Mahlfeinheit gebracht, passiert das Rohmaterial eiserne Zylindersiebe, um die etwa vorhandenen Griesse auszuscheiden, während das feine Mehl durch Becherwerke und Transportschnecken in die Rohmehlsilos befördert wird"<sup>505</sup>. In dieser Beschreibung wird die bereits stärker von Handarbeit befreite Produktion der *Teutonia* deutlich. Zwei "große Ringöfen von je 18 Kammern und zwei Schornsteine von 50m Höhe und 2m oberer lichter Weite"<sup>506</sup> sollten mit Hilfe der bekannten Ziegelwagen beschickt werden. Für die Klinkermahlung standen Siebkugelmühlen zur Verfügung. Der Zement lief dann über Transportschnecken und Elevatoren in die Vorratssilos. Diese trichterförmigen Silos verjüngten sich "zu einem Abzugsrohre, aus welchem der fertige Cement selbsttätig in Tonnen oder Säcke läuft, um in dieser Form versandbereit zu sein."<sup>507</sup>

Im Antrag wurde weiterhin darauf verwiesen, daß sämtliche Maschinen "thunlichst staubdicht eingekleidet sind" und mit Ventilationsrohren versehen seien, die wiederum zu einem Exhaustor führten, "der eine gute Entstäubung bewirkt und zwar so gut, wie es nach dem heutigen Stand der Technik möglich ist."<sup>508</sup> Diese Einschränkung rückt die vorherigen Aussagen zur Staubbelastung wieder zurecht.

Als Hauptkraftquelle gab es eine "650-pferdige dreifache Verbundmaschine, welche den Dampf aus drei Zweiflammrohrkesseln mit Dampftrocknern (...) erhält." Die Fabrikanlage war "für Tag- und Nachtbetrieb eingerichtet und (wurde) durch elektrisches Licht beleuchtet."<sup>509</sup>

Die angegebene Produktionsfähigkeit der *Teutonia* (50.000 Jato) eilte der Wirklichkeit weit voraus: 1899 verließen gerade einmal 25.300 Tonnen das Werk<sup>510</sup>.

In den 1904/05 bzw. 1907/08 gebauten Fabriken in Hardeggen und Höver kam es als entscheidende Veränderung zum Einbau von jeweils drei Drehöfen. Die *HPC* sollte

---

<sup>502</sup> Siehe Bild 18.

<sup>503</sup> *Germania-Chronik*, a. a. O., S. 11.

<sup>504</sup> Vgl. die Beschreibung des Fabrikationsganges (*KABU*, Nr. 292, Bd. 1).

<sup>505</sup> Ebenda.

<sup>506</sup> *KABU*, Nr. 292, Bd. 1.

<sup>507</sup> Ebenda.

<sup>508</sup> Ebenda.

<sup>509</sup> *KABU*, Nr. 292, Bd. 1.

<sup>510</sup> Geschäftsbericht der *Teutonia* für das Jahr 1899.

nach 1914 auf neue automatische Schachtöfen der Bauart Thiele umstellen und ihre alten Ringöfen stilllegen<sup>511</sup>. Auch die *Germania* hatte in ihren Werken neben Ring- und Schachtöfen nur zwei Drehöfen zusätzlich in Betrieb genommen<sup>512</sup>.

Hermann Manske dagegen stattete seine beiden letzten Gründungen sofort und ausschließlich mit der modernsten Brenntechnik aus<sup>513</sup>. Die Drehöfen der *Alemannia* hatten einen Durchmesser von 2m und eine Länge von 30 Metern. In der Fabrikationsbeschreibung heißt es:

“Die rotierenden Brennöfen bringen von einer Seite das Rohmaterial und von der anderen Seite die entzündete Staubkohle. In der Weißgluthitze wird das Rohmaterial zum Sintern gebracht und fällt der so gesinterte Cement durch einen Schlitz vom Rotierofen in die darunter liegende Kühltrommel, von hier aus mittels Transportrinne nach der Klinkerhalle.”<sup>514</sup>

In der Steinbruchtätigkeit hatte sich in Hardegsen und Höver am hohen Anteil der Handarbeit nichts geändert. Der Abtransport des Rohmaterials geschah über Loren und einen Seilbetrieb (Hardegsen)<sup>515</sup> bzw. über Kipploren im Schrägaufzug und eine Kettenbahn (Höver). Nur die *HPC* hatte seit 1900 einen Dampfklöffelbagger im Steinbruch eingesetzt und damit sowie durch Kipploren mit einem kontinuierlichen Unterseilbetrieb Handarbeit eingespart.

Die Krafterzeugung bei der *HPC* wurde ab 1900 von einer 1.800 PS-Dampfmaschine geleistet, allerdings lief die Kräfteübertragung weiter über energiefressende Transmissionen mit Seil- und Riemenantrieben. Die Dampfmaschinenleistung in den *Germania*-Werken wird für 1905 mit insgesamt 7.000 PS angegeben<sup>516</sup>.

In Hardegsen arbeiteten zwei Dampfmaschinen mit zusammen 1.000 PS, die Kraftübertragung lief auch über das o. a. Transmissionsverfahren. Rückständig war in Hardegsen die Stromversorgung. Strom wurde über zwei Lokomobile erzeugt und reichte nur für die Innenbeleuchtung von Fabrik und Büro. Die Außenbeleuchtung geschah über Laternen<sup>517</sup>.

Für die Zeit bis 1914 bieten die vorliegenden werksspezifischen Daten leider keine ausreichende Grundlage für einen Produktivitätsvergleich<sup>518</sup>.

Produktionstechnisch lassen sich aber deutliche Unterschiede zwischen den Werken aufzeigen. Das älteste Werk, die *HPC*, hatte konsequent auf einen Ofentyp gesetzt und verfügte 1913 über sieben große, kontinuierlich arbeitende Ringöfen. Rationalisiert

---

<sup>511</sup> 75 Jahre Portlandzement aus der HPC, a. a. O., S.8.

<sup>512</sup> Und zwar in Misburg und Ennigerloh jeweils einen Ofen (Anzeigen der Firma Fellner & Ziegler in der Tonindustrie-Zeitung, 2. August 1904, S.770).

<sup>513</sup> Anzeige von Fellner & Ziegler in der Tonindustrie-Zeitung, 1906(II.), S. 2012).

<sup>514</sup> KABU, Nr. 306a.

<sup>515</sup> Von den Beschäftigten als ‘Fuchsfalle’ bezeichnet (Erinnerungen von Wilhelm Vogt sen., a. a. O.).

<sup>516</sup> Siehe dazu im Bildteil das Bild 19. Es zeigt die 1000 PS-Betriebsmaschine in Misburg.

<sup>517</sup> Ernst Kramer, Mein Leben auf der Zementfabrik, a. a. O..

<sup>518</sup> Insbesondere die Zahl der Beschäftigten fehlt für viele Jahre. Vorhandene Angaben schwanken von Jahr zu Jahr so extrem, daß sie mit großer Vorsicht betrachtet werden müssen. Zahlen für Hardegsen fehlen bis auf das Jahr 1914 völlig, bei der *Germania* soll die Zahl der Beschäftigten von 1.900 (1904) auf 1.200 (1905) gesunken sein.

hatte die *HPC* die Arbeit im Steinbruch (Dampfplöföelbagger). Die *Germania* verfügte in ihren Werken über das gesamte Spektrum der verfügbaren Ofentypen. Ihre Ofenkapazität bestand zu fast 75% aus Ringöfen, zu 20% aus Schachtöfen und aus zwei modernen Drehöfen. Die *Teutonia* hatte - in Abweichung vom Bauantrag - statt der ursprünglich geplanten zwei Ringöfen mit jeweils 18 Kammern<sup>519</sup> zwei Schachtöfensysteme mit je neun Brennöfen gebaut<sup>520</sup>. 1899 wurden dann zusätzlich die beiden bereits genehmigten Ringöfen gebaut<sup>521</sup>.

Die beiden jüngsten Werke in Hardeggen und Höver verfügten mit ihrem ausschließlichen Drehofenbestand über die modernste Technik, allerdings hatten sie mit geschätzten 40.000 Jato (*Alemannia*) und 60.000 Jato (Hardeggen) um 1913 auch die kleinsten Kapazitäten aufzuweisen<sup>522</sup>.

Ein Vergleich der Ofenstruktur der Werke im Untersuchungsgebiet mit der Ofenstruktur in der gesamten deutschen Portlandzementindustrie und in den 88 Werken in Preußen zeigt, daß die preußischen Werke und die Werke im Untersuchungsgebiet mit der moderneren Brenntechnik ausgestattet waren<sup>523</sup>. Der Anteil der alten Schacht- und Etagenöfen lag hier deutlich unter dem Reichsdurchschnitt, der Prozentsatz des neuen Drehrohrofens lag klar über dem Reichsdurchschnitt.

### **3.4.4. Die sozialen Entwicklungen**

#### **3.4.4.1. Die Arbeiterschaft in der Zementindustrie: Herkunft, Qualifikationsstruktur und Beschäftigungssituation**

“ Die Arbeit in den Zementfabriken erfordert mit geringer Ausnahme mehr eine robuste Gesundheit und starke Knochen als Denkfähigkeit, so daß Intelligenz nur in geringem Umfange unter den Zementarbeitern zu finden ist. Für geistig regsame Arbeiter ist die Zementindustrie mit ihrer sozialen Rückständigkeit nur eine Durchgangsstation, sofern sie nicht durch besondere Umstände festgehalten werden. Daraus resultiert die Heranziehung der Ausländer, von denen sich wiederum nur die geistig schwerfälligsten in der Zementindustrie eine bleibende Stätte aufschlagen.“<sup>524</sup>

Unverhüllt tritt uns in dieser gewerkschaftlichen (!) Sozialerhebung von 1913 der Zeitgeist entgegen. Mit einem Fragebogen hatte der Fabrikarbeiterverband im Frühjahr 1912 versucht, die Lohnsituation und die Arbeitsbedingungen in der Zementindustrie

---

<sup>519</sup> Gebäudebeschreibung vom 6.1.1898 (KABU, Nr. 292, Bd. 1).

<sup>520</sup> Schreiben vom 24.5.1898 (a. a. O.).

<sup>521</sup> Schreiben vom 17.1.1899 (a. a. O.).

<sup>522</sup> Die HPC lag zu dieser Zeit bei einer Kapazität von rund 170.000 Tonnen im Jahr, die Germaniawerke produzierten 1913 245.000 Tonnen Zement. Der Gesamtversand der *Teutonia* lag 1913 bei knapp 130.000 Tonnen (Geschäftsberichte der Unternehmen).

<sup>523</sup> Vgl. dazu die Tabelle 19 (*Brennofenstruktur 1911*).

<sup>524</sup> Statistische Erhebungen über die Lohn- und Arbeitsverhältnisse in der Zementindustrie im Jahre 1912, hrsg. vom Verband der Fabrikarbeiter Deutschlands, Hannover o.J. (1913), S.7.

zu erheben. Von den angeschriebenen 156 Werken mit 24.121 Beschäftigten antworteten 37 Betriebe mit insgesamt 9.009 Mitarbeitern, d.h. rund 37% aller in der Zementindustrie Tätigen. Insbesondere aus der Sektion IX der *Steinbruchsberufsgenossenschaft* war der Rücklauf sehr hoch. Aus den Bereichen Hannover und Braunschweig beteiligten sich gut 62% der 3729 Beschäftigten an der Befragung. Für sechs im engeren Raum Hannover liegende Werke steht somit für das Jahr 1912 ein differenzierter Datenbestand über die wirtschaftliche und soziale Situation der Beschäftigten zur Verfügung.<sup>525</sup>

Die deutsche Industriearbeiterschaft im engeren Sinne<sup>526</sup> zählte 1882 rund 1,6 Mio., 1895 3,4 Mio. Beschäftigte. 1907 wies die letzte Gewerbezahlung vor Kriegsbeginn rund 5,8 Mio. Industriearbeiter auf.<sup>527</sup> Das rasante Wachstum der Beschäftigung läßt sich exemplarisch an der Entwicklung der Stadt Hannover ( einschließlich der Vororte Linden und Glocksee ) illustrieren. 1861 gab es in Hannover bei einer Einwohnerzahl von 71170 nur insgesamt 15.778 Erwerbstätige.<sup>528</sup> 1882 betrug die Erwerbsquote bei einer Einwohnerzahl von 124.321 schon rund 43% , 1895 lag sie bei einer Einwohnerschaft von 201.861 bei 45%.<sup>529</sup> Diese Beschäftigungsexplosion war verknüpft mit einer tiefgreifenden Veränderung der gesamtwirtschaftlichen Struktur.<sup>530</sup> Neben dem Wachstum des Dienstleistungssektors waren der Beschäftigungszuwachs im sekundären Bereich mit einer jährlichen Steigerungsrate von knapp 2% sowie der jährliche Zuwachs an Wertschöpfung in Industrie und Handwerk ( 3,8% gegenüber der durchschnittlichen Steigerung des Bruttoinlandprodukts von 2,6% ) wichtige Charakteristika dieses Umstrukturierungsprozesses<sup>531</sup>.

Die Entwicklung der Erwerbsbevölkerung im niedersächsischen Raum weist gegenüber der allgemeinen Entwicklung im Reich einen wichtigen Unterschied auf: durchgängig lag der Anteil der in der Landwirtschaft Tätigen um rund 6% ( 1895 )

---

<sup>525</sup> Es handelt sich dabei um die HPC, die Germania, die Teutonia, die Norddeutsche PCF, Kronsberg und die Alemannia.

<sup>526</sup> Darunter sind die unselbständig Beschäftigten in den Industriebetrieben zu verstehen. Die in der Reichsstatistik nicht speziell ausgewiesenen unselbständig Beschäftigten im Handwerk ( Betriebe mit bis zu sechs Beschäftigten ) müssen von der Gesamtgröße "gewerbliche Arbeitnehmer" abgezogen werden. Zur Unterscheidung von Industriearbeit und Handwerk vgl. auch die Darstellung in: Gerhard A. Ritter und Klaus Tenfelde, *Arbeiter im Deutschen Kaiserreich 1871 bis 1914*, Bonn 1992, S.272-274.

<sup>527</sup> Zahlen nach: Hermann Schäfer, *Die Industriearbeiter*, in: *Sozialgeschichtliche Probleme in der Zeit der Hochindustrialisierung ( 1870-1914 )*, hrsg. von Hans Pohl, Paderborn-München-Wien-Zürich 1979, S.143-216, hier S.145. Zum Verfahren der Extrapolation der im Handwerk tätigen abhängig Beschäftigten vgl. die Darstellung Schäfers in der Fußnote 6 ( S.145 ).

<sup>528</sup> Vgl. *Statistisches Jahrbuch der Stadt Hannover 1914*, S.36f.

<sup>529</sup> Karl Seutemann, *Lindens Entwicklung und die Finanzverhältnisse der Stadtgemeinde in den Jahren 1885 bis 1907*, Linden 1907, S.29.

<sup>530</sup> Vgl. dazu die Tabelle 15 (*Entwicklung der Erwerbsbevölkerung in Deutschland 1882 bis 1907*).

<sup>531</sup> Zu weiteren Kennzeichen der Entwicklung der Erwerbstätigkeit vgl.: *Arbeiter im deutschen Kaiserreich 1871-1914*, a.a.O., S.172-174.

bzw. 9% ( 1907 ) über dem Reichsdurchschnitt<sup>532</sup>. Entsprechend niedriger fällt im niedersächsischen Raum der Anteil der in Industrie und Handwerk Beschäftigten aus. Die Zahlen im Dienstleistungssektor liegen in etwa im Reichsdurchschnitt. Die drei Bezirke Hannover, Lüneburg und Braunschweig, in denen die untersuchten Portlandzementwerke produzierten<sup>533</sup>, weisen einige spezifische Charakteristika auf. Der ehemalige Verwaltungsbezirk Braunschweig hatte den niedrigsten Anteil von in der Landwirtschaft Beschäftigten ( 1907 rund 32% ) und den höchsten Anteil von Beschäftigten im sekundären Sektor ( 1907 rund 40% ). Auch der Anteil der im Baugewerbe Beschäftigten lag deutlich über dem Reichsdurchschnitt. Der Regierungsbezirk Hannover wies - mit geringen Abweichungen - eine ähnliche Struktur der Erwerbstätigen auf. Schon 1895 lag hier die Zahl der in Industrie und Handwerk Tätigen über der Zahl der in der Landwirtschaft Beschäftigten. Der Regierungsbezirk Lüneburg wies dagegen auch 1907 noch deutlich eine agrarische Prägung auf. Fast 58% aller Erwerbstätigen waren in diesem Bereich beschäftigt, in der gewerblichen Wirtschaft waren nur knapp 25% der Beschäftigten zu finden.

Obwohl der Anteil der in der Zementindustrie Beschäftigten im Untersuchungsgebiet ( *SBG*-Sektion IX ) im Jahre 1907 nur bei knapp 0,8% der im sekundären Sektor Tätigen lag, zeigt die kreisspezifische Untersuchung von Schwerpunkten der Zementindustrie einen deutlich höheren Stellenwert dieser Branche. So waren 1907 fast 34% der in der Industrie im Kreis Neuhaus a.d. Oste Beschäftigten in der Zementindustrie tätig<sup>534</sup>. Der Landkreis Hannover ( 1895: 7,5%, 1907: 11,8% ), der Kreis Burgdorf ( 1895: 12,8%, 1907: 8,2% ), der Kreis Neustadt ( 1895:7,7%, 1907:8,2% ) sowie die Stadt Lüneburg ( 1895: 9,3%, 1907: 8,9% ) waren die weiteren Beschäftigungsschwerpunkte in der Zementindustrie<sup>535</sup>.

Woher kamen die Arbeiter, die zwischen 1878 und 1913 in die aufstrebende Portlandzementindustrie gingen ? Die Qualifikationsanforderungen an die in der Industrie der Steine und Erden und in der Zementindustrie Beschäftigten eröffnen einen ersten Zugang zu einer Antwort<sup>536</sup>. Von den 650.577 Beschäftigten in der Industrie der Steine und Erden waren 1.721 Betriebsbeamte ( 0,2% ), 18.597 Angehörige waren als Aufsichtspersonal tätig ( 2,9% ). Die restlichen 630.259 Beschäftigten ( 96,9% ) waren als Arbeiter ausgewiesen. Für den Bereich der Zement- und Kalkherstellung mit insgesamt 57.491 Mitarbeitern lautete die Qualifikationsstruktur:

- 238 technisch gehobene Betriebsbeamte ( 0,5% ),
- 1.573 Meister als Aufsichtspersonal ( 2,7% ),
- 55.680 Arbeiter ( 96,8% ).

---

<sup>532</sup> Vgl. dazu die Tabelle 15.

<sup>533</sup> Im Regierungsbezirk Hannover sieben Unternehmen, im Verwaltungsbezirk Braunschweig fünf Werke, im Regierungsbezirk Lüneburg drei Werke.

<sup>534</sup> 1281 Beschäftigte der PCF Hemmoor bei insgesamt 3826 Erwerbstätigen in Industrie und Handwerk des Kreises ( Reichsstatistik Band 209, a.a.O., S.285 ).

<sup>535</sup> Reichsstatistik , Band 117 , a.a.O. ( S.236-240, S.261, S.267 ) und Band 209 ( S.253 – 259, S.274, S.279, S.285 ).

<sup>536</sup> Vgl. zum Folgenden die Darstellung in der Keram- und Steinarbeiter-Zeitung, a.a.O., Nr. 12/13 vom 22.3. 1913 ( 9.Jg.).

Bei der Reichsstatistik vor 1914 stellt sich die Schwierigkeit, daß sie nur zwischen den Kategorien `gelernte´ und `ungelernte Arbeiter´ unterschied. Die Kategorie `angelernte Arbeiter´ für Beschäftigte, die ohne eine berufsspezifische Lehre für bestimmte höher qualifizierte Tätigkeiten ausgebildet worden waren, wurde nicht verwendet<sup>537</sup>. Nach den Berufszählungen hatte es 1895 im Reich 3,851 Mio. gelernte Arbeiter gegeben ( 65% ). Ihnen standen 2,048 Mio. ungelernete Arbeiter gegenüber. 1907 lautete die Relation 4,929 Mio. gelernte Arbeiter ( 58% ) gegenüber 3,516 Mio. Ungelernten<sup>538</sup>. Die starke Zunahme der ungelernen Arbeiter ( um rund 72% ) gegenüber der Entwicklung bei den gelernten Arbeitern ( Steigerung nur um 28% ) war nach zeitgenössischer Auffassung Ergebnis eines Austauschprozesses innerhalb verschiedener Qualifikationsgruppen in der Arbeiterschaft<sup>539</sup>. Laut Bernstein kamen die ungelernen Arbeiter vorwiegend aus der heimischen Agrarbevölkerung, aus dem Ausland oder waren Frauen<sup>540</sup>. Die Ungelernten waren am stärksten vertreten in den Grundstoffindustrien ( Bergbau und Hüttenwesen, Chemie, Gummi und Zucker ), in der Papierindustrie und in der Industrie der Steine und Erden<sup>541</sup>. In dieser Branche lag der Anteil der ungelernen Arbeiter im Jahre 1895 bei 66%<sup>542</sup>. In der Berufsart ` Kies, Sand, Kalk, Cement ´ lag ihr Anteil bei 89%<sup>543</sup>. Bis Anfang der achtziger Jahre war der steigende Arbeitskräftebedarf der deutschen Industrie in der Regel vor Ort oder aus der unmittelbaren Umgebung gedeckt worden<sup>544</sup>. Im Zuge des starken Wachstums der Industrie und der Herausbildung von regionalen Schwerpunkten kam es seit Mitte der achtziger Jahre zu einer “ Mobilisierung der Bevölkerung im Zuge der großen Binnenwanderung..., (die) alles bisher Dagewesene in den Schatten stellte “. <sup>545</sup> Der norddeutsche Raum ( neben Schleswig-Holstein und den Hansestädten insbesondere auch Hannover, Braunschweig und Oldenburg ) profitierte nach 1900 von dieser Wanderungsbewegung<sup>546</sup>.

<sup>537</sup> Vgl. dazu Heinz Maus, Artikel `Arbeiter´ in: HdSW, a.a.O., Band 1, 1956, S.234-240. Maus differenziert die gewerblichen Arbeitnehmer in Hilfsarbeiter, ungelernete, angelernte und Facharbeiter, Spezialarbeiter sowie Betriebshandwerker.

<sup>538</sup> Zahlen nach: Der Proletarier, a.a.O., Nr. 25, 1896 ( 5.Jg.), Nr.11, 1912 (21.Jg.).

<sup>539</sup> Vgl. Eduard Bernstein, Die soziale Differenzierung in der modernen Arbeiterschaft, in: Jahrbuch der Angestelltenbewegung 1912, S.287-314, hier S.291f.

<sup>540</sup> Ders., a.a.O., S.292. Vgl. dazu auch F. Lütge, Deutsche Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, 3. Auflage, Berlin-Heidelberg-New York 1966, S.445.

<sup>541</sup> Vgl. dazu Sebastian Prüll, Strukturwandlungen im Verbannde der Fabrikarbeiter Deutschlands, in: Der Proletarier, 30.11.1929 (38.Jg.).

<sup>542</sup> Reichsstatistik , Band 111, S.77.

<sup>543</sup> Reichsstatistik , Band 111, S.77.

<sup>544</sup> Aufgrund der hohen Geburtenüberschüsse war der Arbeitsmarkt in Deutschland seit den vierziger Jahren durch drei große Auswanderungsbewegungen ausgeglichen worden ( 1845-58, 1864-73, 1881-93 ). Allein zwischen 1870 und 1895 waren rund 2,6 Mio. Menschen ausgewandert, über 90% davon in die USA. Vgl. dazu insbesondere die Darstellung in: Arbeiter im deutschen Kaiserreich 1871-1914, a.a.O., S.175-178.

<sup>545</sup> Arbeiter im deutschen Kaiserreich 1871-1914, a.a.O., S.186.

<sup>546</sup> Vgl. dazu die tabellarische Übersicht bei Peter Marschalch, Bevölkerungsgeschichte Deutschlands im 19. Jahrhundert, Stuttgart 1976, S.151.



Mit dem Auslaufen der letzten Auswanderungswelle wurde Deutschland nach 1893 für ein ganzes Jahrzehnt zu einem Einwanderungsland. Die Wanderungsbilanz war positiv geworden<sup>547</sup>. Klaus J. Bade hat den Begriff Einwanderungsland präzisiert, indem er ihn durch die Bezeichnung Arbeitseinfuhrland ersetzte<sup>548</sup>. Dieser Terminus reflektiert die Praxis, ausländischen Arbeitern nur befristete und immer wieder neu zu beantragende Genehmigungen für Aufenthalts- und Arbeitserlaubnis zu erteilen sowie sie in der winterlichen Karenzzeit wieder in ihr Herkunftsgebiet zurückzuschicken<sup>549</sup>. In Preußen stellten Polen und Ruthenen aus dem österreichischen Galizien sowie Polen aus dem russischen Zentralpolen die beiden größten Gruppen in der Wanderarbeiterschaft. Sie arbeiteten im industriellen Bereich vorwiegend im Bergbau und im Hüttenwesen sowie - prozentual am stärksten - in der Industrie der Steine und Erden. Hier stellten die Wanderarbeiter 1907 rund 11% der Beschäftigten. Zu 79% waren sie dabei in ungelernter Stellung tätig<sup>550</sup>.

Seit dem Konjunkturaufschwung 1889/90 lag - abgesehen von den Krisenjahren 1891-93 und 1901 - die Arbeitslosenquote im Kaiserreich bis zum Beginn des Ersten Weltkrieges durchgängig bei etwa 2%, nach heutigem Verständnis herrschte Vollbeschäftigung<sup>551</sup>. Neben die konjunkturell bedingte Arbeitslosigkeit trat in einigen Branchen (Baugewerbe, Industrie der Steine und Erden) allerdings eine saisonale Arbeitslosigkeit. Beispielsweise lag die Arbeitslosigkeit im Baugewerbe im Juni 1895 bei 1,7%, im Dezember desselben Jahres dagegen bei 12,6%. Im Bereich Steine und Erden war sie von 0,7% im Juni 1895 auf 4,4% im Dezember gestiegen<sup>552</sup>. Gegen die These von Ritter und Tenfelde, daß es "allenfalls noch einen Überschuß an ungelernter Arbeit"<sup>553</sup> in der Zeit nach der Jahrhundertwende gegeben habe, sprechen die Zahlen über die Arbeitslosigkeit im *Verband der Fabrikarbeiter (FAV)*, der Organisation der ungelerten Arbeiter. Im Durchschnitt lag die Arbeitslosigkeit der

---

<sup>547</sup> Zwischen 1895 und 1900 hatte es einen positiven Saldo von 140.000 gegeben, zwischen 1900 und 1905 noch einen Saldo von 45.000. Als Folge stieg die Zahl der sogenannten Reichsausländer von rund 280.000 (1880) auf 780.000 (1900) und schließlich auf 1,25 Mio. (1910). Zahlen nach: Arbeiter im deutschen Kaiserreich 1871-1914, a.a.O., S.179.

<sup>548</sup> Klaus J. Bade, 'Billig und willig' - die ausländischen Wanderarbeiter im kaiserlichen Deutschland, in: ders. (Hrsg.), Deutsche im Ausland - Fremde in Deutschland. Migration in Geschichte und Gegenwart, München 1992, S.311-324.

<sup>549</sup> So stand in Preußen 1913 einem Zugang von 210.692 polnischen Wanderarbeitern ein Abgang von 194.919 Arbeitern gegenüber (Arbeiter im deutschen Kaiserreich..., a.a.O., S.182).

<sup>550</sup> Ulrich Herbert, Geschichte der Ausländerbeschäftigung in Deutschland 1880 bis 1980. Saisonarbeiter, Zwangsarbeiter, Gastarbeiter, Berlin-Bern 1986, Tabelle S.55/56.

<sup>551</sup> Zwischen 1889 und 1913 lag die Arbeitslosigkeit im Deutschen Reich durchschnittlich bei 2,4%. In Großbritannien lag sie im entsprechenden Zeitraum bei 4,4% (W. Arthur Lewis, Growth and Fluctuations 1870-1913, London 1978, S.42).

<sup>552</sup> Reichsstatistik Band 111, S.248.

<sup>553</sup> Arbeiter im deutschen Kaiserreich, a.a.O., S.161.

Verbandsmitglieder zwischen 1907 und 1913 bei nur 1,7%, sie bewegte sich damit deutlich unterhalb des Reichsdurchschnitts<sup>554</sup>.

#### **3.4.4.2. Löhne, Gehälter und Tantiemen**

In der folgenden Darstellung geht es um die Entwicklung der Einkommen, die von den Beschäftigten in der Portlandzementindustrie erzielt worden sind. Im Mittelpunkt soll dabei die Lohnentwicklung der Arbeiterschaft stehen. Auf die Einkommenssituation der Betriebsbeamten und Angestellten sowie die Bezüge von Vorständen und Aufsichtsräten kann aufgrund des spärlichen Quellenmaterials nur exemplarisch eingegangen werden. Während die Gehaltsempfänger für die "höhere Tätigkeit" ihr Einkommen monatsweise im voraus bezogen, war die nachträgliche Lohnzahlung auch im Selbstverständnis der Lohnempfänger das Entgelt für eine "niedrigere, überwiegend körperliche"<sup>555</sup> Leistung. Die Vorstände in der Zementindustrie erhielten neben ihrem Gehalt, das in der Regel in Privatdienstverträgen zwischen dem Aufsichtsrat und dem Empfänger vereinbart wurde, ebenso wie die Aufsichtsratsmitglieder eine statutenmäßig festgelegte Beteiligung am Jahresgewinn, die Tantieme. Im Kaiserreich setzte sich das Familieneinkommen der Lohnarbeiterschaft neben dem Geldlohn des Mannes noch aus den Bezügen zusammen, die ihre Frauen durch Erwerbstätigkeit oder gelegentliche Arbeiten sowie die Kinder durch Gelegenheitsarbeit beisteuerten<sup>556</sup>. Im ländlichen Raum wurde das Familieneinkommen häufig durch Nebeneinkünfte aus landwirtschaftlicher Tätigkeit ergänzt. In den Anfangsjahren der Zementproduktion in *Hemmoor* war es sogar so, daß die Brinksitzer und Häuslinge die Arbeit in der Zementindustrie als Nebenerwerb betrachteten. Erst im Zeitverlauf änderte sich die Gewichtung. Die landwirtschaftlichen Tätigkeiten gerieten zum Nebenerwerb. In *Hardeggen* läßt sich die große Bedeutung der landwirtschaftlichen Nebeneinkünfte ebenfalls durchgängig nachweisen<sup>557</sup>. Als lohnwerte Naturalleistungen müssen auch die verbilligten Werkswohnungen, die verbilligte Abgabe von Zement an die Betriebsangehörigen sowie die Bezugsmöglichkeiten aus Werkskantinen und werkseigenen Läden in

---

<sup>554</sup> Wladimir Woytinski, *Der deutsche Arbeitsmarkt, Ergebnisse der gewerkschaftlichen Arbeitslosenstatistik*, Band 1, Berlin 1930, S.107f.

<sup>555</sup> Artikel "Lohn" in: *Staatslexikon der Görres-Gesellschaft*, Band 3, 3. Aufl., Freiburg im Breisgau 1910, Spalte 882 - 894, hier Spalte 882.

<sup>556</sup> In einer Umfrage des Fabrikarbeiterverbandes gaben 1909 von 50.095 verheirateten männlichen Mitgliedern 11.166 Arbeiter ( 22,3% ) an, daß ihre Frauen zum Familieneinkommen beitragen würden. 5.057 Frauen waren ebenfalls als Fabrikarbeiterinnen tätig, 6.109 Frauen gaben Gelegenheitsarbeit und Heimarbeit an (*Der Proletarier*, Nr.32, 7.8. 1909 (18.Jg.)).

<sup>557</sup> Direktor Gerhard Ohlmer stellte noch für die dreißiger Jahre fest, daß "der hiesige Industriearbeiter zu sehr mit der Scholle verwachsen ist, fast jeder seine Schweine mästet und durch billige von der Fabrik zur Verfügung gestellte Wohnungen an seinem Heimatort hängt." ( Schreiben vom 28.2.1939 an den Bürgermeister der Stadt Hardeggen, Herrn Germeyer ).

Betracht gezogen werden<sup>558</sup>. Laut Gewerbeordnung war die Vereinbarung über die Höhe der Lohnzahlung ein Gegenstand freier Übereinkunft zwischen dem Arbeitgeber und dem Arbeitnehmer. Tatsächlich hatten sich die Arbeiter in der Zementindustrie in der Regel dem Lohndiktat des Arbeitgebers zu unterwerfen:

- “ Die mit dem einzelnen Arbeiter verabredete Löhnung erfolgt für die Woche von Freitag Abend bis Freitag Abend am folgenden Sonntag.<sup>559</sup> - Der Tageslohn wird je nach der Jahreszeit von der Fabrikverwaltung bestimmt.<sup>560</sup>

- “ Bei der Annahme wird dem Arbeiter mitgeteilt, zu welchem Lohnsatz oder Stücklohn er beschäftigt wird.<sup>561</sup>

Ritter und Tenfelde gehen davon aus, daß die Arbeitgeber bis in die neunziger Jahre die Löhne per Aushang bekannt gegeben haben. Erst später habe wachsender gewerkschaftlicher Einfluß “ wenigstens in einigen Branchen der Industrie (...) Verhandlungsergebnisse<sup>562</sup> gezeigt. Für die Portlandzementindustrie trifft diese Einschätzung bis 1914 nicht zu. Die große Fluktuation der Belegschaften, der relativ hohe Anteil ausländischer Arbeitskräfte sowie der geringe gewerkschaftliche Organisationsgrad verhinderten bis auf wenige Ausnahmen einen kollektiven Arbeitereinfluß auf die Lohnfestsetzung. Als maßgeblicher Faktor erweist sich dagegen die konjunkturelle Situation in der Zementindustrie und die Lage am Arbeitsmarkt. Im konjunkturellen Aufschwung und bei akutem Arbeitermangel wurden die Löhne kräftig erhöht, in konjunkturellen und saisonalen Abschwungphasen trafen die Beschäftigten neben Entlassungen auch deutliche Lohnkürzungen.

Für die Zementindustrie in der Provinz Hannover lassen sich aus den Berichten über die Entwicklung der Industrie für die Jahre 1887<sup>563</sup> und 1901<sup>564</sup> Lohnkürzungen nachweisen. Demgegenüber gab es in den Jahren 1890, 1896 und 1905/06 eine sprunghafte Steigerung der Löhne<sup>565</sup>. Auch auf der Werksebene lassen sich plötzliche Lohnsteigerungen und Lohnkürzungen feststellen. In der *PCF Hemmoor* stiegen die

---

<sup>558</sup> Vgl. dazu die Ausführungen auf den Seiten 124/125 dieser Arbeit.

<sup>559</sup> § 13 der Fabrikordnung für die Arbeiter der PC-Fabrik von Dyckerhoff & Söhne in Amöneburg, Biebrich 1864.

<sup>560</sup> § 4 der Arbeitsordnung für die PCF Hemmoor, Hemmoor 1898.

<sup>561</sup> Satz 11 der Musterarbeitsordnung in: Heinrich Weidner, Die Portlandzementfabrik - ihr Bau und Betrieb, a.a.O., Anhang.

<sup>562</sup> Arbeiter im Deutschen Kaiserreich 1871 bis 1914, a.a.O., S.355.

<sup>563</sup> Nds. HStA, Hannover 180, Nr.1263: “ (...) und die Löhne eher um einige Prozente zurückgegangen sind. “

<sup>564</sup> Nds. HStA, Hannover 180, Nr.1263: “ Lohnkürzungen und Entlassungen sind auf den großen Fabriken von Hannover vorgekommen. “

<sup>565</sup> - Nds. HStA, Hannover 122a, Nr.6558: “ Durch die wesentlich gestiegenen Löhne ist die Produktion verteuert worden. “

- Nds. HStA, Hannover 1221, Nr.6560: “ Löhne lagen um ca. 10% höher als im Vorjahr. “

- Nds. HStA, Hannover 180, Nr.1262: “ Die Löhne sind 1905/06 ca. um 10 -15% gestiegen. “

Löhne in den Jahren 1896 und 1898 jeweils um 10%<sup>566</sup>. In der *WPC* wurden die Akkordlöhne im November 1906 wegen akuten Arbeitermangels um 10% erhöht<sup>567</sup>. Im Januar 1902 hatte man die Löhne in Wunstorf um 10% reduziert<sup>568</sup>.

In den "Akten betreffend die jährliche Berichterstattung über den Stand der sozialdemokratischen und anarchistischen Bewegung"<sup>569</sup> finden sich Berichte über zwei spontane Arbeitsniederlegungen aufgrund von Lohnforderungen in den Jahren 1890 und 1898. Am 19.3.1890 stellten 250 Beschäftigte der *HPC* die Arbeit ein, versammelten sich vor dem Kontor des Direktors Kuhlemann und forderten höhere Löhne. "Der Direktor Kuhlemann hat der Menge hierauf erklärt, daß er sich heute auf nichts einlasse, sie sollten ihre Vorarbeiter oder eine Deputation schicken, damit würde er evtl. verhandeln. Darauf haben sämtliche Arbeiter bis auf 10 Mann die Arbeit um 11.15 Uhr vormittags wieder aufgenommen. "Den zehn Arbeitern wurde von der *HPC* sofort gekündigt, die geforderte Lohnerhöhung gab es nicht. Der Oberwachtmeister der 10. Gendarmeriebrigade vermerkte in seinem Bericht abschließend, daß "ein gewisser Grad von Unzufriedenheit über die Lohnverhältnisse unter den dortigen Arbeitern " herrsche. Als Konsequenz wies er die für Misburg verantwortlichen Gendarmen an, dort „ fleißig zu bepatrouillieren ".

Am 13.2.1898 legten sechs Arbeiter der *PCF Kronsberg* gegen 12.00 Mittag im Mergelbruch die Arbeit nieder. Nachdem die vorgebrachten Lohnforderungen der Arbeiter abgelehnt worden waren, "ist denselben nach Auszahlung ihres Lohnes der Aufenthalt innerhalb des Fabrikgrundstücks seitens des Buchhalters Bolte (...) untersagt " worden. Die entlassenen Arbeiter drangen am Nachmittag desselben Tages wieder in den Bruch ein. Dabei kam es zu einer Schlägerei und zur anschließenden Demolierung eines im Bruch aufgestellten Aufenthaltsraumes.

Über eine erfolgreich durchgesetzte Lohnforderung berichtete der *Proletarier* im Jahre 1908: "Auf der *Alemannia* reichten die Brucharbeiter, welche bisher einen Stundenlohn von 37,5 Pf. erhielten, Forderung ein. Nach Unterhandlung mit dem Ausschuß und der Verbandsvertretung wurde der Lohn um 2,5 Pf. zur Stunde erhöht. Die Lohnvereinbarung gilt nur als vorübergehend, da der Betrieb noch nicht in vollem Umfang aufgenommen ist, und soll später anders geregelt werden."<sup>570</sup>

Am 15.12.1910 streikten auf der *Germania* in Misburg 60 Brucharbeiter. Grund war eine Herabsetzung des Akkordlohns, der den Wochenverdienst um 1,80 Mk vermindert hätte. Der Versuch der Betriebsleitung, mit neu eingestellten Brucharbeitern den reduzierten Lohnsatz durchzusetzen, scheiterte nach wenigen Tagen an der Arbeitsunlust der Neueingestellten. Daraufhin wurde die Lohnkürzung zurückgenommen, die alten Arbeitskräfte wurden wieder eingestellt<sup>571</sup>.

Weitere Arbeitsniederlegungen aufgrund von Lohnforderungen sind ausweislich der Akten über "Bewegungen unter den gewerblichen Arbeitern im Land- und Stadtkreis

---

<sup>566</sup> Nds. HStA, Hannover 122a, Nr.6560 , fol 321-368 und fol 416-462.

<sup>567</sup> Nds. HStA, Hannover 180, Nr.1262.

<sup>568</sup> Laut Schreiben des Kgl. Landrats des Landkreises Neustadt vom 8.11.1902 ( Nds. HStA, Hannover 180, Nr.1258 ).

<sup>569</sup> Nds. HStA, Hannover 174, Hann.I, Nr.123.

<sup>570</sup> Der Proletarier, Nr.42, 17.10.1908 ( 17. Jg.).

<sup>571</sup> Der Proletarier, Nr.53, 31.12.1910 ( 19. Jg.).

Hannover und dem Landkreis Linden<sup>572</sup> - abgesehen von einem Streik auf der *Alemannia* im Juli 1909<sup>573</sup> - nicht nachzuweisen.

Zur Alternative "Zeit- oder Stück- (d.h. Akkord-)Lohn" bemerkte Weidner, daß "im allgemeinen die Bezahlung der Arbeiter nach Akkordlohn für beide Teile vorzuziehen ist, denn auf diese Weise wird die Tätigkeit des fleißigen Arbeiters höher belohnt, als die des faulen."<sup>574</sup> Akkordarbeit wurde in der Zementindustrie grundsätzlich im Bruch und in den Tongruben geleistet. Dies geschah zumeist im Gruppenakkord, dem sogenannten Gedinge. Dieses Verfahren galt ebenfalls bei den Pack- und Verladearbeiten. In der Mehrzahl der Werke wurde auch in den Rohmühlen, in den Klinkermühlen und im Brennbetrieb nach Akkord entlohnt. Die Kesselheizer, die Maschinenführer und die mit der Instandhaltung betrauten Handwerker wurden dagegen im Stundenlohn beschäftigt.

Rückblickend stellte Hirth 1911 den Trend fest, den Zeitlohn "wo irgend möglich durch den Akkordlohn zu ersetzen"<sup>575</sup>. Die entsolidarisierende Leistungskonkurrenz, die der Akkordlohn ("Akkord ist Mord") aus der Sicht der Arbeiterschaft bewirkte, führte - abgesehen von den christlichen Gewerkschaften<sup>576</sup> - zu einer insgesamt negativen Einstellung der Gewerkschaften zur Akkordarbeit.

Die Auszahlung der Löhne wurde in den Anfangsjahren der Zementherstellung wöchentlich vorgenommen<sup>577</sup>. Im Zeitverlauf hat sich dann die vierzehntägige Lohnzahlung durchgesetzt. In den Werken der *Germania* erfolgte sie jeweils alle "14 Tage in baarem Gelde. Abrechnungstag ist der vorhergehende Sonnabend"<sup>578</sup>. In *Hemmoor* erfolgte die Lohnzahlung jeweils an zwei Tagen: am 23. und 24. jeden Monats für den Zeitraum 1. - 15., am 8. und 9. für den Zeitraum 15. - 30.<sup>579</sup>

Neben den seit den achtziger Jahren zu leistenden Beiträgen zur Kranken-, Invaliditäts- und Altersversicherung wurden an Abzügen noch die "Beträge verhängter Strafen, Ersatzleistungen und Auslagen" (Arbeitsordnung der *Germania*) sowie in einigen Werken die Beiträge zu betrieblichen Pensionskassen in Rechnung gestellt. Trotz der Tatsache, daß es bis 1914 auf Reichsebene keine geschlossene amtliche Lohnstatistik gab<sup>580</sup>, ist heute unbestritten, daß sich der Lebensstandard der abhängig Beschäftigten seit der Mitte des 19. Jahrhunderts "durchgängig erheblich

---

<sup>572</sup> Nds. HStA, Hannover 180, Nr.1412.

<sup>573</sup> Vgl. dazu S.118 dieser Arbeit.

<sup>574</sup> Heinrich Weidner, *Die Portlandzementfabrik...*, a.a.O., S.137.

<sup>575</sup> Karl Hirth, *Die deutsche Zementindustrie*, a.a.O., S.60.

<sup>576</sup> Einen guten Überblick über die positive Haltung der christlichen Gewerkschaften zum Leistungslohn vermittelt der Artikel "Zur Frage der Akkordarbeit", in: *Keram- und Steinarbeiterzeitung*, Nr.3,1.2.1919 (15. Jg.).

<sup>577</sup> So zahlte Dyckerhoff in Amöneburg jeweils am Sonnabend den Lohn für die Woche von Freitag zu Freitag aus (Fabrikordnung für die Arbeiter der PCF von Dyckerhoff & Söhne in Amöneburg, a.a.O.).

<sup>578</sup> Arbeitsordnung für die PCF *Germania*, a.a.O..

<sup>579</sup> Arbeitsordnung für die PCF *Hemmoor*, a.a.O..

<sup>580</sup> Alle neueren Lohnuntersuchungen gehen von den seit 1884 erfaßten Zahlen der Berufsgenossenschaften aus. Die Versichertenzahl sowie die Lohnsummen wurden von den Berufsgenossenschaften an das Reichsversicherungsamt gemeldet.

verbessert hat. <sup>581</sup>. Zwischen 1871 und 1913 dürften sich die Reallöhne für die Beschäftigten in Industrie, Handel und Verkehr verdoppelt haben <sup>582</sup>. Die Reallöhne werden von Ritter und Tenfelde als ein " intellektuelles Konstrukt " <sup>583</sup> bezeichnet. Sie schätzen die Nominallöhne in ihrer konkreten Erfahrbarkeit für die Arbeiter als bedeutsamer und damit auch als aussagekräftiger ein.

Die Nominallohnentwicklung der abhängig Beschäftigten <sup>584</sup> in Industrie und Handwerk liegt parallel zur Wirtschaftskonjunktur. Unbeschadet der konjunkturellen Abschwünge von 1883-86, 1892-94, 1901-02 und 1908-09 lag der durchschnittliche Jahresverdienst 1913 bei 188 ( 1873=100 ). Der Blick auf die branchenspezifische Lohnentwicklung <sup>585</sup> zeigt, daß die großen Unterschiede zwischen einzelnen Branchen -in der Textilindustrie wurde 1873 nur 42% des Einkommens aus dem Bergbau erzielt- im Jahre 1913 verringert worden waren. Die Einkommen im Bereich Steine und Erden lagen durchgängig im unteren Bereich der Lohnzahlungen. Nur in der Textilindustrie, der Nahrungs- und Genußmittelindustrie und im Bekleidungssektor wurden noch niedrigere Löhne gezahlt. 1890 erreichten die Löhne im Bereich Steine und Erden knapp 75% der im Bergbau gezahlten Löhne, 1913 lagen sie immer noch bei nur 79%. Die Jahreseinkommen der Beschäftigten in der Zementindustrie <sup>586</sup> lagen durchgängig über dem Durchschnittseinkommen im Bereich Steine und Erden. Allerdings schrumpfte der Vorsprung von 8% (1886 ) auf nur 3% (1913) <sup>587</sup>. Untersuchungen zur regionalen Lohnstruktur in der deutschen Industrie haben ein deutliches West-Ost-Gefälle nachgewiesen <sup>588</sup>. Die regionalspezifische Spreizung der Löhne in der deutschen Zementindustrie <sup>589</sup> bestätigt den Trend zum Abbau der regionalen Unterschiede. 1886 lagen die Einkommen in der hessischen Zementindustrie um 25,5% über, die Einkommen in der schlesischen Zementindustrie dagegen um 42% unter dem Reichsdurchschnitt der Einkommen in der Zementindustrie. 1908 betrug der Vorsprung des Spitzenreiters Rheinprovinz nur noch 13%, in Schlesien lagen die Löhne nur noch 23% unter dem Reichsniveau. Die in der Sektion IX ( Hannover, Braunschweig, Oldenburg ) der *Steinbruchsberufsgenossenschaft* zusammengefaßten

---

<sup>581</sup> Gerhard A. Ritter u. Klaus Tenfelde, Arbeiter im Deutschen Kaiserreich 1871 bis 1914, a.a.O., S.471.

<sup>582</sup> So Hans Pohl, Wirtschaftliche und sozialgeschichtliche Grundzüge der Epoche 1870 - 1914, in: ders. (Hrsg.), Sozialgeschichtliche Probleme in der Zeit der Hochindustrialisierung 1870 - 1914, a.a.O., S.18. Vgl. dazu auch die Tabelle 7.

<sup>583</sup> Ritter u.Tenfelde, a.a.O., S.475.

<sup>584</sup> Siehe Tabelle 7, Spalte 1.

<sup>585</sup> Siehe Tabelle 7, Spalten 3-6.

<sup>586</sup> Siehe Tabelle 7, Spalte 2.

<sup>587</sup> Hier muß wiederum festgestellt werden, daß die Größe ' Vollarbeiter ', mit der die Steinbruchsberufsgenossenschaft gearbeitet hat, ein rechnerisches Konstrukt ist und nur eingeschränkte Rückschlüsse auf die tatsächlich erzielten Einkommen zuläßt.

<sup>588</sup> Vgl. dazu grundlegend Knut Borchardt, Regionale Wachstumsdifferenzierung in Deutschland im 19. Jahrhundert unter besonderer Berücksichtigung des West-Ost-Gefälles, in: Wilhelm Abel u.a. (Hrsg.), Wirtschaft, Geschichte und Wirtschaftsgeschichte, Festschrift zum 65.Geburtstag von Friedrich Lütge, Stuttgart 1966, S.325-339.

<sup>589</sup> Vgl. Tabelle 14( *Regionalspezifische Lohnentwicklung in der deutschen PCI* ).

Werke lagen 1886 hinter Hessen und der Rheinprovinz an dritter Stelle der Arbeitseinkommen. Im Zuge der Angleichung der Einkommen ging der Vorsprung der hannoverschen Zementindustrie kontinuierlich zurück: 1913 lagen die Jahreseinkommen mit 1.234 Mark fast gleichauf mit dem Reichsdurchschnitt von 1.228 Mark. Während die Lohnzuwächse zwischen 1886 und 1913 im Reich bei durchschnittlich 2,8% pro Jahr lagen, betrugen die Zuwächse im Untersuchungsgebiet im Schnitt nur 2,4% pro Jahr.

Für einen regional- und werkspezifischen Vergleich stehen die Ergebnisse der statistischen Erhebungen des *Fabrikarbeiterverbandes* aus dem Jahre 1912 zur Verfügung<sup>590</sup>. Aus dem Untersuchungsgebiet liegen Lohnangaben für die Werke *Salder*, *Gebr. Heyn Lüneburg*, *HPC*, *Germania*, *Kronsberg*, *Teutonia*, *Norddeutsche* und *Alemannia* vor. Die u.a. Aufstellung vergleicht die Durchschnittslöhne in der Zementindustrie mit den in den Werken des Untersuchungsgebietes gezahlten Löhnen.

## Löhne 1912

### Durchschnittslöhne im Reich

#### 1. Akkordlöhne

- Std.-Löhne: 27,5 Pf - 70,8 Pf
- Wochenlöhne: 15 Mk - 39 Mk  
56,7 Pf (Germania), 34,2 Pf (Salder)
- Wochenlöhne: 36 Mk (HPC) bis 21 Mk (Salder)

#### 2. Zeitlöhne

- Std.-Löhne: 27,5 Pf - 52,5 Pf
- Wochenlöhne: 14 Mk - 33 Mk  
21 Mk - 24 Mk (Teutonia)

### Löhne im Untersuchungsgebiet

#### 1. Akkordlöhne

- Std.-Löhne: 60 Pf (HPC)
- 58,3 Pf (Norddt., Alemannia)

#### 2. Zeitlöhne

- Std.-Löhne: 37,5 Pf (HPC und Teutonia)
- Wochenlöhne: 18 Mk - 27 Mk (HPC)

## Abteilungsspezifische Löhne

### Verdienstreihenfolge im Reich

( Stundenlohn/ Wochenlohn )

1. Packen und Verladen: 48,9 Pf/ 29,5 Mk
2. Brennen: 44,9 Pf/ 28,2 Mk
3. Steinbruch: 43,9 Pf/ 26 Mk
4. Müllerei: 41,1 Pf/ 24,8 Mk
5. Pressen: 38,9 Pf/ 23,8 Mk

### Verdienstreihenfolge im UG

( Stundenlohn/ Wochenlohn )

1. 27,5 Pf/ 18 Mk (Salder)  
65 Pf/ 39 Mk (Germania)
2. 31,7 Pf/ 19 Mk (Salder)  
58,3 Pf/ 35 Mk (Kronsberg)
3. 34,2 Pf/ 21 Mk (Salder)  
58,3 Pf/ 35 Mk (HPC)
4. 27,5 Pf/ 18 Mk (Salder)  
65 Pf/ 39 Mk (Germania)
5. 30,8 Pf/ 19 Mk (Salder)  
41,7 Pf/ 25 Mk (Norddt.)

---

<sup>590</sup> Statistische Erhebungen über die Lohn- und Arbeitsverhältnisse in der Zementindustrie im Jahre 1912, a.a.O..

Zusammenfassend läßt sich feststellen:

- Im Durchschnitt waren 60% der Beschäftigten im Reich in Akkordarbeit beschäftigt.
- Diese Akkordlöhne lagen im Reich um rund 20% über den entsprechenden Zeitlöhnen.
- 57% der im Untersuchungsgebiet im Akkordlohn Beschäftigten lagen unter dem Reichsdurchschnittslohn (41,6 Pf. pro Stunde). 36% aller Zeitlöhner lagen unter dem Richtlohn von 35,2 Pf..
- Reichsweit wiesen die Akkord- und Zeitlöhne eine große Spreizung auf: von Niedriglöhnen ( 27,5 Pf. pro Stunde ) bis zu Höchstlöhnen von 70,8 Pf. pro Stunde.
- Die Zeitlöhne im Untersuchungsgebiet lagen in etwa im Reichsdurchschnitt.
- Bei den Akkordlöhnen liegen von den untersuchten Werken die im engeren Raum Hannover liegenden Unternehmen mit an der Spitze. Insbesondere die *HPC* und die *Germania* zahlten die höchsten Akkordentgelte.
- Deutlich geringere Löhne wurden in *Lüneburg* und in *Salder* gezahlt. So lagen die Akkordstundenlöhne in *Salder* bei 27,5 Pf., die Akkordarbeiter auf der *Germania* erhielten bei gleicher Tätigkeit ( Packerei ) 65 Pfennige.
- Die im Raum Hannover größere Nachfrage nach Arbeitskräften ist der zentrale Faktor für das höhere Lohnniveau gewesen. Gewerkschaftlicher Organisationsgrad und auch der Anteil ausländischer Arbeiter haben keinen Einfluß auf die Lohnhöhe gehabt.
- Abteilungsspezifisch wurden die höchsten Löhne beim Packen und Verladen erzielt, hier war Akkordarbeit die Regel. Die niedrigsten Löhne wurden in der Müllerei und für das Pressen der Klinker gezahlt. Die Arbeit an den Öfen und im Bruch wurde deutlich besser entlohnt.
- Es besteht ein klarer Zusammenhang zwischen der Arbeitszeit und der Höhe des Stundenlohns. Dies belegt auch eine Untersuchung des Gewerkschaftskartells Hannover für die gesamte Industrie der Region. Eine Befragung der gewerkschaftlich organisierten Arbeiterschaft ( 21.307 Arbeiter , das waren 68% der Befragten, hatten geantwortet ) zeigte das folgende Bild: Bei einer Wochenarbeitszeit von 51 bis 54 Stunden lag der Stundenlohn im Schnitt bei 56,2 Pf., bei einer Arbeitszeit von 60 bis 63 Stunden lag er bei nur 33,8 Pf.“ Je länger die Arbeitszeit, um so niedriger der Lohn “ lautete das Fazit der Gewerkschaften<sup>591</sup>.

Der Anteil der ungelerten Arbeitskräfte lag in der Zementindustrie bis 1913 bei rund 90%. Zur Relation zwischen den Stundenverdiensten dieser un- und angelernten Arbeiter und den gelernten Arbeitern - zumeist Handwerkern - liegen nur wenige Daten vor. Die ältere Forschungsannahme ging von einer Vergrößerung der Lohnunterschiede bis etwa 1899 aus, danach sei es zu einer stärkeren Annäherung der

---

<sup>591</sup> Der Proletarier, Nr.10, 7.3.1908 (17. Jg.).



Löhne gekommen<sup>592</sup>. Lohnaufstellungen aus der *PCF Hardegsen* für das Jahr 1914 weisen dagegen aus, das die Einkommen der ungelerten Packer mit 1.200 bis 1.400 Mark deutlich über den Bezügen der Handwerker mit rund 820 Mark gelegen haben.

“ Die Anstellung tüchtiger Betriebsbeamter ist für den Erfolg einer Portlandzementfabrik von allergrößter Bedeutung. “<sup>593</sup> Weidner faßte unter den Begriff des Betriebsbeamten das Leitungs- und Aufsichtspersonal einer Zementfabrik unterhalb der Ebene der Betriebsleitung, die in der Regel durch einen Ingenieur als technischen Direktor und den kaufmännischen Direktor gebildet wurde. Innerhalb der Gruppe der Betriebsbeamten unterschied Weidner zwischen dem Betriebschemiker als Leiter des Labors und dem Betriebsingenieur als Vorgesetzten der Betriebsbeamten im engeren Sinne: Maschinenmeister, Bruchmeister, Obermüller, Brennmeister, Pack- und Verlademeister sowie Magazinverwalter. Auch der Leiter der Buchhaltung wurde von Weidner zu den Betriebsbeamten gezählt. Zur Unterstützung der Betriebsbeamten hielt Weidner noch Aufseher für erforderlich, für ihn “ ein Mittelding zwischen eigentlichen Betriebsbeamten und Vorarbeitern “<sup>594</sup>. Bezeichnend für das Selbstverständnis der Ingenieure im Kaiserreich erscheinen die Bemerkungen des Ingenieurs Weidner zur Stellung und zur Entlohnung der technischen Direktoren. Obwohl “ (...) die Entwicklung der deutschen Portlandzementindustrie (...) in erster Linie auf die Tätigkeit des Ingenieurs zurückzuführen “<sup>595</sup> sei, werde dem technischen Direktor kaum ein nennenswerter Einfluß auf die Betriebsleitung zugestanden. “ In den meisten Fällen herrscht unbeschränkt der Kaufmann. “<sup>596</sup> Während “ nicht selten schwindelnd hohe Summen für die kaufmännische Leitung von Portlandzementfabriken bezahlt “<sup>597</sup> würden, beziehe der Ingenieur als technischer Direktor selten ein angemessenes Gehalt: “ Wenn Gehälter von etwa 6000 Mark gezahlt werden, so ist das schon ein Ausnahmefall. “<sup>598</sup> Über die Gehälter von Betriebsbeamten liegen nur Angaben aus der *PCF Hardegsen* vor. Danach lagen die Gehälter von Expedient, Magazinverwalter und Maschinenmeister mit 1.800 Mark im Jahre 1914 an der Spitze, der Obermüller und der Bruchmeister erhielten 1.600 Mark. Das *Revidierte Statut der AG PCF Hemmoor* sah im § 29 ( Verwendung des Reingewinns ) vor:

- “ - 5% des Reingewinns werden an den gesetzlichen Reservefond abgeführt,
- vom verbleibenden Rest werden 10% an die Mitglieder des Aufsichtsrates verteilt,
- vom Rest die den Vorständen und sonstigen Beamten vertragsmäßig gehörenden Tantiemen,

---

<sup>592</sup> Vgl. dazu: Ritter u. Tenfelde, *Arbeiter im Deutschen Kaiserreich 1871 bis 1914*, a.a.O., S.486 - 488 .

<sup>593</sup> Heinrich Weidner, *Die Portlandzementfabrik...*, a.a.O., S.144.

<sup>594</sup> Ders., a.a.O., S.143.

<sup>595</sup> Ders., a.a.O., S.144.

<sup>596</sup> Ders., a.a.O., S.144.

<sup>597</sup> Ders., a.a.O., S.145.

<sup>598</sup> Ders., a.a.O., S.145.

-die Aktionäre erhalten schließlich eine Dividende bis zu 5% des Aktienkapitals.“<sup>599</sup>

Bei der *HPC* und der *Teutonia* standen nach der gesetzlich vorgeschriebenen Abführung an den Reservefond die Zahlung von Tantiemen an den Vorstand und die Beamten an zweiter Stelle. Die Zahlung einer Tantieme von 10% (*HPC*) bzw. 12% (*Teutonia*) an die Aufsichtsratsmitglieder erfolgte nach der Dividendenzahlung an die Aktionäre.<sup>600</sup> Die Aufsichtsräte der *HPC* erhielten neben ihrer Tantieme auch noch eine feste Vergütung von 13.000 Mark bei vier Mitgliedern, darüber hinaus wurde für jedes weitere Mitglied ein Betrag von 2.500 Mark gezahlt. Die Aufsichtsratsmitglieder der *Germania* erhielten “ 15.000 Mark im Jahr, sowie eine Tantieme vom Reingewinn, die 10% desjenigen Betrages ausmacht, welcher nach Vornahme sämtlicher Abschreibungen und Rücklagen und nach Abzug von 4% des eingezahlten Grundkapitals vom Gewinn noch verbleibt. Auf diese Tantieme ist der feste Betrag von 15.000 Mark in Anrechnung zu bringen. “<sup>601</sup> Im Untersuchungszeitraum hatten der Aufsichtsrat der *HPC* und der *PCF Hemmoor* jeweils sechs Mitglieder. Im Aufsichtsrat der *Norddeutschen* und der *Teutonia* saßen jeweils vier Mitglieder, *Kronsberg* und die *PCF Hardeggen* hatten Aufsichtsgremien von fünf Mitgliedern. Die Zahl der Aufsichtsräte der *Germania* schwankte zwischen vier (1881-1901), acht (1910/11), neun (1907/8 - 08/09), zehn (1903 - 1906/07) und elf (1902). Die Vorstände der Zementunternehmen waren in der Regel mit zwei Personen besetzt. Neben dem technischen stand der kaufmännische Direktor. Nur die *HPC* hatte bis 1909 drei Vorstände: der Chemiker Dr. L.Erdmenger bildete mit dem technischen Direktor M. Kuhlemann und dem kaufmännischen Direktor A. Meyerstein den Vorstand. Zwei technische Direktoren und ein kaufmännischer Leiter bildeten seit 1901 den Vorstand der *Germania*, der bis dahin auch aus zwei Mitgliedern bestanden hatte. Bei der Betrachtung der Vorstandsmitglieder der Unternehmen wird deutlich, daß in einer ganzen Reihe von Firmen die Unternehmensgründer und die Hauptgesellschafter ihren Betrieb als Vorstandsvorsitzende geleitet haben. Max Kuhlemann war 45 Jahre im Vorstand der *HPC*, Berthold Lange fungierte 31 Jahre als Vorstandsvorsitzender der *Teutonia*, Otto Ohlmer war in derselben Funktion 28 Jahre in *Hardeggen* tätig. Hermann Manske wirkte neben seiner Aufsichtsrats Tätigkeit in der *Germania* auch als Vorstand in *Hardeggen* und auf der *Alemannia*. In *Hemmoor* hatte Carl Prüssing nach zehnjähriger Tätigkeit als Vorstandsvorsitzender 1905 49% des Aktienkapitals erworben<sup>602</sup>. Nur die Gründer der *Norddeutschen PCF* beschränkten sich im Untersuchungszeitraum ausschließlich auf die Tätigkeit im Aufsichtsrat ihres Unternehmens. Die große Kontinuität in der Vorstandsbesetzung findet eine Entsprechung in der Aufsichtsrats Tätigkeit in den untersuchten Unternehmen. So war der Justizrat Abel 25 Jahre Aufsichtsratsvorsitzender in *Hemmoor* (1882-1907), zugleich war er von 1899-1907 Aufsichtsratsmitglied auf der *Teutonia*. Friedrich Kuhlemann leitete den Aufsichtsrat der *HPC* 15 Jahre, ebenso lange stand Albert

<sup>599</sup> Revidiertes Statut vom 28.4.1887, Hannover.

<sup>600</sup> Statut der *HPC* ( 1887 ), Statut der *Teutonia* ( 1897 ).

<sup>601</sup> Zitiert nach der Chronik der *Germania*, a.a.O., S.54.

<sup>602</sup> Protokoll der 6. Ordentlichen Generalversammlung der *PCF Hemmoor* am 24.6.1905.

Rambke dem Aufsichtsrat der *Norddeutschen* vor. In *Hardeggen* leitete der Gutsbesitzer Hesse den Aufsichtsrat von 1912 bis 1924, auf der *Germania* stand Hermann Manske 21 Jahre an der Spitze des Aufsichtsgremiums. Diese Kontinuität findet sich auch bei der Besetzung der weiteren Aufsichtsratssitze. Im Untersuchungszeitraum betrug die durchschnittliche Dauer der Aufsichtsrats­tätigkeit in *Hemmoor* 22 Jahre, auf der *Teutonia* 20 Jahre, in der *Norddeutschen* 23 Jahre. Nur die Besetzung der Aufsichtsräte der *HPC* (zehnjährige Amtsdauer) und der *Germania* (zwölfjährige Tätigkeitsdauer) war einer größeren Fluktuation unterworfen. Sozialstrukturell stellten bis 1913 die Bankiers die stärkste Berufsgruppe in den Aufsichtsräten. Sie wurden gefolgt von Juristen und Kaufleuten, die in etwa gleich stark vertreten waren. Unternehmer aus anderen Branchen sowie Ingenieure waren deutlich schwächer vertreten. Der Aufsichtsrat der *PCH* fällt allerdings aus dem vorstehend beschriebenen Muster heraus. Zwei Gutsbesitzer und ein pensionierter Oberst weisen neben einem Fabrikanten und einem Ingenieur auf die spezifische Gründungssituation dieses Unternehmens im ländlichen Raum hin.

Für die *HPC*, für *Hemmoor*, die *Germania* und die *Teutonia* liegen aufgrund der Geschäftsberichte Daten über die geflossenen Tantiemen für einen längeren Zeitraum vor. Für sechs weitere Unternehmen liegt ein Drei-Jahres-Vergleich (1907 - 1909 - 1912) vor<sup>603</sup> :

### **Zahlung von Tantiemen an Vorstände und Aufsichtsräte**

( in % des verteilten Reingewinns )

■ <i>PCF Hemmoor</i> ( 1886 - 1913 )	: 1.372.188,- ( 12,1% )
■ <i>HPC</i> ( 1886 - 1893, 1904 - 1912 )	: 169.454,- ( 13,6% )
■ <i>Germania</i> ( 1899 - 1913 )	: 197.058,- ( 6,7% )
■ <i>Teutonia</i> (1899 - 1913 )	: 345.801,- ( 7,1% )

In den Geschäftsjahren 1907, 1909 und 1912 zahlten:

■ <i>Vorwohle</i>	: 289.462,- ( 16,5% )
■ <i>Norddeutsche</i>	: 67.919,- ( 5,5% )
■ <i>Wunstorfer</i>	: 47.062,- ( 11,4% )
■ <i>Kronsberg</i>	: 28.938,- ( 6,9% )
■ <i>Salder</i>	: 1.678,- ( 2,3% , nur 1907 )
■ <i>Alemannia</i>	: 11.900,-( 30,5%, nur 1909 )

Diese Zusammenstellung dokumentiert bemerkenswerte unternehmensspezifische Unterschiede in der Zahlung von Tantiemen. Unter Ausklammerung der *Germania*, die zwischen 1899 und 1913 mit großen finanziellen Problemen zu kämpfen hatte, fällt die außerordentlich zurückhaltende Tantiemenpraxis der *Teutonia* und der *Norddeutschen* auf. Abgesehen von den ersten beiden Betriebsjahren ( 1899 und 1900) lagen die Zahlungen der *Teutonia* im Durchschnitt bei knapp 6% des verteilten

<sup>603</sup> Bilanzübersichten über hannoversche Portlandzementwerke, in: GStAPK, Rep 120, C VIII, Nr.76, Bd.2.

Reingewinns. Ähnlich verhielt es sich mit der Praxis der *Norddeutschen* in den Jahren 1907, 1909 und 1912. Demgegenüber lagen die Tantiemenzahlungen der *HPC* durchgängig im zweistelligen Prozentbereich, ähnlich wurde auch in *Vorwohle* und bei der *Wunstorfer PCF* verfahren. Die guten Geschäftsergebnisse der *HPC* ( Durchschnittsdividende zwischen 1884 und 1912: 9,6% ) erklären die hohen Tantiemenzahlungen. Auch in *Vorwohle* ( Durchschnittsdividende zwischen 1887 und 1912: 13% ) gab es offensichtlich einen genügenden Spielraum für die großzügigen Tantiemen. Die *Teutonia* ( durchschnittliche Dividende von 8,9% ) und die *Norddeutsche* ( 7,6% ) praktizierten dagegen trotz günstiger Geschäftsergebnisse eine deutlich zurückhaltendere Tantiemenpraxis. Anhand des langjährigen Vorsitzenden des Aufsichtsrats der *Teutonia*, des Bankdirektors Paul Klaproth, sollen im Folgenden exemplarisch die Einkommensverhältnisse eines Aufsichtsratsmitgliedes illustriert werden<sup>604</sup>. Paul Klaproth, geboren 1862, war seit 1900 Mitglied des Aufsichtsrats der *Teutonia*. Von 1908 bis zu seinem Ausscheiden am 30.6.1933<sup>605</sup>, war er Vorsitzender des Aufsichtsrats der *Teutonia*. Als Direktor der *Hannoverschen Bank* gehörte Klaproth daneben noch den Aufsichtsräten der *Deutschen Bank* in Berlin, der *Vereinsbrauerei Herrenhausen* und der *Preußischen Boden-Credit-Aktienbank* in Berlin an. Ausweislich seiner Einkommens- und Vermögensnachweise bestand ein Großteil seines Jahreseinkommens aus Tantiemen für seine Aufsichtsratsstätigkeiten. Klaproths Jahreseinkommen wies zwischen 1904 und 1914 die u.a. Entwicklung auf:

63.917,- (1904), 67.490,- (1905), 88.492,- (1906), 132.870,- (1907), 205.072,- (1908), 231.519,- (1909), 253.601,- (1910), 284.534,- (1911), 318.548,- (1912), 324.818,- (1913), 348.205,- (1914).

Am 26.5. 1914 betrug Klaproths “ steuerbares Vermögen nach den Kursen vom 31.12. 1913 ohne Dividendenabschlag 2.412.014,07 Mark “<sup>606</sup>. Für das Jahr 1911 liegen Zahlen über die Steuerbelastung von Klaproth vor. Vom Einkommen in Höhe von 284.534 Mark waren zu zahlen: Staatseinkommenssteuer (14.000,- ), Ergänzungssteuer (1.170,- ), Gemeindeeinkommenssteuer (14.000,- ), Umlage für den ev.-luth. Gesamtverband (784,- ) und Kirchensteuer für die Aegidienkirche (1.680,- ). Die gesamte Steuerlast betrug 31.634 Mark und lag damit bei 11,1% !

Abschließend soll anhand einer Aufschlüsselung der Produktionskosten der Stellenwert des Kostenfaktors “ Löhne und Gehälter “ im Zeitverlauf skizziert werden. Als Grundlage dient die Kostenstruktur der *PCF Dyckerhoff & Söhne in Amöneburg* im Zeitraum 1888 - 1918<sup>607</sup>. Die Aufstellung<sup>608</sup> zeigt, daß der Lohn- und Gehaltsanteil zwischen 1888 und 1908 relativ konstant bei rund 30% gelegen hat. Die Energiekosten stellten mit gut 20% den zweitgrößten Kostenfaktor dar. Mit der Inbetriebnahme von zwei neuen Drehöfen sank der Anteil der Löhne und Gehälter von

<sup>604</sup> Für Klaproth liegt für den Zeitraum 1904 bis 1919 ein Einkommens- und Vermögensnachweis vor ( Nds. HStA, Hannover 141, Nr.288 ).

<sup>605</sup> Bericht des Vorstandes über das Geschäftsjahr 1932.

<sup>606</sup> Steuererklärung von Paul Klaproth am 26.5. 1914 ( Nds. HStA, Hannover 141, Nr.288 ).

<sup>607</sup> PCF Dyckerhoff & Söhne. Der Chronik zweiter Teil 1896-1924, Wiesbaden-Amöneburg 1954, S.236.

<sup>608</sup> Vgl. Tabelle 17( *Selbstkostenstruktur in der PCI 1888 – 1913* ).

30,7% ( 1907 ) auf 19,8% ( 1910 ). Der Anteil der Energiekosten stieg parallel dazu auf knapp 30% und wurde damit zum größten Kostenfaktor.

### **3.4.4.3. Arbeitszeitentwicklung**

In diesem Kapitel soll versucht werden, die Entwicklung der Arbeitszeit in der Portlandzementindustrie im Rahmen der allgemeinen Arbeitszeitentwicklung darzustellen. Dieses Vorhaben trifft aufgrund der problematischen Datenlage auf Schwierigkeiten. Für die Zeit bis 1890 fehlt eine durchgängige amtliche Arbeitszeitstatistik<sup>609</sup>. Seit den neunziger Jahren führten die verschiedenen statistischen Ämter auf Reichs- und Länderebene zwar zahlreiche Erhebungen zur Arbeitszeit durch. Die dabei gesammelten Daten sind jedoch stark disaggregiert<sup>610</sup>. Eine umfassende und repräsentative Erhebung der industriellen Arbeitszeit im Kaiserreich liegt nicht vor. Deshalb beruhen alle Angaben über die Entwicklung der Arbeitszeiten in der Industrie zwischen 1878 und 1913 “ auf mehr oder weniger empirisch gestützten, plausiblen Schätzungen “<sup>611</sup>. Eine exakte Berechnung der faktischen Tages-, Wochen- und Jahresarbeit unter Einschluß von Überstunden, Kurzarbeitsphasen und witterungsbedingten Arbeitszeitschwankungen ist also nicht möglich<sup>612</sup>. Schröder weist darauf hin, daß für die Arbeiterschaft die Länge der täglichen Arbeitszeit im Kampf um Arbeitszeitverkürzungen gegenüber der wöchentlichen Arbeitszeit von größerer Bedeutung gewesen ist<sup>613</sup>. Obwohl die wöchentlichen Arbeitszeiten bessere Vergleichsmöglichkeiten für die tatsächliche Arbeitsbelastung bieten, soll deshalb auch die Entwicklung der täglichen Arbeitszeit mit in die Darstellung integriert werden. Die allgemeine Arbeitszeitentwicklung im sekundären Sektor zeigt einen kontinuierlichen Rückgang der Arbeitszeit in Deutschland. Sie verringerte sich von 72 Wochenstunden (1871) über 68,75 Stunden (1878) und 66 Stunden (1891) auf 60 Stunden (1904). 1913 lag die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit schließlich bei rund 56 Stunden<sup>614</sup>. Zur Frage der Phasierung stellt Schröder - allerdings mit dem ausdrücklichen Hinweis auf eine nicht

---

<sup>609</sup> Vgl. dazu Christoph Deutschmann, *Der Weg zum Normalarbeitstag. Die Entwicklung der Arbeitszeiten in der deutschen Industrie bis 1918*, Frankfurt-New York 1985, S.121.

<sup>610</sup> Schon 1894 beklagte Georg von Mayr eine bloß “ notizenartige Zahlenorientierung der deutschen Arbeitszeitstatistiken “ ( ders., *Deutsche Arbeiterstatistik*, in: *Allgemeines Statistisches Archiv*, 1894 (3.Jg.), S.119-163 und S.651-657).

<sup>611</sup> So Wilhelm Heinz Schröder, *Die Entwicklung der Arbeitszeit im sekundären Sektor in Deutschland 1871 - 1913*, in: *Technikgeschichte (TG)*, Band 47 (1980), Nr.3., S.252-301, hier S.256. Schröder verweist neben der fehlenden Repräsentativität auch auf die unzureichende Begriffsschärfe ( nominale oder effektive Arbeitszeit ) und die problematischen Erhebungsmethoden ( einseitige Bevorzugung von Fragebogenerhebungen ) der deutschen Arbeitszeitstatistik.

<sup>612</sup> Vgl. dazu auch Ritter,Tenfelde: *Arbeiter im deutschen Kaiserreich*, a.a.O., S.362.

<sup>613</sup> W. H. Schröder, *Die Entwicklung der Arbeitszeit...*, a.a.O., S.260.

<sup>614</sup> Vgl. die Tabelle 16 ( *Arbeitszeiten 1878 – 1913* ).

hinreichende empirische Absicherung<sup>615</sup> - fest: "Arbeitszeitverkürzungen erfolgen in Phasen konjunktureller Prosperität, wobei sich allgemeine Verkürzungsschübe nur am Ende einer Aufschwungphase vollziehen, wenn die Konjunktur ihren Höhepunkt erreicht."<sup>616</sup> Als plausible Bedingungsfaktoren für den Prozeß einer Arbeitszeitreduktion bieten sich der technische Wandel, gewerkschaftliche Forderungen und gewerkschaftliches Kampfpotential sowie gesetzliche Arbeitszeitnormierungen an.

Bis 1890 gab es im Deutschen Reich für erwachsene Arbeiter und Arbeiterinnen keine gesetzliche Regelung der Arbeitszeit<sup>617</sup>. 1892 trat die Gewerbe-Novelle vom 1.6. 1891 in Kraft ( sogenannte Lex Berlepsch ): Frauen durften an Werktagen maximal elf Stunden, an Sonnabenden und an Vorabenden von Festtagen nur zehn Stunden arbeiten. Weitere Bestimmungen untersagten die Nacharbeit, schrieben bestimmte Pausen zwingend vor und verschärften den seit 1878 bestehenden Schutz von Wöchnerinnen. 1895 wurde als allgemeine Regelung die gewerbliche Sonntagsruhe eingeführt, durch eine ganze Reihe von Ausnahmeregelungen - so auch für die Schichtarbeit - aber wieder durchlöchert. 1910 trat die Gewerbe-Novelle vom 28.12. 1908 in Kraft. Sie beschränkte die Arbeitszeit von Frauen und Jugendlichen auf zehn Stunden, an Sonn- und Feiertagen durften sie nur noch acht Stunden arbeiten. Übereinstimmend wird die Wirkung der Arbeitszeitgesetzgebung auf die tatsächlichen Verkürzungen als sehr gering eingeschätzt. Die Gesetzgebung blieb in der Regel hinter dem schon erreichten Stand der Arbeitszeit zurück<sup>618</sup>. Eine umfassende gesetzliche Regelung des Normalarbeitstages für alle Arbeitskräfte konnte im Kaiserreich nicht durchgesetzt werden. So gering der Einfluß gesetzlicher Normierungen war, die Einflußnahme der Gewerkschaften auf die Arbeitszeitverkürzung wird durchgängig als sehr bedeutsam eingestuft<sup>619</sup>. Neben dem zentralen arbeitsmarktpolitischen Argument standen die Sicherstellung der notwendigen Reproduktion der Arbeitskraft, das Freizeitargument und das Motiv der besseren gewerkschaftlichen Organisierbarkeit von Arbeitern mit kürzeren Arbeitszeiten im Vordergrund des gewerkschaftlichen Kampfes um Arbeitszeitverkürzungen. Allein 7.729 Streikaktionen mit über 950.000 Beteiligten wurden zwischen 1890 und 1914 zur Durchsetzung kürzerer Arbeitszeiten geführt<sup>620</sup>. Schröder konstatiert abschließend: " Ohne die druckvolle Wirksamkeit der Gewerkschaften wäre eine solche Arbeitszeitentwicklung, wie sie im Deutschen Reich sich vollzog, nicht denkbar gewesen. "<sup>621</sup>

---

<sup>615</sup> W. H. Schröder, a.a.O., S.264.

<sup>616</sup> Ders., a.a.O., S.288-289.

<sup>617</sup> Für die jugendlichen Arbeitskräfte galten ab 1871 die Bestimmungen der Gewerbeordnung des Norddeutschen Bundes. Kinder zwischen 12 und 14 Jahren durften maximal sechs Stunden täglich arbeiten, für Jugendliche ( 14-16 ) galt ein Zehnstunden - Maximalarbeitstag. Außerdem waren bestimmte Pausenregelungen vorgeschrieben, Sonntagsarbeit war für diesen Personenkreis verboten.

<sup>618</sup> So die Ergebnisse von Schröder ( S.271-272), Deutschmann ( S.222-223 ) und Ritter und Tenfelde ( S.368 ).

<sup>619</sup> So Schröder ( S.276-285 ), Deutschmann ( S.222-224 ) und Ritter u.Tenfelde (S.369 ).

<sup>620</sup> Schröder, Tabelle 7, S.284.

<sup>621</sup> Schröder, S.285.

Der technische Innovationsprozeß ist in der Regel begleitet von einer Steigerung der Arbeitsproduktivität und verbunden mit einer Intensivierung der Arbeit. Ersteres läßt eine Arbeitszeitverkürzung im Prinzip zu, letzteres konnte Arbeitszeitverkürzungen sachlich erzwingen. Schröder und Deutschmann sehen eine Korrelation zwischen dem Ausmaß der Arbeitszeitreduktion und der Kapitalintensität sowie dem Mechanisierungsgrad von Unternehmen<sup>622</sup>. Als weiteres Kennzeichen stellt Deutschmann fest, daß die Arbeitszeit in den großstädtischen Industrien im allgemeinen unter der Arbeitszeit in der Industrie des ländlichen Raums lag<sup>623</sup>. Industrien, die ihre Arbeiterschaft weitgehend aus dem Reservoir ungelerner landwirtschaftlicher Arbeitskräfte schöpften, hätten in der Regel eine längere Arbeitszeit aufzuweisen<sup>624</sup>.

Bei der Analyse der Arbeitszeitentwicklung in der Portlandzementindustrie treten als hervorstechende Kennzeichen die saisonalen Schwankungen in der Zahl der Beschäftigten und in der abzuleistenden Arbeitszeit auf. Diese Schwankungen waren einmal auf den saisonalen Nachfragerückgang nach Zement in den Wintermonaten zurückzuführen. Zum anderen waren auch der Materialgewinnung im Bruch während der Frostperioden Grenzen gesetzt. Bei der Zementherstellung nach dem Naßverfahren in Schachtföfen ( *Hemmoor* ) hatte sich ein regelrechter `Kampagnebetrieb` herausgebildet. Für den Zeitraum vom 1. April bis zum 30. September wurden neben den Mitgliedern der Stammebelegschaft regelmäßig Saisonarbeitskräfte eingestellt, die für die Herstellung der Klinkervorräte sorgten<sup>625</sup>. Bei der Zementherstellung nach dem Trockenverfahren ist im Steinbruch und in der Produktion ebenfalls eine Hauptproduktionssaison ( Mitte März bis Mitte November ) festzustellen. Neben die Stammebelegschaft traten in dieser Zeit Saisonarbeitskräfte, allerdings weniger als beim Naßverfahren. Die Arbeitszeiten der Saisonarbeitskräfte richteten sich ausschließlich nach betrieblichen Erfordernissen. Überstunden waren die Regel, eine Arbeitsdauer von bis zu 15 Stunden täglich war nicht die Ausnahme<sup>626</sup>. Für die Stammebelegschaft kam es in den Wintermonaten entweder bei einer zeitweiligen Produktionseinstellung zu Entlassungen<sup>627</sup> und/oder die Arbeitszeit der Beschäftigten wurde deutlich vermindert. So wurde in *Hemmoor* bis zur Inbetriebnahme von Drehöfen in den Wintermonaten nur sieben Stunden gearbeitet. In dieser Zeit wurden

---

<sup>622</sup> Schröder, S.273-275 und Deutschmann, S.291-295.

<sup>623</sup> Deutschmann, S.298.

<sup>624</sup> Deutschmann, S.295.

<sup>625</sup> Zur Stammebelegschaft von zum Beispiel 250 Mann traten in der Kampagne rund 150 Saisonarbeitskräfte. Anfangs übten in den ländlichen Regionen Häuslinge und Brinksitzer diese Arbeit als Nebenbeschäftigung aus, später übernahmen meist ausländische Saisonarbeiter diese Aufgaben ( Jahresberichte der Königlich Preußischen Regierungs- und Gewerberäte und Bergbehörden für 1911, Berlin 1912, S.276 ). Auch in *Hemmoor* ist dieses Verfahren bis zur Einführung von Drehöfen praktiziert worden ( Herbert Müller, Die soziale und politische Lage der Zementarbeiter im Wandel der Zeit, a.a.O., S.142 ).

<sup>626</sup> Laut der Darstellung im Proletarier, Nr.37, 12.9.1908 (17. Jg.).

<sup>627</sup> So entließen die fünf im Bezirk Lüneburg liegenden Portlandzementwerke regelmäßig im Zeitraum 15.12. - 1.3. einen Teil ihrer Arbeitskräfte ( Jahresberichte der Kgl. Pr. Regierungs- und Gewerberäte und Bergbehörden für 1911, a.a.O., S.335 ).

auch nur die sogenannten Winterlöhne gezahlt: Der Akkordsatz wurde von 2,50 - 2,90 Mk auf 1,80 - 2,20 Mk pro Stunde herabgesetzt<sup>628</sup>. Aufgrund einer "Anhäufung von Vorräten sowie Vornahme von Reparaturen"<sup>629</sup> schränkte die *Germania* in ihren Werken die Arbeitszeit zwischen dem 16.12. und dem 21.1. auf nur sieben Stunden ein. Wer sich mit dieser Arbeitszeit - gegen Unterschrift - nicht einverstanden erklärte, der war zum 16.12. gekündigt. Zu Beginn des Jahres 1909 hatte die Direktion der *Germania* noch bekanntgegeben, die Arbeitszeit "um eine und wenn erforderlich auch um zwei Stunden zu verlängern. Diejenigen Arbeiter, welche sich mit dieser verlängerten Arbeitszeit nicht einverstanden erklären, haben die Gelegenheit, heute zu kündigen."<sup>630</sup>

Für den ganzen Untersuchungszeitraum zeigt sich, daß offensichtlich das heutige Modell einer 'atmenden Fabrik' in der Zementindustrie des Kaiserreichs bereits praktiziert wurde. Je nach Auftragslage und Witterungsbedingungen wurden die Arbeitskräfte eingestellt oder entlassen. Entsprechend der jeweiligen Produktionslage wurde die Arbeitszeit erhöht oder ermäßigt. Das seit den neunziger Jahren speziell in den Großbetrieben virulente Problem der Arbeiterfluktuation<sup>631</sup> hatte es in der Zementindustrie schon seit Aufnahme der Produktion gegeben. So lagen die Fluktuationsraten auf der *Germania* und der *Teutonia* noch 1910 bei 600 Prozent. Die Gesamtzahl der ein- und austretenden Arbeiter beider Betriebe lag sechsmal höher als die Durchschnittszahl der ständigen Arbeiterschaft<sup>632</sup>. Der Arbeiterwechsel in den kleineren Werken<sup>633</sup> war zwar schwächer, insgesamt lag die Fluktuationsrate aber auch hier noch bei 230 Prozent<sup>634</sup>. Bei den vier Werken im Bezirk Hannover betrug sie 170 Prozent<sup>635</sup>. Zur Einordnung dieser Zahlen bietet sich der Vergleich mit der Fluktuationsrate in der deutschen Schwerindustrie an. Sie lag zum Beispiel im Duisburger Hüttenwerk *Phoenix* im Jahre 1895 bei rund 100 Prozent<sup>636</sup>. Bis auf wenige Ausnahmen<sup>637</sup> bestätigt die Untersuchung der 88 in Preußen liegenden Portlandzementwerke die sehr starke Fluktuation der Belegschaften. Die relativ kurze

---

<sup>628</sup> Der Proletarier, Nr.5, 27.2.1898 (6. Jg.).

<sup>629</sup> Mitteilung der Germania-Werksleitung (Der Proletarier, Nr.52, 5.12.1909(18. Jg.)).

<sup>630</sup> Der Proletarier, Nr.3, 16.1.1909 (18. Jg.).

<sup>631</sup> Vgl. dazu Dieter Langewiesche, Klaus Schönhoven: Zur Lebensweise von Arbeitern in Deutschland im Zeitalter der Industrialisierung, in: dies. (Hrsg.), Arbeiter in Deutschland, Paderborn 1981, S.7 - 33.

<sup>632</sup> Jahresberichte...für 1911, a.a.O., S.334.

<sup>633</sup> Dies waren die Alemannia, das Germania-Werk in Lehrte und die PCF Gebr. Heyn in Lüneburg.

<sup>634</sup> Jahresberichte...für 1911, a.a.O., S.334.

<sup>635</sup> Jahresberichte...für 1911, a.a.O., S.295.

<sup>636</sup> Ulrich Zumdick, Hüttenarbeiter im Ruhrgebiet. Die Belegschaft der Phoenix-Hütte in Duisburg-Laar 1853 - 1914, Stuttgart 1990, S.303.

<sup>637</sup> In diesen Werken beschränkte sich die Fluktuation im Verlauf der Entwicklung weitgehend auf die Saisonarbeitskräfte. Daneben bildete sich eine Stammebelegschaft mit deutlich geringerem Arbeiterwechsel. Für Hemmoor wird die Stammebelegschaft im Jahre 1910 bei einer Gesamtbeschäftigtenzahl von 950 mit 800 Arbeitern angegeben ( Jahresberichte...1911, a.a.O., S.350 ).



Betriebszugehörigkeit vieler Arbeiter dürfte die Bereitschaft zu flexiblen Arbeitszeiten beträchtlich erhöht haben. Der Betriebswechsel als Alternative war immer möglich. Bei der Arbeitszeitbetrachtung in den Portlandzementwerken muß zwischen den Abteilungen unterschieden werden, in denen nur in Tagschichten gearbeitet wurde, und den Betriebsabteilungen, in denen im Dauerbetrieb Wechselschichten geleistet werden mußten. Im bloßen Tagesbetrieb wurde in der Regel im Bruch, in der Tongrube sowie bei der Verpackung und Verladung gearbeitet. Neben den durchlaufenden Öfen wurden meist auch die Trockenanlagen und die Rohmühlen im Dauerbetrieb gefahren<sup>638</sup>. Die klassische Tagesschicht betrug in den achtziger und neunziger Jahren zwischen zwölf und dreizehn Stunden, eingeschlossen zwei Stunden Pause<sup>639</sup>. Der Zweischichtbetrieb wurde ebenfalls an sechs Tagen in 12-Stundenschichten gefahren. Die an den durchlaufenden Maschinen Beschäftigten<sup>640</sup> hatten eine effektive tägliche Arbeitszeit von 12 Stunden. Ein Teil der in Wechselschichten arbeitenden Beschäftigten mußte am Wochenende von Sonntagmorgen 6 Uhr bis zum Montagmorgen 6 Uhr arbeiten, nur alle drei Wochen gab es einen freien Sonntag<sup>641</sup>. 1910 arbeiteten in der gesamten preußischen Zementindustrie 17.551 Männer (96,8%) und 581 Frauen<sup>642</sup>. Der Anteil der in Wechselschichten Arbeitenden betrug in der preußischen Zementindustrie rund 43%<sup>643</sup>. Von den 7.737 Wechselschichtlern waren 4.635 Arbeiter (60%) im Sonntagdienst tätig, überwiegend mit einer Arbeitszeit von 24 Stunden<sup>644</sup>. In den zwölf Werken in den Bezirken Hannover, Hildesheim, Lüneburg und Stade<sup>645</sup> waren 1910 3.625 Arbeiter beschäftigt: 3518 Männer (97%) , 86 männliche

---

<sup>638</sup> Weidner, Der Bau und der Betrieb..., a.a.O., S.136 - 137.

<sup>639</sup> In den Germania-Werken dauerte die Tagesschicht ( Stand 1892 ) von 6 Uhr bis 18 Uhr. Die Frühstückspause lag zwischen 8 Uhr und 8.30, die Mittagspause dauerte von 12 bis 13 Uhr, die Vesperpause lag zwischen 16 Uhr und 16.30 ( Germania-Betriebsordnung ). In Hemmoor lief die Tagesschicht von 5 Uhr morgens bis 18 Uhr, die Pausen machten ebenfalls zwei Stunden aus ( Hemmoor-Betriebsordnung ).

<sup>640</sup> Das waren vorwiegend die Kesselheizer, die Maschinisten, die Brenner und ein Teil der an den Mühlen beschäftigten Arbeiter.

<sup>641</sup> So in Hardeggen . Bei Einsatz der Drehofentechnik wurde nur im Bruch und in der Packerei in Tagschichten gearbeitet.

<sup>642</sup> Von diese 581 Frauen arbeiteten allein 438 in den zehn im Bezirk Oppeln liegenden Zementwerken. Sie machten damit 15,6% aller im Bezirk Beschäftigten aus ( Jahresberichte...1911, a.a.O., S.206 und Tabelle VIII, S.854/55 ).

<sup>643</sup> Von den 18.132 Beschäftigten leisteten 7.737 Arbeiter Wechselschichten ( Jahresberichte...1911, a.a.O., Tabelle VIII, S.854/55 ).

<sup>644</sup> Jahresberichte...1911, a.a.O., S.854/55. Vereinzelt wurde am Sonntag für die Tagesschichtler eine Ersatzmannschaft gestellt, so waren nur 12 Stunden zu arbeiten (Jahresberichte...1911, a.a.O., S.408).

<sup>645</sup> Im Bezirk Lüneburg die Alemannia, die Teutonia, die Germania-Werke in Lehrte und Misburg , die PCF Gebr. Heyn und die Norddeutsche. Im Bezirk Hannover die HPC, Kronsberg, das Germania-Werk III in Anderten und die Wunstorfer. Im Bezirk Hildesheim die Werke in Vorwohle und Hardeggen. Im Bezirk Stade das Werk Hemmoor.

Jugendliche (2,4%) und 21 Frauen (0,6%)<sup>646</sup>. Bei den saisonalen Betriebseinschränkungen zeigt sich im Untersuchungsgebiet das folgende Bild:

In allen fünf im Bezirk Lüneburg liegenden Werken wurde der Betrieb zwischen dem 15.12. und dem 1.3. eingestellt, um die notwendigen Reparaturen vornehmen zu lassen. Ein Teil der Arbeiter wurde für diesen Zeitraum entlassen, im März wurden sie wieder eingestellt<sup>647</sup>. In den vier hannoverschen Werken wurde die Produktion nur in den vierzehn Tagen über Weihnachten eingestellt, Entlassungen wurden nicht vorgenommen<sup>648</sup>. Auch aus *Hardeggen* und *Vorwohle* wurden Betriebseinschränkungen und kürzere Betriebseinstellungen zwecks Reparaturen gemeldet: “ Mit Ausnahme einiger Ausländer wurden aber Arbeiter aus diesem Grunde nicht entlassen. “<sup>649</sup> Auch in *Hemmoor* wurde die winterliche Produktionsrücknahme durch die alljährliche Rückreise der ausländischen Saisonarbeiter ohne die Entlassung weiterer Arbeitskräfte bewältigt<sup>650</sup>.

Die Struktur der Schichtarbeit bei den zwölf Werken entspricht weitgehend dem Durchschnitt in der gesamten preußischen Zementindustrie. 2.154 Arbeiter waren in Tagesschichten tätig (59%), 1.477 Beschäftigte arbeiteten im Zweischichtbetrieb, davon 762 ( 21% aller Beschäftigten ) mit regelmäßiger Sonntagsarbeit. Der Einfluß der Ofentechnik auf die zu leistende Mehrschichtarbeit sieht wie folgt aus. Beim Einsatz des ältesten Ofentyps, des Schacht- oder Etagenofens, betrug der Anteil der Mehrschichtarbeiter rund 43%. Beim Betrieb von Ringöfen waren rund 68% der Beschäftigten in Mehrschichten tätig. Der moderne Drehofen erforderte einen Anteil von knapp 54% Mehrschichtarbeitern. Der Anteil der Sonntagsschichten leistenden Arbeiter war beim Drehofenbetrieb am niedrigsten: Nur knapp 15% aller Beschäftigten wurden zur Aufrechterhaltung des Betriebs benötigt. Beim Schacht- und Etagenofen waren es dagegen 27% gewesen, beim Ringofen noch gut 18%<sup>651</sup>.

Der Vergleich der effektiven Arbeitszeiten in der preußischen Zementindustrie und in den Werken im Untersuchungsgebiet zeigt das u.a. Bild<sup>652</sup>:

Arbeitszeit 1910	% der Beschäftigten arbeiteten		
	in Preußen	im Untersuchungsgebiet ( inkl. Hemmoor )	im Untersuchungsgebiet ( ohne Hemmoor )
■ 9 bis 10 Std.	82%	73%	98%
■ 10 bis 11 Std.	14%	23%	1%
■ mehr als 11 Std.	4%	4%	1%

Abgesehen vom Werk in *Hemmoor* - wo nur 3% der Arbeiter neun bis zehn Stunden arbeiteten, 85% aber über zehn Stunden, 12% sogar über elf Stunden - lag die Arbeitszeit in den anderen Werken im Untersuchungsgebiet deutlich unter den preußischen Durchschnittszahlen. In allen Werken im Bezirk Lüneburg wurde im Durchschnitt nicht mehr als zehn Stunden gearbeitet, im Bezirk Hannover arbeiteten

<sup>646</sup> Die Mehrzahl dieser Frauen dürfte als Sackflickerinnen beschäftigt gewesen sein.

<sup>647</sup> Jahresberichte...1911, a.a.O., S.335.

<sup>648</sup> Jahresberichte...1911, a.a.O., S.295.

<sup>649</sup> Jahresberichte...1911, a.a.O., S.319.

<sup>650</sup> Jahresberichte...1911, a.a.O., S.350/51.

<sup>651</sup> Eigene Berechnungen anhand der Jahresberichte...1911, a.a.O..

<sup>652</sup> Eigene Berechnungen anhand der Jahresberichte...1911, a.a.O..

gut 96% aller Beschäftigten im Korridor von neun bis zehn Stunden. Nur in den beiden Werken im Bezirk Hildesheim waren elf Prozent der Beschäftigten mehr als elf Stunden tätig. Diese längere Arbeitszeit erklärt sich maßgeblich aus der Tatsache heraus, daß die Werke in *Vorwohle* und *Hardeggen* mit Drehrohrtechnik arbeiteten. Eine Betrachtung der Arbeitszeitstruktur analog zur Ofentechnik zeigt für Preußen das folgende Bild<sup>653</sup>:

<u>Arbeitszeit</u>	<u>Drehöfen</u>	<u>Ringöfen</u>	<u>Schacht- u. Etagenöfen</u>
<b>-bis 10 Std.</b>	<b>64%</b>	<b>94%</b>	<b>88%</b>
<b>-10 bis 11 Std.</b>	<b>28%</b>	<b>4%</b>	<b>10%</b>
<b>-mehr als 11 Std.</b>	<b>8%</b>	<b>2%</b>	<b>1%</b>

- 33 Werke mit 6.092 Beschäftigten hatten Drehöfen.
- 5 Werke mit 1.006 Beschäftigten arbeiteten mit Ringöfen.
- 39 Werke mit 6.029 Beschäftigten hatten Schacht- und Etagenöfen.

Im Vergleich zu den beiden älteren Ofensystemen erforderte die Bedienung der Drehöfen für die Brenner und Schmierer kaum noch körperliche Anstrengungen, was offensichtlich zur Verlängerung der Arbeitszeiten für diesen Personenkreis führte<sup>654</sup>. Nach den Erhebungen des Fabrikarbeiterverbandes lag 1912 die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit an den Ringöfen bei 62,5 Stunden und bei den Schacht- und Etagenöfen bei 63,5 Stunden. Demgegenüber wurden an den Drehöfen im Durchschnitt 74,75 Stunden gearbeitet.

Zur Einordnung der Arbeitszeiten in der Portlandzementindustrie bietet sich eine Erhebung an, die vom Gewerkschaftskartell Hannover im Sommer 1907 unter den organisierten Arbeitern im Raum Hannover durchgeführt worden war<sup>655</sup>. Von den insgesamt 19.803 befragten männlichen Arbeitern hatten knapp 36% eine wöchentliche Arbeitszeit, die zwischen 51 und 57 Stunden lag. 58% der Befragten arbeiteten zwischen 57 und 60 Stunden, nur 6% arbeitete mehr als 60 Stunden. Im Vergleich dazu lagen die Arbeitszeiten bei den männlichen an- und ungelerten Arbeitern im *FAV* deutlich höher. Hier arbeiteten rund 15% mehr als 60 Stunden, davon knapp 10% zwischen 66 und 74 Stunden pro Woche<sup>656</sup>.

Eine abteilungsspezifische Betrachtung der Arbeitszeiten in der deutschen Zementindustrie zeigt die u.a. Arbeitszeitstruktur<sup>657</sup>:

#### **Wöchentliche Arbeitszeiten in der dt. PCI im Jahre 1912:**

- **Bruch: 59,75 Stunden ( 30% aller Arbeiter )**
- **Packerei: 59,5 Stunden ( 16% aller Arbeiter )**

<sup>653</sup> Jahresberichte...1911, a.a.O., S.854/55; Tabelle VIII; eigene Berechnungen.

<sup>654</sup> Laut Direktor Schott ( PCF Mannheim-Heidelberg ) hatten die Brenner einen " bequemen, leichten Posten " an den Drehöfen, ein anderer Werksleiter sprach sogar von einem " Herrenleben " der Ofenarbeiter ( zitiert nach: Verband der Fabrikarbeiter Deutschlands, Statistische Erhebungen, a.a.O., S.15 ).

<sup>655</sup> Der Proletarier, Nr.10, 7.3. 1908 (17. Jg.).

<sup>656</sup> Der Proletarier, Nr.31, 31.7. 1909 (18. Jg.).

<sup>657</sup> Eigene Berechnungen aufgrund der Statistischen Erhebungen des Fabrikarbeiter-Verbandes, a.a.O..

- **Mühlen: 63 Stunden ( 11% aller Arbeiter )**
- **Ringöfen: 62,5 Stunden**
- **Schachtöfen: 63,25 Stunden ( Öfen und Transport: 21% aller Arbeiter )**
- **Drehöfen: 74,75 Stunden ( Restliche Tätigkeiten: 22 % aller Arbeiter )**

Zusammenfassend läßt sich für die Arbeitszeitentwicklung in der Zementindustrie feststellen:

- Am kontinuierlichen Rückgang der Arbeitszeit zwischen 1878 und 1913 haben auch die Beschäftigten in der Zementindustrie teilgenommen. Von zwölf Stunden täglicher Arbeitszeit ( 72 Stunden Wochenarbeitszeit ) ging die Arbeitszeit für die Masse der Beschäftigten auf durchschnittlich 10 Stunden ( 60 Wochenstunden ) zurück.
- Diese durchschnittlichen Arbeitszeitangaben sind aufgrund des hohen Anteils von Überstunden, Kurzarbeitsphasen und vor allem der witterungs- und konjunkturbedingten Arbeitszeitschwankungen nicht sehr aussagekräftig.
- Insbesondere unterschieden sich die Arbeitszeiten in den verschiedenen Betriebsbereichen sehr stark voneinander. In den durchlaufenden Betriebsteilen lagen die Arbeitszeiten deutlich über dem industriellen Durchschnitt.
- Es gibt zahlreiche Belege für die Feststellung, daß die - zumeist ausländischen - Saisonarbeitskräfte mit überlangen Arbeitszeiten die Produktionsspitzen abgedeckt haben.
- Die allgemeine Tatsache, daß die Arbeitszeiten in den ländlichen Bereichen höher lagen als in den städtischen Ballungszentren, hat sich im Untersuchungsgebiet bestätigt. In *Hardeggen* und in *Hemmoor* lagen die Arbeitszeiten über dem in den anderen Werken üblichen Standard.
- Die witterungsbedingten und die konjunkturellen Faktoren hatten den stärksten Einfluß auf die Arbeitszeitentwicklung in der Zementindustrie im Untersuchungsgebiet.
- Der technische Wandel hat - zentral durch die Entwicklung der Drehofentechnik - einen wichtigen Einfluß auf die Arbeitszeitentwicklung gehabt. Die Arbeitszeit für das Bedienungspersonal wurde durch die neue Technik deutlich verlängert.
- Aufgrund des geringen Organisationsgrades in den Zementwerken kann von einem Einfluß der Gewerkschaften auf die Entwicklung der Arbeitszeiten nicht gesprochen werden<sup>658</sup>.
- Gesetzliche Bestimmungen haben ebenfalls in der Zementindustrie des Untersuchungsgebietes keine beobachtbare Wirkung gehabt. So ist den Ausnahmeanträgen nach Befreiung vom Verbot der Sonntagsarbeit in den Zementwerken von der Gewerbeaufsicht durchgängig entsprochen worden<sup>659</sup>.

#### **3.4.4.4. Arbeit und Herrschaft im Betrieb**

##### **3.4.4.4.1. Arbeitsordnungen und Arbeitsbedingungen**

<sup>658</sup> Vgl. dazu die Ausführungen auf den Seiten 114 – 121 dieser Arbeit.

<sup>659</sup> Dies geschah gemäß § 105c, Abs.1, Ziffer 4 der Gewerbeordnung für das Deutsche Reich, a.a.O., S.1217.

Die Entwicklung des Arbeitsrechts in Deutschland wurde “ stärker negativ von dem Gedanken des Arbeiterschutzes als positiv von dem willentlichen Bestreben zur Ausgestaltung und rechtlichen Absicherung des Arbeitsverhältnisses “<sup>660</sup> bestimmt. Dieser - im Gegensatz zur Sozialversicherungspolitik - fehlende Gestaltungswille des Staates läßt sich insbesondere beim Koalitionsrecht, im Tarifvertrags- und im Streikrecht nachweisen. Entwicklungen in diesen Bereichen gingen - wenn es sie überhaupt gab - im wesentlichen von der Rechtsprechung aus, der Gesetzgeber stand weitgehend untätig daneben<sup>661</sup>. Die unmittelbarsten Erfahrungen mit dem Arbeitsrecht machten die abhängig Beschäftigten mit den betrieblichen Arbeitsordnungen. Schon vor der obligatorischen Einführung auf der Reichsebene für Gewerbebetriebe mit zwanzig und mehr Arbeitskräften durch die Gewerbeordnungsnovelle von 1891(Lex Berlepsch) hatten insbesondere größere Betriebe sogenannte Fabrik- oder Dienstordnungen erlassen. Die württembergische Gewerbeordnung und das badische Gewerbegesetz hatten schon vor dem Erlaß der Reichsgewerbeordnung von 1869/71 Arbeitsordnungen verbindlich vorgeschrieben<sup>662</sup>. Eine der frühesten Arbeitsordnungen für den Bereich der Portlandzementindustrie stammt aus dem Jahr 1869<sup>663</sup>. Die Bestimmungen dieser Arbeitsordnung sollen im Folgenden mit den Regelungen in den *Germania*-Werken aus dem Jahre 1892<sup>664</sup> und mit der Hemmoorer Arbeitsordnung von 1898<sup>665</sup> verglichen werden. Diese Normierung des betrieblichen Herrschaftssystems soll dann mit der betrieblichen Realität konfrontiert werden, wie sie sich in den Werken aus der Sicht der Arbeiterschaft und der staatlichen Gewerbeaufsicht dargestellt hat.

Bei Beginn des Arbeitsverhältnisses wurde den Arbeitern in allen drei Unternehmen ein Exemplar der Arbeitsordnung gegen Unterschrift ausgehändigt. Weitere Voraussetzungen waren der Zwangsbeitritt zur jeweiligen Betriebskrankenkasse und bei der *Germania* noch die Vorlage der Quittungen über die Beitragszahlungen für die Invaliditäts- und Altersversicherung. In *Hemmoor* wurde die endgültige Einstellung

---

<sup>660</sup> Arbeiter im Deutschen Kaiserreich 1871 bis 1914, a.a.O., S.392.

<sup>661</sup> Auch die seit 1890 fakultativ in Städten mit mehr als 20.000 Einwohnern eingerichteten Gewerbegerichte passen sich in diese Gesamttendenz ein. Sie hatten nur die Funktion einer Schiedsstelle, ihre Sprüche bei arbeitsrechtlichen Streitigkeiten mußten von beiden Seiten akzeptiert werden. Vgl. dazu Adelheid von Saldern, Gewerbegerichte im wilhelminischen Deutschland, in: Karl-Heinz Manegold (Hrsg.): Wissenschaft, Wirtschaft und Technik. Studien zur Geschichte. Wilhelm Treue zum 60. Geburtstag, München 1969, S.190-203. Der Fabrikarbeiterverband wehrte sich vehement gegen die Verunglimpfung der Gewerbegerichte durch die Arbeitgeber, für die diese Einrichtungen “ Mittel für die politische Propaganda der Sozialdemokratie “ waren ( *Der Proletarier*, Nr.2, 18.1.1896 (5.Jg.) ).

<sup>662</sup> Vgl. Bernd Flohr, Arbeiter nach Maß. Die Disziplinierung der Fabrikarbeiterschaft während der Industrialisierung im Spiegel von Arbeitsordnungen, Frankfurt a.M./New York 1981.

<sup>663</sup> Fabrikordnung für die Arbeiter der PCF von Dyckerhoff & Söhne in Amöneburg, Biebrich 1869.

<sup>664</sup> Arbeitsordnung für die PCF Germania Aktiengesellschaft Lehrte. Gültig für die Fabriken in Lehrte und Misburg, Hannover 1892.

<sup>665</sup> Arbeitsordnung für die PCF Hemmoor, Hemmoor 1898.

noch von einer fabrikärztlichen Tauglichkeitsuntersuchung abhängig gemacht<sup>666</sup>. Die Lex Berlepsch unterschied zwischen obligatorischen Vorschriften, fakultativen Regelungen und Bestimmungen, die nicht Gegenstand der Arbeitsordnung sein durften. Vorgeschrieben waren Bestimmungen über den Zeitpunkt und die Form der Lohnzahlung, Kündigungsgründe und -fristen sowie die Regelung von Art und Höhe von Strafen und Strafgeldern. Straf gelder flossen in allen drei Unternehmen der betrieblichen Krankenkasse zu. In Übereinstimmung mit der Gewerbeordnung von 1891 waren Geldstrafen in Lehrte, Misburg und in Hemmoor nur noch bis zur Höhe eines Tagesverdienstes möglich. Die Festsetzung der Strafen erfolgte jeweils durch die " Fabrikherren oder Betriebsleiter ". Die Lohnzahlung in *Amöneburg* fand noch wöchentlich statt, bei der *Germania* und in *Hemmoor* alle vierzehn Tage. Lohnberechnungen von Akkordarbeiten waren " bis zum Werthbetrage von 30 Mark inclusive von den Meistern und Aufsehern selbständig zu verdingen ". Diese Bestimmung findet sich im §4 der Hemmoorer Arbeitsordnung und spiegelt die in der Zementindustrie speziell in den Anfangsjahren häufig geübte Praxis des Zwischenmeistersystems wider<sup>667</sup>. Das Unternehmen hatte Meister unter Vertrag genommen, die selbständig Arbeiter anwerben konnten, deren Arbeit organisierten und auch für die Lohnauszahlung verantwortlich waren. Insbesondere im Steinbruch und bei der Verpackung und beim Versand ist dieses System praktiziert worden. Die beiderseitigen Kündigungsfristen betragen in *Amöneburg* und bei der *Germania* sieben Tage, in *Hemmoor* galt die gesetzliche vierzehntägige Frist. Die fristlose Kündigung, das zeigt die Aufnahme der §§ 123 und 124 der Gewerbeordnung in die Arbeitsordnungen der *Germania* und der *Hemmoorer PCF*, war in einer ganzen Reihe von Fällen möglich. So bei " liederlichem Lebenswandel " oder bei Verstößen gegen die sogenannten " guten Sitten ". Als klarer Verstoß gegen die Vorschriften der Gewerbeordnung muß die Bestimmung des §5 der Hemmoorer Arbeitsordnung ( " Die Arbeiter haben auch außerhalb der Fabrik alle Vorgesetzten zu grüßen und zwar durch Anlegen der Hand an die Kopfbedeckung " ) angesehen werden. Grundsätzlich durften die Arbeitsordnungen nämlich keine Bestimmungen über das Verhalten erwachsener Arbeiter außerhalb des Betriebes enthalten. Die Übertragung militärischer Gepflogenheiten auf den Fabrikbetrieb wird auch an einer weiteren Hemmoorer Bestimmung deutlich: " Sobald ein höherer Vorgesetzter den Bezirk eines Meisters oder Aufsehers betritt, hat letzterer sich sofort zu melden und seinen Vorgesetzten zu begleiten, bis dieser letzteres ausdrücklich ablehnt. " Angaben über die Arbeitszeiten finden sich nur in den Ordnungen von 1892 und 1898, in der *Amöneburger* Fabrikordnung fehlen solche Angaben gänzlich. Eine Reihe von Bestimmungen galt dem Verhalten bei der Arbeit. In *Amöneburg* waren die Arbeiter noch für die von ihnen benutzten Werkzeuge und Geräte verantwortlich. Bei Beschädigungen oder beim Verlust waren sie - individuell und auch kollektiv - regreßpflichtig. In den beiden späteren Arbeitsordnungen findet sich nur die Forderung nach einem sorgfältigen Umgang mit den Werkzeugen und Maschinen. Der Genuß von Branntwein und das

---

<sup>666</sup> Es ist allerdings rechtlich fraglich, ob eine solche Einstellungsuntersuchung zum verbindlichen Bestandteil der Arbeitsordnung gemacht werden konnte.

<sup>667</sup> In einigen Werken - so auch im Germania-Werk in Ennigerloh - ist dieses System bis Anfang der dreißiger Jahre praktiziert worden ( Auskunft von Ernst Knackstedt, Ahlten ).

Rauchen war in allen Werken strikt untersagt. Der Konsum von Bier und Wein war in *Amöneburg* “ (...) zur Essenszeit und dann nur mäßig “ ausdrücklich erlaubt worden, in den beiden anderen Arbeitsordnungen nicht ausdrücklich untersagt. In diesen beiden Betriebsordnungen finden sich auch gesonderte Vorschriften über die Abortbenutzung und den dabei gewünschten Reinlichkeitsstandard. Weitere Bestimmungen betrafen die Form, in der Beschwerden von den Beschäftigten vorgebracht werden konnten. In *Hemmoor* waren solche Klagen “ keinesfalls aber durch mehr als gleichzeitig drei Personen vorzutragen. “ Auch der “ Besuch von Verwandten und Freunden in den Fabrikräumen “ war in Betracht gezogen worden. In den *Germania*-Werken war er strikt untersagt, in *Hemmoor* war es den Essen bringenden Familienangehörigen erlaubt, das Werk in der Mittagspause zu betreten. Bestandteil der *Hemmoorer* Arbeitsordnung war auch eine Badeordnung, die detailliert die Benutzung der fabriкеigenen Badeanstalt regelte.

Der Vergleich der beiden Arbeitsordnungen, die nach der Gewerbenovelle von 1891 erlassen worden waren, zeigt den deutlich restriktiveren Charakter der *Hemmoorer* Bestimmungen. Strafgeder bei Verspätungen; ein erweiterter Katalog von Handlungen, bei denen Strafgeder fällig wurden; militärische Grußpflicht für die Arbeiter innerhalb und außerhalb des Betriebes; Verbot des Vorbringens von kollektiven Beschwerden. Die Unternehmensleitung in *Hemmoor* glaubte offensichtlich, ihren Herrschaftsanspruch gegenüber den aus dem stärker landwirtschaftlich geprägten Raum stammenden Arbeitskräften rigoros durchsetzen zu müssen bzw. zu können, als dies im Einzugsgebiet des städtischen Ballungsraums Hannover der Fall war. Aufgrund der statistischen Erhebungen des *Fabrikarbeiterverbandes* läßt sich für das Jahr 1912 für sechs Unternehmen im engeren Raum von Hannover und für das Werk *Salder* ein Überblick über die Arbeitsverhältnisse aus der Sicht der Arbeitnehmer gewinnen<sup>668</sup>. Die Kündigungsfrist auf der *HPC* betrug demnach vierzehn Tage, auf der *Teutonia* gab es keine Frist. In allen anderen Werken galt eine siebentägige Frist für ordentliche Kündigungen. Zur Behandlung der Arbeiter heißt es von der *HPC*, daß sie äußerst schlecht sei, “ auch an Prügel fehlt es nicht “. Ähnliche Klagen kamen auch von der *Teutonia* ( “ mitunter gibt es auch Prügel “, “ Kasernenhofton “ ), und von der *Germania* wird berichtet, daß der Portier und der Kantinenwirt mit einem Gummischlauch auf Arbeiter eingepregelt hätten. Dieser Portier soll sich überdies dadurch ausgezeichnet haben, daß er kranke Arbeiter häufig beschimpft habe. Schon 1896 hatte der Proletarier unter der Schlagzeile “ Die Unteroffiziere des Kapitalismus “ über das Verhalten von Meistern ( Offiziere ) und von Aufsehern ( Unteroffiziere ) Klage geführt. Insbesondere die Aufseher hätten sich durch rüde Beschimpfungen ( “ Spitzbubenbande, Schweineigels, Affen, dummes Vieh, ich schmeiß Ihnen raus “ ) ausgezeichnet und durch willkürliche Lohnkürzungen einen “schmählichen Verrath an der eigenen, an der Arbeiterklasse “<sup>669</sup> geübt. Bei der Lohnzahlung wurde die verspätete Auszahlung des Lohns in zwei Unternehmen ( *HPC* und *Teutonia* ) moniert. Auf der *Teutonia* kam noch hinzu , daß die Zahlung erst weit nach Arbeitsschluß und nur durch zwei Leute erfolgt sei, was regelmäßig zu großen Verzögerungen geführt hätte. Auf der *Germania* läßt die Klage,

<sup>668</sup> Es handelt sich dabei um die *HPC*, die *Germania*, die Norddeutsche, die *Teutonia*, die *Alemannia* sowie um Kronsberg.

<sup>669</sup> Der Proletarier, Nr.2, 18.1. 1896 (5.Jg.).

daß die Arbeiter bei der Lohnzahlung hätten warten müssen, “ bis der Vorhergehende den Kantinenwirt bezahlt “ hatte, auf ein verstecktes Trucksystem schließen. Für das Jahr 1906 finden sich im *Proletarier* Hinweise darauf, daß in den Regierungsbezirken Lüneburg und Stade in Werken der Zementindustrie bei kasernierten Arbeitern, die in werkseigenen Kantinen beköstigt wurden, die Essenskosten bei der Lohnauszahlung gleich mit verrechnet wurden: “ Das offene und das verdeckte Trucksystem steht in üppiger Blüte.“<sup>670</sup> In *Hemmoor* war es üblich, daß die Arbeiter im werkseigenen Konsumgeschäft “ anschreiben “ lassen konnten. Der jeweilige Meister vermerkte im Kontobuch, wieviel Ware der Arbeiter auf Vorschuß erhalten konnte. Bei der Lohnzahlung wurde dieser Vorschuß dann gegengerechnet. Dieses - offensichtlich weit verbreitete - Verfahren war ein klarer Verstoß gegen die Gewerbeordnung, die eine Gesamtauszahlung in bar vorschrieb. Bis auf *Salder* und die *Norddeutsche* wurde von den Arbeitern in allen anderen Werken der hygienische Zustand der Aborte kritisiert, die zudem nicht regelmäßig entleert würden. Auf der *Germania* und der *Teutonia* soll es für die Brucharbeiter gar keine Aborte gegeben haben. Dezidierte Klagen gab es auch über mangelhafte Wasch- und Badeeinrichtungen. Auf der *HPC* habe es gar keine Waschgelegenheit gegeben, auf der *Germania* stünde sie nur den in den Kasernen untergebrachten Arbeitern zur Verfügung . Die Hofarbeiter der *Germania* würden sich im Freien aus Eimern waschen. Auf der *HPC* sei das Trinkwasser zu warm, auf der *Teutonia* gäbe es sogar weder Trinkwasser noch würden Ersatzgetränke angeboten. In diesen drei Unternehmen wurde von den Arbeitern auch beklagt, daß es keine Möglichkeiten gab, Kleidung und mitgebrachte Speisen in geeigneten Schränken aufzubewahren . Die Werkskantine der *HPC* - so fanden die Arbeiter - würde nicht genügend gereinigt, die Gläser seien häufig dreckig. Die Kantinenwaren auf der *Teutonia* wurden als zu teuer bezeichnet, das Kantinenessen wurde als “ schweinemäßig “ eingestuft. Als besonderen Mißstand empfanden die Beschäftigten das Säckeflicken in Heimarbeit. Dieses Verfahren war - bis auf *Salder* - in allen Werken gängige Praxis. Gebrauchte und nur grob vorgereinigte Zementsäcke aus Jute wurden gegen ein geringes Entgelt durch Frauen bzw. Kinder zu Hause geflickt.

Die Revision sämtlicher preußischer Zementwerke durch die Gewerbeaufsicht im Jahre 1911<sup>671</sup> bietet die Möglichkeit, die o.a. Klagen der Arbeiterschaft mit den Erkenntnissen der Gewerbeaufsicht abzugleichen. Zu den Mißständen bei der Lohnauszahlung und zum Trucksystem finden sich im Bericht der Gewerberäte keinerlei Hinweise. Auch auf die Verhältnisse in den Abortanlagen ist die Gewerbeaufsicht nicht eingegangen. Das Fehlen von Speise- und Kleiderschränken auf der *HPC* wurde von der Gewerbeaufsicht dagegen bestätigt<sup>672</sup>. Zu den fehlenden Badeeinrichtungen auf der *HPC* vermerkt der Bericht: “ Die vorhandenen Badeeinrichtungen ( zwei Badewannen und vier Brausen ) sind knapp bemessen.“<sup>673</sup> Zu den übrigen Werken im Bezirk heißt es: “ Auch die Wascheinrichtungen genügen billigen Ansprüchen. Nur die Bäder sind auch hier im Verhältnis zur Arbeiterzahl

<sup>670</sup> Der Proletarier, Nr.3, 3.2. 1906 (15.Jg.).

<sup>671</sup> Jahresberichte der Königlich Preußischen Regierungs- und Gewerberäte und Bergbehörden für 1911, Bd.1, Berlin 1912.

<sup>672</sup> Jahresberichte... für 1911, a.a.O., S.301.

<sup>673</sup> A.a.O., S.301.



recht knapp bemessen. <sup>674</sup> Konkret hieß dies, daß auf 800 Arbeiter drei Wannen und vier Brausen kamen. Problemmildernd wirke sich allerdings aus: “ Die viel beschäftigten slawischen und ruthenischen Arbeiter haben einmal noch kein Badebedürfnis. <sup>675</sup> Im Gegensatz zu den Feststellungen der Arbeiter heißt es im Gewerbebericht, daß gutes Trinkwasser in allen Betrieben in ausreichender Menge zur Verfügung stehe. Zu den Werken im Bezirk Lüneburg ( darunter auch die von den Arbeitern scharf kritisierten Werke der *Germania* in Lehrte und Misburg und die *Teutonia* ) heißt es lakonisch:

“ Umkleideräume, Aufenthalts- und Speiseräume, Wascheinrichtungen und Bäder stehen den Arbeitern aller 5 Fabriken in genügendem Umfang und in ausreichender Menge und einwandfreier Beschaffenheit zur Verfügung, desgleichen Trinkwasser in ausreichender Menge und einwandfreier Beschaffenheit. <sup>676</sup> Zu eben dieser Einschätzung kommt der Bericht auch bei den Werken *Vorwohle* und *Hardeggen* <sup>677</sup>. Dagegen steht die Aussage eines Zeitzeugen, daß die Arbeiter in *Hardeggen* noch in den zwanziger Jahren zum Waschen Wasser aus den Kühlrohren hätten ablassen müssen, um sich mit selbst mitgebrachter Schmierseife waschen zu können. <sup>678</sup> Für das *PCW Hemmoor* gelangten die Gewerbeberäte zu einer fast identischen Beurteilung <sup>679</sup>. Lobend wurde dabei hervorgehoben, daß die Bäder bereits eine Viertelstunde vor dem Arbeitsende für die Beschäftigten ohne Lohnabzug geöffnet würden. Zur Kantinensituation heißt es: “ Für die fremden Arbeiter besteht eine besondere Kaserne mit Speisesaal, in der für täglich 50Pf. Unterkunft und kräftige Kost gewährt wird. <sup>680</sup> Insgesamt zeichnet der Bericht der Gewerbeaufsicht also bei den von den Arbeitern hervorgehobenen Mißständen - insbesondere auf den Werken der *Germania* und auf der *Teutonia* - ein sehr viel freundlicheres Bild der Zustände.

Einen breiten Raum nimmt bei der Gewerbeaufsicht die überaus kritische Darstellung des Alkoholgebrauchs bzw. -mißbrauchs auf den besuchten Werken ein. Trotz aller Bemühungen der Fabrikleitungen ( kostenlose Abgabe von Kaffee und anderen alkoholfreien Getränken ) gebe es durchgängig einen zu hohen Alkoholkonsum der Arbeiter. In Hemmoor werde “ überaus viel getrunken, und zwar nicht nur von den fremden, sondern auch von den einheimischen Arbeitern <sup>681</sup>. Man trinke den Schnaps, um den Zementstaub herunter zu spülen oder als Vorbeugungsmittel gegen die Staubbelästigung. Bis vor wenigen Jahren seien nach der Löhnung und reichlichem Alkoholgenuß regelmäßig bis zu 10% der Beschäftigten der Arbeit ferngeblieben <sup>682</sup>. Auch für die Werke im Bezirk Lüneburg wurde Alkoholmißbrauch festgestellt ( “ Der Genuß alkoholischer Getränke, und zwar sowohl Schnaps als auch Bier, ist unter der

---

<sup>674</sup> A.a.O., S.301.

<sup>675</sup> A.a.O., S.301.

<sup>676</sup> A.a.O., S.340.

<sup>677</sup> “ Zweckmäßig eingerichtete Aufenthalts- und Speiseräume, Wascheinrichtungen, Bäder und Aborte sind (...) vorhanden. “ ( A.a.O., S.355 )

<sup>678</sup> Aussage von Ernst Kramer ( Hardeggen ), 26.10. 1996.

<sup>679</sup> Jahresberichte... 1911, a.a.O., S.355.

<sup>680</sup> A.a.O., S.355.

<sup>681</sup> A.a.O., S.355.

<sup>682</sup> Jahresberichte... 1911, a.a.O., S.356.

Arbeiterschaft der Zementwerke (...) sehr verbreitet. <sup>683</sup> Für den Bezirk Hannover konstatiert der Bericht dagegen ein erhebliches Nachlassen des Branntweingenusses. Einen Verkauf in den Werkskantinen gebe es nicht mehr. Zusätzlich sei durch eine Polizeiverordnung des Landkreises Hannover seit 1905 auch der Ausschank von Branntwein in Wirtschaften oder durch Kleinhändler vor 8 Uhr morgens verboten worden <sup>684</sup>. Zu den Werken *Vorwohle* und *PCH* heißt es knapp: “ Der Alkoholgenuß der Arbeiter ist mäßig. <sup>685</sup>

“ Unsere Kollegen, die in den Zementfabriken fronen, müssen neben kargem Lohn und langer Arbeitszeit noch eine erhebliche Gefährdung ihrer Gesundheit mit in Kauf nehmen, Da ist zuerst der **Staub**, der die Atmungsorgane angreift und zu zahlreichen und langwierigen Erkrankungen der Lunge und des Kehlkopfes führt (...). Neben dem Staub ist die **Hitze** als gesundheitsschädliches Moment zu betrachten (...). Drittens wirken die beim Brennen des Zements sich entwickelnden **Dämpfe** und **Gase** außerordentlich schädigend auf die Gesundheit ein (...). Als viertes Moment ist die enorm hohe **Unfallziffer** in den Zementfabriken anzusetzen. <sup>686</sup> Die Frage der Gesundheitsgefährdung und der Unfallgefahr in der Zementindustrie tauchte auch regelmäßig in den Berichten der Gewerbeaufsicht auf. Schon die Gewerbeordnung von 1869/71 schrieb im §120, Abs.3 den Schutz der Arbeiter vor Gefahren zwingend vor. Diese Aufgabe der Fabrikinspektion bildete rückblickend nach deren eigener Einschätzung “ den anregenderen und dankbareren Theil der amtlichen Pflichten des Fabriken-Inspektors gegenüber der Kontrolle über Annahme und Beschäftigung jugendlicher Arbeiter. <sup>687</sup> Nach der verbindlichen Einführung der Fabrikinspektion in allen Bundesstaaten des Deutschen Reichs durch die Gewerbeordnungsnovelle von 1878 konstatierte die preußische Fabrikinspektion, daß “ der stärkste und gefährlichste Staub (...) in Cementmühlen “ herrsche, und daß “ weder Mühe noch Kosten gescheut werden (dürfen), um diesen so lange geduldeten, und seitens der Arbeiter erduldeten Übelstand endlich zu beseitigen. <sup>688</sup> Gefordert wurde die verpflichtende Einführung “der aspirirenden Ventilation der Mahlgänge und sorgfältigster Bedeckung, Umhüllung, oder Einkapselung derjenigen Stellen, wo der gemahlene oder gesiebte Cement in Tonnen oder Säcke gefaßt wird. <sup>689</sup> Anhand der Mitteilungen der Gewerbeaufsicht läßt sich der langwierige Prozeß der Staubreduktion verfolgen. Primär dürften dabei zwar betriebswirtschaftliche Gründe - Einsparung von Material - im Vordergrund gestanden haben, der vorbeugende Gesundheitsschutz hat aber aus der Aufgabenstellung der Gewerbeaufsicht heraus ein weiteres Motiv gebildet. Hieß es hier 1883 noch, daß “ in der Mehrzahl der Cementfabriken (...) der Staub fast unerträglich <sup>690</sup> sei, so findet sich 1890 der Hinweis, daß es im Aufsichtsbezirk Braunschweig gelungen sei, die Staubentwicklung “ bedeutend zu verringern, indem

---

<sup>683</sup> A.a.O., S.340.

<sup>684</sup> A.a.O., S.301.

<sup>685</sup> A.a.O., S.324.

<sup>686</sup> *Der Proletarier*, Nr.42, 17.10. 1908 (17. Jg.) - Hervorhebungen in der Quelle.

<sup>687</sup> Amtliche Mittheilungen aus den Jahres-Berichten der mit Beaufsichtigung der Fabriken betrauten Beamten, Jahrgang 1879, 2. Band: Preußen, S.13.

<sup>688</sup> Amtliche Mittheilungen ..., a.a.O., S.14.

<sup>689</sup> Amtliche Mittheilungen..., a.a.O., S.15.

<sup>690</sup> Amtliche Mittheilungen..., Jahrgang 1883, S.190.

(...) eine Schüttelvorrichtung für die zur Versendung gelangenden Tonnen beseitigt worden <sup>691</sup> sei. 1894 vermeldete die Gewerbeaufsicht eine vorzügliche Entstaubung der Mahlgänge und Packeinrichtungen der *PCF vorm. Gebr. Heyn* in Lüneburg. Das dazu verwendete System der Firma *Beth* habe auf Anregung des Gewerbeinspektors auch die *Germania* in ihren Werken in Lehrte und Misburg übernommen <sup>692</sup>. 1898 berichten die Amtlichen Mitteilungen von einer Zementfabrik im Bezirk Hannover, wo “ an Stelle der früher üblichen staubverursachenden Zerkleinerungsmaschinen Walzenstühle eingeführt wurden, auf welchen das Material in angefeuchtetem Zustand vermahlen wird. <sup>693</sup> Gegenüber diesen gemeldeten Verbesserungen in einzelnen Werken findet sich in den Jahresberichten der Gewerbeaufsicht auch nach der Jahrhundertwende noch die resignierende Feststellung: “ In den älteren Zementfabriken ist von Anfang an in sehr mangelhafter Weise für die Beseitigung des dort massenhaft entstehenden Staubes Sorge getragen worden, und es stellt sich als äußerst schwierig heraus, nachträglich die zur Staubbeseitigung erforderlichen Einrichtungen in ausreichend wirksamer Art herzustellen. <sup>694</sup> In den nach 1900 erschienenen Berichten der Gewerbeaufsicht ist insgesamt eine deutliche Schwerpunktverlagerung festzustellen. Die Gesundheitsgefährdungen durch Hitze und Staub werden kaum noch erwähnt, statt dessen stehen Arbeitsunfälle, deren Ursachen und Abhilfemaßnahmen im Vordergrund der Berichterstattung über die Zementindustrie. Die mit der Einführung der Drehofentechnik und der Aufstellung modernerer Zerkleinerungsmaschinen und dicht schließender Transporttechnik verbundene Verringerung der Staubbelästigung mag eine Ursache für diese veränderte Berichterstattung gewesen sein. Aber auch noch 1911 sah die Gewerbeaufsicht “ eine übermäßige Staubentwicklung, zu starke Hitze, schroffen Temperaturwechsel und starke Zugluft <sup>695</sup> als unvermeidbare Gefahren der Zementproduktion an. Zwar sei es bei der Vortrocknung, dem Mahlen und Mischen des Rohmaterials gelungen, die Staubentwicklung durch Exhaustoren deutlich zu verringern. Beim Ringofenbetrieb entstehe aber beim Klinkerziehen aus dem Ofen, beim Transport der Klinker und dem Ausschütten derselben auf den Kühlhaufen eine unvermeidbare Staubentwicklung. <sup>696</sup> In *Hardeggen* und in *Vorwohle* wurde daneben auf die starke Staubbelästigung beim Öffnen der Ballen leerer, gebrauchter Zementsäcke und beim Sortieren der Säcke verwiesen. <sup>697</sup> Auch in den Werken im Bezirk Lüneburg habe es eine starke Staubbelastung der Arbeiter beim Transport voller und der Reinigung der leeren Säcke gegeben. <sup>698</sup> Bei der Arbeit an den Ringöfen waren die Arbeiter beim Ausräumen Temperaturen ausgesetzt, die zwischen 40 und 50 Grad Celsius erreichen konnten <sup>699</sup>. Beim Loshacken des gesinterten Materials und dem nachfolgenden Herausfahren der

<sup>691</sup> Amtliche Mittheilungen..., Jahrgang 1890, S.180.

<sup>692</sup> Amtliche Mittheilungen..., Jahrgang 1894, S.357.

<sup>693</sup> Amtliche Mittheilungen..., Jahrgang 1898, S.205.

<sup>694</sup> Jahresberichte der Kgl. Preußischen Regierungs- und Gewerbeberäthe und Bergbehörden für 1902, Band 1, S.187.

<sup>695</sup> Jahresberichte ... für 1911, S.297.

<sup>696</sup> Jahresberichte... für 1911, S.300.

<sup>697</sup> Jahresberichte... für 1911, S.324.

<sup>698</sup> Jahresberichte.....für 1911, S.339.

<sup>699</sup> Jahresberichte.....für 1911, S.300 u. S.339.

gefüllten Karren führten der abrupte Temperaturwechsel und die Zugluft zu zahlreichen rheumatischen Erkrankungen.<sup>700</sup> Ähnlichen Belastungen waren die Schürer auf der Ofenbühne an den Dietzchen Etagenöfen ausgesetzt. Sie mußten alle zwei Stunden rund 30 Minuten lang durch die sogenannten Schürlöcher Kohlen in den Ofen einführen und mit schweren Eisenhaken das herabgesunkene Material nachziehen. Auch die moderne Drehofentechnik belastete die Bedienungsmannschaften erheblich. Auf dem Brennerstand in Hardeggen wurden - bei einer Außentemperatur von 15 Grad Celsius - Durchschnittstemperaturen zwischen 35 und 40 Grad Celsius gemessen.<sup>701</sup> Die Drehofenwärter mußten bei der alle vier Minuten vorgeschriebenen Öffnung der Ofentüren kurzzeitig Temperaturen von bis zu 60 Grad Celsius ertragen.<sup>702</sup> Die offenen Wärterstände an den freistehenden Drehöfen waren zudem der Zugluft völlig ausgesetzt. Auch austretende Rauchgase aus der Kohlenstaubfeuerung gefährdeten die Arbeiter häufig.<sup>703</sup> Zur Lärmbelästigung konstatierten die Gewerbeaufsichtsbeamten in *Vorwohle* und *Hardeggen* lakonisch: "An das starke Geräusch der Roulettemühlen scheinen sich manche Arbeiter zwar zu gewöhnen; die Gefahr einer Erkrankung der Gehörorgane ist jedoch vorhanden."<sup>704</sup> Sowohl in zeitgenössischen fachärztlichen Darstellungen<sup>705</sup> als auch in den Berichten der Gewerbeaufsicht<sup>706</sup> wurden als typische Berufskrankheiten in der Zementindustrie genannt:

- Katarrhische Erkrankungen, die zwischen 30-40% aller Erkrankungen ausmachten,
- Durchlöcherungen der Nasenscheidewände,
- Hautreizungen, die sogenannte Zementkrätze und
- Bindehautentzündungen.

Der oft vermutete Zusammenhang zwischen der Arbeit in der Zementindustrie und der Tuberkulose wurde von Koelsch klar ausgeschlossen<sup>707</sup>, er spricht sogar von einer gewissen Tuberkuloseimmunität in Berufsfeldern, in denen mit Kalk und Gips umgegangen wird. Als zentrale Gesundheitsgefährdung benannte Koelsch die Staubgefahr<sup>708</sup>. Parallel zur Verminderung der Staubbelästigung in der Zementherstellung zwischen 1878 und 1913 läßt sich auch ein Rückgang der Stauberkrankungen annehmen. Belegen läßt sich diese Annahme durch einen

<sup>700</sup> Jahresberichte.....für 1911, S.339.

<sup>701</sup> Jahresberichte.....für 1911, S.320.

<sup>702</sup> Jahresberichte.....für 1911, S.355.

<sup>703</sup> Jahresberichte.....für 1911, S.320.

<sup>704</sup> Jahresberichte.....für 1911, S.321.

<sup>705</sup> Franz Koelsch, Arbeit bzw. Beruf in ihrem Einfluß auf Krankheit und Sterblichkeit, in: Max Mosse, Gustav Tugendreich: Krankheit und soziale Lage, München 1913 ( ungekürzte Neuausgabe, hrsg. von Jürgen Cromm, Göttingen 1977, S.154-232, hier: S.220 ).

<sup>706</sup> Vgl. Jahresberichte...1911, a.a.O., S.297, S.319-320, S.335-338, S.352-353.

<sup>707</sup> Laut Koelsch ( S.181, a.a.O. ) betrug die Tuberkulosesterblichkeit in Bayern 1908 bei Zementarbeitern 3,16 auf 1000 Lebende. Bei Holzarbeitern betrug sie 10,06, bei Buchdruckern 4,90. Bei den männlichen Berufen insgesamt lag die Sterblichkeit bei 3,07.

<sup>708</sup> Ders., a.a.O., S.220.

Vergleich der Erkrankungsziffern in den Jahren 1899 und 1910<sup>709</sup>. Im Untersuchungsgebiet zeigen sich zwischen den Krankenständen große Unterschiede:  
**Erkrankungen von Zementarbeitern im Untersuchungsgebiet (1910)**<sup>710</sup>

<b>Bezirk</b>	<b>Erkrankungsziffer</b>	<b>Krankheitsdauer</b>
■ Hannover	59,7%	12,5 Tage
■ Hildesheim	18,8%	15,5 Tage
■ Lüneburg	15,0%	17,7 Tage
■ Stade	41,4%	15,3 Tage

Der hohe Krankenstand im Bezirk Hannover läßt sich vornehmlich auf die veraltete Brenntechnik zurückführen - drei Werke arbeiteten noch mit Schachtöfen, ein weiteres mit Ringofentechnik. Im Bezirk Hildesheim verfügten dagegen beide Werke mit einer niedrigen Krankenziffer über moderne Drehöfen. Im Bezirk Lüneburg mit einer breiten Palette von Ofensystemen - ein Ringofenbetrieb, eine Drehofenanlage und zwei Werke mit Schachtöfen - reicht der Faktor Ofentechnik zur befriedigenden Erklärung des niedrigen Krankenstandes offensichtlich nicht aus. Zu *Hemmoor* (Bezirk Stade) kann festgestellt werden, daß der Drehofenbetrieb erst 1910 vollständig an die Stelle der alten Schachtöfen getreten war. Zur Einordnung der Gesundheitsgefährdung in der Zementindustrie soll auf drei weitere Untersuchungsergebnisse verwiesen werden:

- Die Erkrankungen der Atmungsorgane lagen in vier Zementwerken im Bezirk Schleswig zwischen 1908 und 1910 bei 5,8%. In den Farbwerken Hoechst lagen sie im Zeitraum 1901-1904 im Schnitt bei 11,4%, dies bei deutlich längerer Krankheitsdauer<sup>711</sup>.

- Die Erkrankungsfälle und die Krankheitstage in der *PCF Hemmoor* lagen 1910 deutlich unter den entsprechenden Ziffern in zwei benachbarten Werften. Sie bewegten sich insgesamt im Rahmen des Durchschnitts aller Ortskrankenkassen in Preußen<sup>712</sup>.

- Schließlich zeigt eine Untersuchung der Sterblichkeit der männlichen Kassenmitglieder ( Alter zwischen 15 und 60 Jahre ) in Österreich für die Beschäftigten der Zementindustrie in den Jahren 1891-95 nur geringe Abweichungen von der durchschnittlichen Mortalität<sup>713</sup>.

Neben den vorstehend besprochenen Gesundheitsgefährdungen durch Gewerbekrankheiten soll im folgenden auf die Betriebsunfälle in der Zementindustrie eingegangen werden. Nach den zwischen 1884 und 1888 in Kraft getretenen

<sup>709</sup> Von 17.346 männlichen Beschäftigten in der PCI erkrankten 8.739 (50,3%). Die Krankheitsdauer lag bei 12,9 Tagen ( Der Proletarier, Nr.19, 23.9. 1899 (9.Jg.)). Demgegenüber lag die Erkrankungsziffer 1910 bei 32,3% ( 8.398 Krankmeldungen bei 25.976 Versicherten ), die durchschnittliche Krankheitsdauer betrug 15,6 Tage ( Jahresberichte ... 1911, a.a.O., S.856 (Tabelle IX) ).

<sup>710</sup> Jahresberichte... 1911, a.a.O., passim.

<sup>711</sup> Jahresberichte... 1911, a.a.O., S.279.

<sup>712</sup> Jahresberichte... 1911, a.a.O., S.353.

<sup>713</sup> Bei einer Standardberechnung von 100 lag die Mortalität von Zementarbeitern bei 112, in der polygraphischen Industrie lag der Wert bei 169, in der chemischen Industrie bei 95 ( Franz Koelsch, Arbeit bzw. Beruf..., a.a.O., S.207).

Bestimmungen der Reichsunfallversicherungsgesetzgebung waren Schädigungen durch akute und unmittelbare Einwirkungen entschädigungspflichtig - schleichende Schädigungen dagegen wurden von den Berufsgenossenschaften nicht anerkannt<sup>714</sup>. Bis 1884 hatte das Unfallopfer dem Arbeitgeber die Schuld am erlittenen Unfall nachweisen müssen<sup>715</sup>. Als Folge dieser Rechtslage waren nur sehr wenige Unfälle gemeldet worden<sup>716</sup>. Von den gemeldeten Unfällen waren im Reichsdurchschnitt nur rund 20% entschädigt worden<sup>717</sup>. Nach 1884 hatten die zwangsversicherten Arbeitnehmer bei Unfällen gegenüber den Berufsgenossenschaften einen Anspruch auf Zahlung von zwei Dritteln des Nettolohns. Aufgrund dieser neuen Rechtslage stieg die Zahl der gemeldeten Unfälle im Zeitverlauf stark an<sup>718</sup>. Dabei ging die Gesamtzahl aller tödlichen Betriebsunfälle von 1,22 Toten pro 1000 Versicherte in 1893 auf 0,96 Tote in 1913 zurück. Dieser Erfolg dürfte maßgeblich auf die Unfallversicherungsgesetzgebung sowie die praktische Arbeit der Gewerbeinspektion und der Aufsichtsbeamten der Berufsgenossenschaften zurückgehen. Unfallverhütung lag aber auch im ökonomischen Eigeninteresse der Unternehmen. Betriebsunfälle führten zu einer Einstufung der entsprechenden Betriebsabteilung in eine höhere Gefahrenstufe und somit zu höheren Beitragszahlungen. Für die Annahme eines erhöhten Unfallrisikos in der Zementindustrie sprechen mehrere Faktoren. In der Zementindustrie waren mehrheitlich jüngere Arbeiter beschäftigt, sie waren überwiegend un- oder angelernte Kräfte, die Verweildauer im Betrieb war bei vielen Arbeitern nur sehr kurz, die Arbeitsbelastung war in vielen Abteilungen ( Bruch, Mahlen, Brennen, Verpacken ) sehr hoch, die ausländischen Arbeitskräfte konnten aufgrund fehlender Sprachkenntnisse die Unfallverhütungsvorschriften nicht verstehen und die Arbeitszeiten waren häufig sehr lang.

Für den Zeitraum 1887 bis 1913 liegen Nachweise über die Rechnungsergebnisse der Berufsgenossenschaften vor<sup>719</sup>. Die Unfallentwicklung in der

---

<sup>714</sup> Koelsch bezeichnete die Tatsache, " daß ein durch Maschinengewalt gebrauchsunfähiger Arm entsprechend entschädigt wird, ein durch Bleilähmung gebrauchsunfähiger jedoch **nicht** ", als ausgesprochenes soziales Unrecht ( Franz Koelsch, Arbeit bzw. Beruf..., a.a.O., S.193).

<sup>715</sup> Vgl. dazu die Ausführungen im Jahresbericht der Preußischen Fabriken - Inspektoren für 1878, a.a.O., S.51 und S.235f.

<sup>716</sup> So wurden 1879 der Gewerbeaufsicht in der Provinz Hannover nur 116 Unfälle gemeldet. Nach einer Schätzung des zuständigen Gewerbeaufsichtsbeamten hatte es aber rund 1.700 Unfälle in der Provinz Hannover gegeben ( Amtliche Mittheilungen aus den Jahresberichten..., a.a.O., Jahrgang 1879 (5.Jg.), S.148 ).

<sup>717</sup> Vgl. Ernst Lange, Die Ursachen der Betriebsunfälle in der deutschen Industrie und Landwirtschaft, in: Archiv für Soziale Gesetzgebung und Statistik, hrsg. von Heinrich Braun, 11. Band, Berlin 1897, S.143-160, hier: S.150/51 ( Reprint New York-London 1971 ).

<sup>718</sup> Bei den gewerblichen Berufsgenossenschaften stieg die Zahl der Versicherten zwischen 1888 und 1895 um 25,2%, die Zahl der gemeldeten Unfälle wuchs dagegen um 79% ( Zahlen nach Ernst Lange, Die Ursachen..., a.a.O., S.146 ). Vgl. dazu auch die Tabelle 20 ( *Unfallentwicklung in der Industrie und in der SBG 1887-1913* ).

<sup>719</sup> Diese Nachweise, die das Reichsversicherungsamt dem Reichstag vorzulegen hatte, wurden in den Amtlichen Nachrichten des Reichs-Versicherungsamtes veröffentlicht.

*Steinbruchsberufsgenossenschaft*<sup>720</sup> stellt sich im Rahmen der Entwicklung aller gewerblichen Berufsgenossenschaften wie folgt dar:

- Die Zahl der Verletzten in den gewerblichen Berufsgenossenschaften verdoppelt sich zwischen 1887 und 1913 von 16,81 Verletzten pro 1000 Versicherte auf 30,57 Verletzte .
- Die Zahl der tödlichen Unfälle in den gewerblichen Berufsgenossenschaften bleibt relativ konstant ( Höchstwerte in den Jahren 1887 und 1907: 0,77 Tote pro 1000 Versicherte; niedrigster Wert 1893 ( 0,60 Tote ) ).
- In der *Steinbruchsberufsgenossenschaft* liegt das Verletzungsrisiko der Beschäftigten deutlich über dem durchschnittlichen Risiko: 1913 gab es 77,31 Verletzte pro 1000 Vollarbeiter<sup>721</sup> in der *SBG* gegenüber 61,33 Verletzte pro 1000 Vollarbeiter in allen gewerblichen Berufsgenossenschaften. Innerhalb der 68 Berufsgenossenschaften lagen die Mitglieder der *SBG* mit ihrem Verletzungsrisiko an der zwölften Stelle.
- Noch deutlicher wird das erhöhte Risiko der Mitglieder der *SBG* bei den tödlich verlaufenen Betriebsunfällen. 1887 war es mit 2,48 Toten in der *SBG* mehr als dreimal größer als bei den gewerblichen Berufsgenossenschaften insgesamt (0,77 Tote ).
- Die Zahl der tödlichen Unfälle ging zwar in der *SBG* deutlich zurück, sie lag aber 1913 mit 1,60 immer noch doppelt so hoch wie die Durchschnittszahl von 0,69 Toten. Im Rahmen der 68 Berufsgenossenschaften hatten die Steinbrucharbeiter damit nach der Elbschiffahrt-Berufsgenossenschaft ( 3,80 Tote pro 1000 Vollarbeiter ) und der Knappschaftsberufsgenossenschaft ( 2,31 Tote ) das dritthöchste Unfallrisiko zu tragen<sup>722</sup>.

In den Berichten der Gewerbeaufsicht erscheint die Zement- und Kalkindustrie zusammen mit anderen Gewerbebezweigen als Industrie der Steine und Erden. Eine Durchsicht der Gewerbeinspektionsberichte bestätigt im Rückblick die Klage des *Fabrikarbeiterverbandes*, der 1911 monierte, daß die Zementindustrie “ in den Berichten ziemlich stiefmütterlich behandelt “<sup>723</sup> worden ist. Die Gewerbeinspektion hielt in den Jahren 1879 bis 1912 insgesamt nur 15 Unfälle für erwähnenswert. Bei diesen 15 Unfällen waren insgesamt sieben Arbeiter tödlich verletzt worden. Aus den Bezirken Lüneburg und Stade ( vier Unfälle mit zwei Toten ), Münster ( drei Unfälle mit vier Toten ) und Hannover ( drei Unfälle ) wurden die meisten Unfälle gemeldet.

---

Die Tabelle 20 enthält die Unfallstatistik der gesamten gewerblichen Berufsgenossenschaften und die Unfallstatistik der Steinbruchsberufsgenossenschaft.

<sup>720</sup> In der Steinbruchsberufsgenossenschaft waren neben den nicht knappschaftspflichtigen Bergwerken noch die Graphit, Asphalt und Erdöl gewinnenden Betriebe, die Marmor-, Schiefer- und Steinbrüche und die Kies, Sand, Kalk, Zement, Traß, Gips und Schwerspat gewinnenden Betriebe Zwangsgmitglieder ( Bekanntmachung betreffend die Bildung der Berufsgenossenschaften vom 22. Mai 1885, in: Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamtes, 1.Jg. 1885, S.143/44 ).

<sup>721</sup> Aufgrund der hohen Fluktuation in der Steinbruchsberufsgenossenschaft ist die Bezugsgröße Vollarbeiter sinnvoller als die Bezugsgröße Versicherte.

<sup>722</sup> Amtliche Nachrichten des Reichs-Versicherungsamts 1913, S.59-63.

<sup>723</sup> Der Proletarier, Nr.16, 22.4. 1911 (20. Jg.).

Die tödlichen Unfälle beruhten in vier Fällen auf Verbrennungen beim Ofenbetrieb, in zwei Fällen gab es Kohlenmonoxidvergiftungen beim Brennprozeß. Ein Arbeiter verunglückte tödlich beim Versuch, einen laufenden Transmissionsriemen zu stoppen. Aus dem Zeitraum Juni 1900 bis Juli 1901 konnten zwölf Unfallanzeigen der *HPC* und der *Germania* ausgewertet werden<sup>724</sup>. In elf Fällen handelte es sich dabei um leichtere Unfälle ( Knochenbrüche, Muskelrisse, Quetschungen, Verlust des halben rechten Mittelfingers ), bei denen die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit weniger als dreizehn Wochen gedauert hatte. Am 24.4. 1901 kam es auf dem *Germania*-Werk III in Anderten zu einem tödlichen Unfall. Der Rohmüller Karl Symoziak verletzte sich beim Auswechseln eines Transmissionsriemens an einer Lagerbank so schwer, daß er nach eineinhalb Stunden verstarb. Die Berichte der Gewerbeinspektion, die Unterlagen der *SBG* und Firmenquellen lassen zwei Bereiche erkennen, in denen sich schwere und tödliche Unfälle in der Zementindustrie gehäuft haben. Beim Brennen kam es - insbesondere beim Dietzschen Etagenofen<sup>725</sup> - durch zusammenbackendes Rohmaterial häufig zum Aufbau von Gewölben in den Öfen. Die Brenner mußten deshalb das zusammengesinterte Material mit Hilfe großer Eisenstangen losbrechen, um den Weg für das nachschiebende Material freizumachen. Dabei wurden die unter dem Gewölbe befindlichen Gase frei. Diese Gase wurden oft in einer meterlangen Stichflamme aus der Arbeitsöffnung des Ofens herausgetrieben. Die an den Öfen tätigen Arbeiter erlitten dabei häufig schwere Verbrennungen<sup>726</sup>. Eine zweite Unfallursache bildeten die in den Zementwerken auf dem Erdboden und an der Decke verlaufenden Transmissionsriemen und -scheiben, die zur Kraftübertragung dienten. Beim Übersteigen von laufenden Transmissionsriemen und beim Wechseln von Riemen und Scheiben kam es zu einer Fülle von Unfällen<sup>727</sup>. Eine Auswertung der Amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamtes für das Jahr 1913 wies für die *SBG* die folgenden Unfallschwerpunkte auf:

- “ Zusammenbruch, Einsturz, Herab- und Umfallen von Gegenständen “( 19,4% )
- “ Überfahren “( 16,8% )
- “ Handwerkszeug und einfache Geräte “( 13,9% )
- “ Auf- und Abladen von Hand, Heben und Tragen “(13,2%)<sup>728</sup>.

Auf der *PCH* wurde im Jahre 1911 der Arbeiter Beulshausen beim Versuch, einen Transmissionsriemen bei laufendem Betrieb aufzulegen, buchstäblich in Stücke gerissen<sup>729</sup>. Der zum Unfallort herbeigerufene Kassenarzt Dr.Thalheim soll angesichts des Toten von Menschenschlächtereier gesprochen haben, die es abzustellen gelte. Die Firmenleitung verklagte Dr.Thalheim daraufhin wegen übler Nachrede. Nach einem erstinstanzlichen Freispruch durch das Schöffengericht in Moringen legte die *PCH* Rechtsmittel ein. Von der Berufungsinstanz in Göttingen wurde der Kassenarzt schließlich zu 30 Mark Geldstrafe verurteilt.

<sup>724</sup> Unfallanzeigen in Steinbruchbetrieben ( Nds. HStA, Hannover 174, Hannover I, Nr.78 ).

<sup>725</sup> Vgl. Abb.5.

<sup>726</sup> Allein in den Bezirken Lüneburg und Stade kam es 1904 zu zehn Verbrennungen dieser Art ( *Der Proletarier*, Nr.3, 3.2.1906 (15.Jg.) ).

<sup>727</sup> Exemplarisch die Darstellung im *Proletarier*, Nr.42, 18.10.1913 (22.Jg.).

<sup>728</sup> Amtliche Nachrichten... 1913, a.a.O., S.59.

<sup>729</sup> *Der Proletarier*, Nr.52, 30.12.1911 (21.Jg.).



#### 3.4.4.4.2. Gewerkschaftliche Organisationsbemühungen

“ Das geringe Organisationsverhältnis ist im wesentlichen auf das kulturell rückständige Menschenmaterial, das in der Zementindustrie beschäftigt wird, zurückzuführen. “<sup>730</sup>

Mit dieser Feststellung kommentierte der *FAV* den Stand der dreiundzwanzigjährigen Bemühungen um die gewerkschaftliche Organisation der Arbeiterschaft in der Portlandzementindustrie. Das Ergebnis war bescheiden. Nur knapp 10% aller Beschäftigten in der Zementindustrie waren Mitglieder einer Gewerkschaft, 80% davon im *FAV*<sup>731</sup>. Der Organisationsgrad in acht Portlandzementwerken im Untersuchungsgebiet liegt 1912 in etwa im Reichsdurchschnitt. Knapp 11% der in den Werken Beschäftigten waren in einer Gewerkschaft organisiert. Bis auf wenige Arbeiter der *PCF vorm. Gebr. Heyn* in Lüneburg gehörten sämtliche organisierten Arbeiter dem freigewerkschaftlichen Fabrikarbeiterverband an. Doch kehren wir zurück zum Beginn des Untersuchungszeitraums. Die deutsche Gewerkschaftsbewegung war seit ihren Anfängen die Organisation der in Fachvereinen und Berufsverbänden zusammengeschlossenen gelernten Arbeiter der Klein- und Mittelbetriebe<sup>732</sup>. Demgegenüber war der gewerkschaftliche Einfluß in den Großbetrieben unter den un- und angelernten Arbeitern verschwindend gering. Insbesondere die hohe Fluktuation, die geringe Entlohnung und die Tatsache der leichten Ersetzbarkeit der ungelerten Arbeiter hatten alle Versuche zur kollektiven Organisierung dieser Gruppe vor 1890 scheitern lassen<sup>733</sup>. Zudem lehnten die in Fachvereinen oder Berufsverbänden organisierten Facharbeiter die Aufnahme der Ungelernten in der Regel ab. Die Organisierung dieses Teils der Arbeiterschaft war Ziel des Kongresses, der vom 29. Juni bis zum 2. Juli 1890 in Hannover stattfand<sup>734</sup>. Laut Statut sollten alle Arbeiter zum Beitritt berechtigt sein, “ welche kein bestimmtes Handwerk betreiben, sowie alle solche gewerblichen Arbeiter, denen es durch die Lage der örtlichen Verhältnisse nicht ermöglicht ist, sich ihren Branchen-Organisationen anzuschließen. “<sup>735</sup> Hauptprobleme des *FAV* <sup>736</sup> waren bis zur

---

<sup>730</sup> Statistische Erhebungen..., a.a.O., S.7.

<sup>731</sup> Vgl. dazu die Tabelle 18 ( *Stand der gewerkschaftlichen Organisation der Zementarbeiterschaft 1912* ).

<sup>732</sup> Noch 1895 waren rund 46% der Beschäftigten in Kleinbetrieben ( 1 - 5 Personen ) tätig, 24% waren in Mittelbetrieben ( 6 - 50 Personen ) beschäftigt. ( Siegfried Nestriepke, Die Gewerkschaftsbewegung. Die deutschen Gewerkschaften bis zum Ausbruch des Weltkrieges, 3. Aufl., Stuttgart 1925, S.161 ).

<sup>733</sup> Vgl. dazu Gerhard A. Ritter, Die Arbeiterbewegung im Wilhelminischen Reich. Die Sozialdemokratische Partei und die Freien Gewerkschaften 1890-1900, Berlin 1959, S.110-112.

<sup>734</sup> Siehe dazu das Protokoll des Kongresses aller nichtgewerblichen Arbeiter Deutschlands, Linden-Hannover 1890 ( Reprint Hannover 1990 ).

<sup>735</sup> Statut des Verbandes der Fabrik-, Land- und gewerblichen Hilfsarbeiter Deutschlands, § 3, nach: Der Proletarier, Nr.6, 17.3.1894 (3. Jg.).

<sup>736</sup> Ab 1892 firmierte er als Verband der Fabrik-, Land-, Hilfsarbeiter und Arbeiterinnen Deutschlands. Ab 1896 als Verband der Fabrik-, Land-, Hilfsarbeiter

Jahrhundertwende eine extreme Mitgliederfluktuation<sup>737</sup> sowie Abgrenzungskonflikte mit anderen Gewerkschaften , vor allem mit den Verbänden der Bau- und Transportarbeiter. So wuchs die Mitgliederzahl und die Anzahl der Zahlstellen bis 1900 nur sehr langsam. Am Jahresende 1890 waren 1.961 Mitglieder aufgenommen, 1895 lag die Mitgliederzahl bei 7.317. 1900 waren dann in 271 Zahlstellen 31.906 Mitglieder eingeschrieben<sup>738</sup>. Nach 1900 nahm der Verband - begünstigt durch das rasche Wachstum der Gummi- und Papierindustrie , der chemischen Industrie und des Sektors Steine und Erden - einen rasanten Aufschwung: 1906 wurde das 100.000 Mitglied aufgenommen<sup>739</sup>, 1912 hatte der Verband bereits 200.000 Mitglieder<sup>740</sup>.

“ Klein, unendlich klein, nur wenige Mann zählend war die Schar derer, die, zur Gruppe Steine und Erden gehörend, dem Verbands als Mitglieder sich anschlossen.“<sup>741</sup> Die Organisierung des Bereichs Steine und Erden hatte bis 1906 unter der Konkurrenz zwischen dem Fabrikarbeiterverband und der starken freigewerkschaftlichen Zieglerorganisation gelitten<sup>742</sup>. In der Zementarbeiterschaft faßte der Verband 1893 mit der Gründung einer Zahlstelle in Lägerdorf bei Itzehoe zuerst Fuß<sup>743</sup>. Lägerdorf hatte sich maßgeblich durch die Gründung von drei Portlandzementwerken nach 1863 von einem Bauerndorf zur Industriegemeinde verändert. Ein seit 1886 bestehender Ortsverein der SPD hatte offensichtlich mit der sozialdemokratischen Prägung der Arbeiterschaft Voraussetzungen für die Zahlstellengründung geschaffen. Im Frühjahr 1895 hatte die Zahlstelle Lägerdorf einen Arbeitskampf zu überstehen<sup>744</sup>. Nachdem auf der *Breitenburger PCF* in Itzehoe eine Lohnerhöhung für die Brenner auf 3,25 Mk pro Tag in Kraft getreten war, forderten die Brenner der *PCF Lyon & Alsen* in Lägerdorf ebenfalls eine Lohnangleichung. Offenbar legten die Lägerdorfer Brenner der Tag- und der Nachtschicht nach der Ablehnung ihrer Forderung am 13. Mai die Arbeit

---

und Arbeiterinnen. Seit 1908 trug er nach der Loslösung der Landarbeiter - die eine eigene Organisation aufbauten - den Namen Verband der Fabrikarbeiter Deutschlands.

<sup>737</sup> Laut Angaben auf dem Verbandstag vom 1.10. 1904 traten noch zwischen 1902 und 1904 51.000 Mitglieder neu in den Verband ein, 37.000 verließen gleichzeitig die Organisation. 1904 hatte der Verband rund 45.000 Mitglieder.

<sup>738</sup> Angaben aus : Vom Fabrikarbeiterverband zur Industriegewerkschaft Chemie-Papier-Keramik, Materialien und Dokumente, hrsg. vom Hauptvorstand der IG Chemie-Papier-Keramik, eingeleitet und bearbeitet von Hermann Weber, Köln 1989, S.713.

<sup>739</sup> Der Proletarier, Nr.7, 31.3. 1906 (15. Jg.).

<sup>740</sup> Der Proletarier, Nr.11, 16.3. 1912 (21. Jg.).

<sup>741</sup> Max Elzner, Branche Grobkeramik ( Industrie Steine und Erden ) , in: 1890 - 1930, 40 Jahre Fabrikarbeiterverband, Hannover 1930, S.205/06.

<sup>742</sup> Erst auf einer Ziegeleiarkonferenz am 3. und 4. 6. 1906 in Magdeburg wurde der Fabrikarbeiterverband als die für Ziegler allein zuständige Organisation anerkannt.

<sup>743</sup> Friedrich Stamp, Der Lägerdorfer Zementarbeiterstreik von 1909, in: Demokratische Geschichte, Jahrbuch zur Arbeiterbewegung und Demokratie in Schleswig-Holstein, Veröffentlichungen des Beirats für Geschichte der Arbeiterbewegung und Demokratie in Schleswig-Holstein, Band 5 (1990), S.187-210, hier S.187/88.

<sup>744</sup> Vgl. zur folgenden Darstellung: Der Proletarier, Nr.13, 22.6. 1895 (4. Jg.).

nieder. “ Die Arbeiter, welche unorganisiert, undiszipliniert und ohne die notwendigen Vorbereitungen in den Kampf eintraten, mußten in Folge der ungleichen Waffen zu Kreuze kriechen.“<sup>745</sup> Als zentrale Ursache für die Niederlage benennt der Bericht die Tatsache, daß von den 23 Brennern “ kaum ein halbes Dutzend “ dem *FAV* angehört hatten. Die entlassenen Brenner fanden aufgrund einer Absprache zwischen den Zementindustriellen für ein halbes Jahr auf keinem der umliegenden Zementwerke eine Anstellung. Beschwörend fragte der Gewerkschaftsautor am Schluß seines Berichts: “ Werden die Zementarbeiter in Lägerdorf die richtige Nutzenanwendung ziehen und sich organisieren ? “<sup>746</sup> 1894 erfolgte die zweite Zahlstellengründung in der Zementindustrie in *Hemmoor*<sup>747</sup>. Die Schwierigkeiten dieser Zahlstelle werden in einem Aufruf deutlich, den der Zahlstellenleiter Beckmann 1896 im *Proletarier* veröffentlichte: “ Warum erscheint Ihr denn nicht in den Versammlungen ? “<sup>748</sup> fragte Beckmann seine Kollegen flehentlich. Er warf ihnen Lauheit und Trägheit vor und forderte dazu auf, intensiv Mitgliederwerbung zu betreiben. Erst eine starke Organisation könne der unternehmerischen Willkür, wie sie gerade bei der Entlassung von drei (organisierten?) Kollegen deutlich geworden sei, erfolgreich entgegen treten. In der Folgezeit ist es in *Hemmoor* im Juli 1907 zu einem Streik von etwa 50 Kreidefahrern gekommen. Diese Arbeitsniederlegung war aber spontan erfolgt, sie wurde vom *FAV* auch nicht geleitet<sup>749</sup>. Mit dem Streik gelang es lediglich, eine von der Werksleitung bereits zugesagte Lohnerhöhung ( 1 Pfennig pro geförderte Wagenladung ) durchzusetzen. Im Januar 1908 kam es bei Bauarbeiten auf der *PCF Hemmoor* zu einer Arbeitsniederlegung, auch hier war der *FAV* nicht involviert. In Hannover hatten sich im August 1890 rund 200 Arbeiter im *FAV* eingeschrieben. Im Verlauf des nächsten Jahres ging der Mitgliederbestand aber auf 130 zurück<sup>750</sup>. Zwischen 1892 und 1897 gab es in den fünf Zahlstellen im Raum Hannover (Hannover, Hannover-Nordost, Linden, Kleefeld, Ricklingen) ein Auf und Ab der Mitgliederbewegungen, die Gesamtzahl der organisierten Arbeiter schwankte zwischen 150 und 486. Die Gründung von neuen Zahlstellen war offensichtlich ein Versuch, den schwachen Besuch der Versammlungen zu erhöhen. 1895 hatte sich die Zahlstelle Kleefeld im *Proletarier* darüber beklagt, daß von den rund 60 Mitgliedern nicht einmal “ der sechste Theil in den Versammlungen erschienen ist. “<sup>751</sup> Anlässlich der Gründung der Zahlstelle in Linden hieß es: “ Der weite Weg zu den Versammlungen in Hannover war dem Beitritt zur Organisation bislang hinderlich, dieses Hindernis ist nun hinweg geräumt, der Entwicklung einer starken

<sup>745</sup> Der *Proletarier*, Nr.13, 22.6. 1895 (4. Jg.).

<sup>746</sup> A.a.O., 1898 waren in Lägerdorf 44 Arbeiter im *FAV* organisiert ( Der *Proletarier*, Nr.1, 1.1. 1898 (7. Jg.) ).

<sup>747</sup> Max Elzner, Branche Grobkeramik, a.a.O., S.206.

<sup>748</sup> Der *Proletarier*, Nr.14, 28.6.1896 (5. Jg.).

<sup>749</sup> Herbert Müller, Die soziale und politische Lage der Zementarbeiter..., a.a.O., S.149.

<sup>750</sup> Vgl. dazu die Darstellung bei Norbert Weinitschke, Entstehung und Entwicklung des Fabrikarbeiterverbandes in Hannover von 1890 bis 1900, Staatsexamensarbeit (HL), Hannover 1977, S.94 - 101.

<sup>751</sup> Der *Proletarier*, Nr.2, 19.1. 1895 (4. Jg.).

Mitgliedschaft der Weg geebnet. <sup>752</sup> Das Konzept der Dezentralisierung war allerdings nicht erfolgreich. Ende 1897 wurde die Zahlstelle Ricklingen aufgelöst, 1904 erfolgte die Zusammenlegung der Zahlstellen Hannover, Kleefeld und Linden zur Zahlstelle Hannover <sup>753</sup>.

Im Bereich der hannoverschen Zementarbeiterschaft gelang erstmals Ende 1899 die Gründung einer Zahlstelle in Misburg. Ausweislich der Beitragsabrechnung hatte sie im vierten Quartal 1899 143 Mitglieder, im ersten Quartal 1900 waren 172 Mitglieder eingeschrieben <sup>754</sup>. Die "Akten betr. Die jährliche Berichterstattung über den Stand der sozialdemokratischen und anarchistischen Bewegung" <sup>755</sup> enthalten ein Schreiben des Landrats des Kreises Hannover vom 10.8. 1900. Der Landrat berichtet über eine Agitation des Fabrikarbeiterverbandes unter den Misburger Zementarbeitern. Von den 2.400 in Misburg beschäftigten Arbeitern sollen etwa 230 dem *FAV* angehören, es handle sich dabei ausschließlich um Zementarbeiter. Im Verlauf des Jahres 1901 kam es auch in der Misburger Zementindustrie zu größeren Entlassungen. Schon im April 1901 stellte daraufhin die Misburger Zahlstelle ihre Arbeit wieder ein. Im Juni habe es zwar einen Versuch des 1. Vorsitzenden des *FAV*, des aus Hannover stammenden August Brey <sup>756</sup>, gegeben, die Zahlstelle neu aufzubauen. Dieser Versuch sei aber "aufgrund zu schwacher Beteiligung" gescheitert. Der Landrat schätzte die Zahl der im *FAV* verbliebenen Zementarbeiter auf höchstens 40. Im Juli 1904 spricht er von sechzehn Mitgliedern. Offensichtlich haben Misburger Zementarbeiter im Winter 1904/05 den Radfahrerclub Sturmvogel gegründet, um der behördlichen Überwachung zu entgehen. Aber auch der Radfahrerverein wurde polizeilich beobachtet, seine Nähe zum *FAV* in einem Schreiben des Landrats vom 10.8. 1905 bestätigt. 1907 stellte der Landrat befriedigt fest, daß die Bestrebungen des *FAV* "die Ziegeleiarbeiter und die Arbeiter der Cementindustrie in Misburg zu organisieren, als gescheitert anzusehen" <sup>757</sup> seien. Obwohl die SPD bei den Reichtagswahlen 1907 in Misburg 2.251 Stimmen erhalten hatte <sup>758</sup>, war eine gewerkschaftliche Organisation der Zementarbeiterschaft vorerst nicht gelungen. Aus den im *Proletarier* erschienenen Abrechnungen der *FAV*-Zahlstellen geht aber hervor, daß es weiterhin Einzelmitgliedschaften von Zementarbeitern im *FAV* gegeben hat: in Anderten 26, in Salder 16, in Lehrte 8 <sup>759</sup>. Kennzeichnend für das politische Klima in Misburg war das Verbot einer SPD-Versammlung im Juni 1903. Die auf freiem Felde geplante Veranstaltung wurde mit der Begründung verboten, " bei der zu erwartenden Teilnehmerzahl ( 300 - 400 ) sei

---

<sup>752</sup> Der Proletarier, Nr.23, 7.11.1896 (5. Jg.).

<sup>753</sup> Diese Zusammenlegung wurde auf einer gemeinsamen Sitzung am 15.10. 1904 beschlossen ( Der Proletarier, Nr.23, 12.11. 1904 (13. Jg.)).

<sup>754</sup> Der Proletarier, Nr.14, 14.7. 1900 (9. Jg.).

<sup>755</sup> Nds. HStA, Hannover 174, Hannover I, Nr.131.

<sup>756</sup> August Brey ( geboren am 1.8. 1864, gestorben am 18.7. 1937 ) war von 1890 bis 1931 der 1. Vorsitzende des Fabrikarbeiterverbandes. Vgl. dazu die Kurzbiographie in: Vom Fabrikarbeiterverband zur Industriegewerkschaft Chemie-Papier-Keramik, a.a.O., S.727/28.

<sup>757</sup> Schreiben vom 10.8.1907(Nds. HStA, Hannover 174, Hannover I, Nr.131).

<sup>758</sup> Ebenda.

<sup>759</sup> Quartalsabrechnung vom 6.10. 1906.

eine Störung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung zu erwarten.<sup>760</sup> Aufgrund der Einstellung der Veröffentlichung von Quartalsabrechnungen nach dem Oktober 1906 sind Aussagen über die weitere Entwicklung der Mitgliederzahlen im Misburger Bereich bis 1912 nicht mehr möglich. Ende 1909 hieß es anlässlich des Beginns von Kurzarbeit auf der *Germania* im *Proletarier*: “ Dies alles sind bittere Erfahrungen, welche die Arbeiter der *Germania* machen müssen, und den Arbeitern der übrigen Misburger Zementfabriken geht es nicht viel besser. Aber sie wollen es anscheinend nicht besser haben. Alle Ermahnungen, die im letzten Frühjahr an sie gerichtet wurden, in den Fabrikarbeitsverband einzutreten, um zu gegebener Zeit eine Rückenstärkung zu besitzen, wurden in den Wind geschlagen.“<sup>761</sup> Als Faktoren, die “ jede Einigkeit der Misburger Zementarbeiter verhindert “ hätten, nennt der Gewerkschaftsautor “ ein falsches und unangebrachtes Nationalitätsbewußtsein, religiösen Fanatismus und den Alkoholgenuß.“<sup>762</sup> Der geringe Einfluß des *FAV* bei Streiks läßt sich exemplarisch anhand des bereits erwähnten Streiks von 60 Steinbrucharbeitern im Dezember 1910 auf der *Germania* nachweisen<sup>763</sup>. Ohne Rücksprache mit dem *FAV* hatten die Brucharbeiter nach der Arbeitsniederlegung sofort selbst ihre Kündigung eingereicht. Sie wollten die Betriebsleitung mit diesem Schritt unter Druck setzen. Der *FAV* sah in der Kündigung eine völlig unnötige Schwächung der Verhandlungsposition der Arbeiter. Aufgrund des geringen gewerkschaftlichen Organisationsgrades im Gesamtbetrieb erwies sich darüber hinaus eine Ausweitung des Streiks auf andere Betriebsteile als undurchführbar. Im engeren Bereich Hannover trat der *FAV* nur im Sommer 1909 gemeinsam mit einem Arbeiterausschuß in Erscheinung. Dies geschah bei Verhandlungen mit der Betriebsleitung der *Alemannia*<sup>764</sup>. Die dabei vom *FAV* geforderten Lohnerhöhungen von durchschnittlich 10% wurden von der Leitung der *Alemannia* abgelehnt. Statt dessen gewährte die Betriebsleitung einige Zuschläge im Zeitlohnbereich, “ worauf die Arbeiter ihre Lohnforderung zurückzogen.“<sup>765</sup> Im Gegenzug kürzte der Arbeitgeber den Akkordlohn im Steinbruch um 18% (!). Darauf kündigten die 22 im Bruch beschäftigten Arbeiter, sie suchten und fanden innerhalb von vierzehn Tagen eine andere Arbeitsstelle. Die *Alemannia* hatte in der Zwischenzeit die Materialförderung im Bruch an einen Zwischenmeister übergeben. Noch schwieriger gestalteten sich die Bemühungen des *FAV* um die Organisierung der Zementarbeiterschaft im ländlichen Raum. Im Juli 1910 wollte der *FAV* auf einer öffentlichen Versammlung die Arbeiterschaft der *PCH* von der Notwendigkeit eines Gewerkschaftsbeitritts überzeugen.<sup>766</sup> Als es nicht gelang, eine Gaststätte zu mieten, beantragte der Verband die Genehmigung einer Versammlung unter freiem Himmel.

---

<sup>760</sup> Schreiben des Landrats an den Regierungspräsidenten vom 28.8.1903 ( Nds. HStA, Hannover 174, Hannover I, Nr.131 ).

<sup>761</sup> Der *Proletarier*, Nr.52, 25.12. 1909 (18. Jg.).

<sup>762</sup> Der *Proletarier*, Nr.52, 25.12. 1909 (18. Jg.).

<sup>763</sup> Vgl. S.85 dieser Arbeit ( Der *Proletarier*, Nr.52, 24.11. 1910 und Nr.53, 31.12. 1910 (19. Jg.)).

<sup>764</sup> Der *Proletarier*, Nr.30, 24.7. 1909 (18. Jg.).

<sup>765</sup> Der *Proletarier*, Nr.30, 24.7. 1909 (18. Jg.).

<sup>766</sup> Die folgende Darstellung stützt sich auf Quellen aus dem Firmenarchiv der PCF Hardegsen.

Der Magistrat der Stadt erteilte die erbetene Genehmigung, zog sie aber - offensichtlich auf Druck des evangelischen Arbeitervereins und örtlicher Honoratioren - wieder zurück. Dies geschah mit der offenherzigen Begründung, daß die Versammlung den Zweck habe, "ausgesprochen sozialdemokratische Anschauungen zu fördern und zu verbreiten. Da dieses mit den Interessen der Stadt in Widerspruch steht, sehen wir uns veranlaßt, die unter entgegengesetzten Voraussetzungen erteilte Erlaubnis zurückzuziehen." In den Folgejahren - der genaue Zeitpunkt läßt sich nicht mehr ermitteln - kam es auf der *PCH* dann zur Gründung eines wirtschaftsfriedlichen Werkvereins.

Zum Abschluß soll versucht werden, den Stand der gewerkschaftlichen Organisation der Zementarbeiterschaft im Untersuchungsgebiet im Jahre 1912 zusammenfassend einzuordnen:

- Abgesehen von einigen Zementstandorten an der Wasserkante<sup>767</sup> war die gewerkschaftliche Organisation unter der Zementarbeiterschaft reichsweit sehr schwach.
- Diese Einordnung trifft auch auf die Zementwerke im Untersuchungsgebiet zu. In zwei Werken ( *Salder* und *Hardeggen* ) war der *FAV* gar nicht vertreten. Bis auf die *PCF Lüneburg* und die *Alemannia* mit einem Organisationsgrad von über 20% waren insbesondere die Werke in unmittelbarer Nähe von Hannover unterdurchschnittlich gewerkschaftlich organisiert. Dies trifft sowohl auf die alteingesessene *Germania* wie auch für die relativ spät gegründete *Teutonia* zu.

Von der Struktur der Arbeiterschaft läßt sich der Tatbestand einer schwachen kollektiven Interessenorganisation wie folgt begründen:

- Die ausländischen Arbeitskräfte und die Saisonarbeiter mit einer in wichtigen Bereichen spezifischen Interessenlage erschwerten eine einheitliche betriebliche Willensbildung.
- Die ungelernten bzw. angelernten Arbeitskräfte in der Zementindustrie waren einerseits von der Unternehmensleitung leicht zu ersetzen, Streikbrecher standen meist in genügender Anzahl zur Verfügung<sup>768</sup>.
- Andererseits fanden entlassene ungelernete Arbeiter und Arbeiter, die selbst gekündigt hatten, relativ schnell wieder eine ungelernete Tätigkeit.
- In der ersten Generation stammten die Zementarbeiter fast ausschließlich aus dem agrarischen Milieu, proletarische Solidarität mußte offensichtlich erst erlernt werden.
- Der Eintritt in eine Gewerkschaft und auch Streiks waren zwar durch den §152 der Reichsgewerbeordnung legalisiert worden, die Gewerkschaften waren allerdings keine schutzwürdigen Organisationen. Dies hieß konkret, daß man als Mitglied jederzeit ohne die Einhaltung von eingegangenen Verpflichtungen (Beitragszahlungen) gegenüber dem Verband austreten konnte.

---

<sup>767</sup> In Brunsbüttelkoog, Itzehoe, Lägerdorf, Uetersen, Stettin und Wolgast waren 1912 rund 48% der Beschäftigten gewerkschaftlich organisiert ( Statistische Erhebungen..., a.a.O., S.9 ).

<sup>768</sup> In Lägerdorf wurden 1909 beim großen Streik rund 900 Streikbrecher eingestellt, die aus den östlichen Provinzen und auch aus dem Ruhrgebiet herangeschafft worden waren ( Friedrich Stamp, Der Lägerdorfer Zementarbeiterstreik von 1909, a.a.O., S.195).

Die starke Stellung der Arbeitgeberseite ergab sich aus den folgenden Tatbeständen:

- Auf dem lokalen Arbeitsmarkt hatten die Zementindustriellen meist die Möglichkeit, unzufriedene ungelernete Arbeitskräfte jederzeit zu entlassen und neue Arbeiter einzustellen.
- Durch Absprachen der Zementindustriellen - sogenannte Schwarze Listen - wurde der regionale Arbeitsmarkt häufig monopolisiert. Renitente Arbeiter liefen so in Gefahr, in der Region keine Anstellung mehr zu finden<sup>769</sup>.
- Die betrieblichen Wohlfahrtseinrichtungen - maßgeblich die Werkswohnungen - konnten im Arbeitskampf von den Arbeitgebern als Druckmittel eingesetzt werden<sup>770</sup>.
- Die arbeitsrechtliche Situation begünstigte die Arbeitgeberseite. Neben der offenen Parteinarbeit durch Polizei und Justiz<sup>771</sup> bot insbesondere der §153 der Reichsgewerbeordnung durch die faktische Gewährung der negativen Koalitionsfreiheit die Möglichkeit, Aktionen von Streikenden gegen Streikbrecher zu ahnden<sup>772</sup>. Allein die Mitgliedschaft in einer Gewerkschaft war für den Arbeitgeber ein ausreichender Kündigungsgrund<sup>773</sup>.

Die Analyse der im Untersuchungszeitraum durchgeführten Arbeitsniederlegungen in der Zementindustrie im Raum Hannover zeigt,

- daß diese Streiks ausschließlich von kleinen Teilen der Belegschaft - zumeist von den Brucharbeitern - ausgingen und spontan ohne gewerkschaftliche Hilfe ausgelöst worden sind,
- daß sowohl Angriffs- als auch Abwehrstreiks durchwegs nicht erfolgreich waren, weil sie auf Betriebsteile beschränkt blieben, von den Streikenden schnell

---

<sup>769</sup> Im Proletarier finden sich zahlreiche Hinweise auf die Existenz von Schwarzen Listen. In Lägerdorf hatten die Betriebsleiter einen sogenannten Direktorenring gebildet, der für die Nichtbeschäftigung entlassener Arbeiter sorgen sollte ( Friedrich Stamp, Der Lägerdorfer Zementarbeiterstreik von 1909, a.a.O., S.189 ).

<sup>770</sup> Im großen Lägerdorfer Streik von 1909 hatten Angestellte im Auftrag der Werksleitung die streikenden Arbeiter in ihren werkseigenen und mietfreien Wohnungen aufgesucht und sie zur Wiederaufnahme der Arbeit aufgefordert. Den sich verweigernden Streikenden wurde daraufhin die Wohnung gekündigt, anschließend wurden sie exmittiert ( Stamp, a.a.O., S.205 ).

<sup>771</sup> Exemplarisch nachvollziehbar an der Schließung der Zahlstelle Linden des FAV durch den Polizeipräsidenten von Hannover Anfang Februar 1898. Aufgrund des §8 des Preußischen Vereinsgesetzes hatte der Graf von Schwerin die Zahlstelle im November 1897 für politisch erklärt und dadurch die Mitgliedschaft von Frauen und Lehrlingen sowie die Teilnahme von Frauen an Versammlungen verboten. Wegen Nichtbeachtung dieser Auflagen erfolgte dann die Schließungsverfügung ( Der Proletarier, Nr.5, 26.2. 1898 (7. Jg.) ).

<sup>772</sup> Eine eindrucksvolle Schilderung von Auseinandersetzungen zwischen Streikenden und Streikbrechern und von der strafrechtlichen Ahndung durch die Justiz findet sich anlässlich des Lägerdorfer Streiks bei Stamp, a.a.O., S.204.

<sup>773</sup> Vgl. Klaus Saul, Gewerkschaften zwischen Repression und Integration. Staat und Arbeitskampf im Kaiserreich 1884-1914, in: Wolfgang J. Mommsen und Hans-Gerhard Husung (Hrsg.), Auf dem Weg zur Massengewerkschaft. Die Entwicklung der Gewerkschaften in Deutschland und Großbritannien 1880-1914, Stuttgart 1984, S.447.

abgebrochen wurden oder durch die Einstellung von Streikbrechern ausgehebelt wurden.

Auch der einzige große und länger andauernde Arbeitskampf in der Lägerdorfer Zementindustrie war nicht von der Gewerkschaft initiiert worden. Den mehrheitlich unorganisierten Streikenden war vom *FAV* erst im Streikverlauf finanzielle Hilfe zugesagt und gewährt worden. Auch dieser Streik, vom *FAV* nach sieben Wochen gegen den Willen der Basis beendet, konnte vom Ergebnis her nicht als Erfolg für die Arbeitnehmer gewertet werden.

#### **3.4.4.4.3. Betriebliche Sozialpolitik**

“ Na also, Deutschland in allem voran ! Wir haben die schönsten Wohlfahrtseinrichtungen, so die *Fabrikwohnungen*, um den Arbeitern den weiten Weg zu sparen, *Fabriksparkassen*, damit der Sparsinn gehoben und es den Arbeitern wohlgerhe, *Fabrikkindergärten*, um den Frauen das Mitverdienen zu ermöglichen, *Fabrikfestlichkeiten*, um die Harmonie zwischen Herrn und Untergebenen zu fördern, *nach 25-jähriger Tätigkeit einen bunten Bilderbogen mit eichenem Rahmen*, oder gar eine schöne *bronzene Denkmünze* zur Erinnerung an all die schönen Arbeitstage usw. Auch in der Pflege von Spiel und Sport stehen wir den Amerikanern nicht nach. Haben wir doch *Fabrikturnvereine*, *Fabrikgesangvereine* und *Fabrikmusikvereine*. Wir haben aber auch noch eine *volle Kompottschüssel*. Wir haben die *Kranken-, Unfall-, Alters- und Invaliditätsversicherung* . Wird der *Arbeiter krank*, so braucht er nicht *gleich* zu sterben; verliert er durch *Unfall* ein Bein, so erhält er einen Stelzfuß geliefert, damit er wenigstens noch mit Streichhölzern handeln kann. Wird er *invalide*, dann erhält er eine Rente, so daß er sich am 1. jeden Monats *satt essen kann*, und gelingt es so einem Arbeiter gar einmal , sich bis zum *siebzigsten Jahre durch zu hungern*, dann braucht er auch nicht gleich ganz zu verhungern, sondern er erhält seine *Altersrente*, die ihm gestattet, *langsam ab zu sterben*. Nirgends in der Welt ist also besser für den Arbeiter gesorgt, wie in Deutschland, nur hier hat er eine *gesicherte Existenz bis ins hohe Alter*. Mithin ist nicht Amerika, sondern Deutschland *das Arbeiterparadies*. Hurra ! “<sup>774</sup>

So lautete 1908 aus Gewerkschaftssicht das ironisch-zynische Resümee über die betriebliche und die staatliche Sozialpolitik im Kaiserreich<sup>775</sup>. Unter Ausklammerung der staatlichen Sozialpolitik<sup>776</sup> soll es im Folgenden um die Aufarbeitung von Feldern der betrieblichen Sozialpolitik in der Zementindustrie des Untersuchungsraumes gehen. Ritter und Tenfelde weisen auf die enge Verknüpfung von autoritärer Arbeitsordnungspolitik und patriarchalischer Sozialfürsorge hin<sup>777</sup>. Sie unterscheiden -

---

<sup>774</sup> Der Proletarier, Nr.32, 8.8. 1908 (17. Jg.)- Hervorhebungen in der Quelle.

<sup>775</sup> Zur begrifflichen Abgrenzung vgl. Rüdiger von Bruch (Hrsg.), Weder Kommunismus noch Kapitalismus. Bürgerliche Sozialreform in Deutschland vom Vormärz bis zur Ära Adenauer, München 1985, S.7ff.

<sup>776</sup> In erster Linie der Bereich der Sozialversicherungspolitik, daneben das Feld der Arbeiterschutzgesetzgebung sowie die rechtliche Ausgestaltung der Beziehungen zwischen der Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite.

<sup>777</sup> Gerhard A. Ritter, Klaus Tenfelde: Arbeiter im Deutschen Kaiserreich 1871-1914, a.a.O., S.409/10.



in Anknüpfung an Jürgen Kocka<sup>778</sup> - zwischen einem primären und einem sekundären Patriarchalismus als unternehmerischen Herrschaftstechniken. Primärer Patriarchalismus als ältere Form der Unternehmensführung gehe idealtypisch über ein nur zweckrationales Gewinnmaximierungsinteresse hinaus und beabsichtige - über den betrieblichen Raum hinweg - den ganzen Menschen zu umfassen. " Sekundärer Patriarchalismus im industriellen Großbetrieb ist in vielerlei Hinsicht Arbeitgeber- und Interessenpolitik, ist Nutzung dieser (...) Einsichten unter der Maske einer allumfassenden familiären Fürsorge und bürgerlicher Philanthropie. "<sup>779</sup> Ritter und Tenfelde konzedieren, daß in der Praxis eine klare Abgrenzung beider Strategien schlecht möglich sei und sprechen von vielen Gesichtern innerbetrieblicher Herrschaft<sup>780</sup>. Sie bestehen aber auf dem Hinweis, daß die modernere Herrschaftsform des sekundären Patriarchalismus zentral als Defensivstrategie gegen die aufsteigende Arbeiterbewegung gesehen werden müsse. Nach einer Strukturierung der Felder der betrieblichen Sozialpolitik in der Zementindustrie soll anhand der Untersuchung von vier ausgewählten Unternehmen der Versuch gemacht werden, die jeweilige betriebliche Sozialpolitik mit Hilfe des Patriarchalismusansatzes einzuordnen.

Schon weit vor dem Beginn einer staatlichen Sozialversicherungspolitik im Jahre 1883 hatte es auch in der Zementindustrie betriebliche Bestrebungen gegeben, die Mitarbeiter gegen die Risiken von Krankheiten, Unfällen, Invalidität und Alter abzusichern. Als eine der ersten Versicherungen dieser Art kann die *Arbeiter-Kranken-Casse der PCF zu Amöneburg* aus dem Jahr 1864 angesehen werden<sup>781</sup>. Neben der freien ärztlichen Behandlung der Beschäftigten sowie ihrer Angehörigen - einschließlich einer kostenlosen Arzneimittelversorgung für die Beschäftigten - erhielten die Mitglieder nach drei Karenztagen ein tägliches Krankengeld in Höhe von einem Drittel ihres Tageslohns. Im Todesfall zahlte die Kasse ein Sterbegeld. Als fakultative Leistungen waren an außerordentlichen Unterstützungen die zeitweilige oder dauernde Zahlung einer Altersrente an die Rentner oder ihre Witwen möglich. Finanziert wurde die Kasse durch Mitgliedsbeiträge in Höhe von 1,66% des Lohnes und durch eingezahlte Strafgeelder. Diese Tradition einer betrieblichen Krankenversicherung wurde in der Zementindustrie konsequent weitergeführt. Am Ende des Untersuchungszeitraums (1911) waren rund 89% der in den Bezirken Hannover, Hildesheim, Lüneburg und Stade beschäftigten Zementarbeiter in betrieblichen Krankenkassen versichert, nur 11% waren Mitglieder von Ortskrankenkassen<sup>782</sup>. In den vier Portlandzementwerken im Bezirk Hannover waren 75% der Beschäftigten in Betriebskrankenkassen versichert, in den fünf Werken im Lüneburgischen waren es sogar 93%. In *Hemmoor* ( Stade ) waren alle Beschäftigten in der betrieblichen Krankenkasse. Nur in *Vorwohle* und in *Hardeggen* ( Hildesheim ) überwog der Anteil der in Ortskrankenkassen Versicherten mit 59% den Anteil der

---

<sup>778</sup> Jürgen Kocka, *Industrielles Management: Konzeptionen und Modelle in Deutschland vor 1914*, in: VSWG, 56. Band (1969), S.332-372, hier: S.366.

<sup>779</sup> Ritter u. Tenfelde: a.a.O., S.414.

<sup>780</sup> Insbesondere in kleinen und mittleren Familienunternehmen - zumeist im ländlichen Raum - sehen beide ein Weiterbestehen von primärem Patriarchalismus.

<sup>781</sup> Statuten der Arbeiter-Kranken-Casse der PCF zu Amöneburg vom 1.8. 1864.

<sup>782</sup> Jahresberichte der Kgl. Preußischen Regierungs- und Gewerbeberäte und Bergbehörden für 1911, Bd. 1, Berlin 1912, S.298/99, S.322/23, S.336/37, S.352.

betrieblich Versicherten. Die Leistungen der betrieblichen Krankenkassen - dies legt das Beispiel *Hemmoor* nahe - dürften in der Regel über den Leistungen der gesetzlichen Ortskrankenkassen gelegen haben. In *Hemmoor* waren ab dem 1.1. 1893 für alle Beschäftigten die ärztliche Behandlung, die Arzneien und auch die Hilfsmittel frei. Im Krankheitsfall wurde nach drei Karenztagen für maximal 13 Wochen ein Krankengeld gezahlt, das mehr als die gesetzlich vorgeschriebene Hälfte des Tagelohns betrug. Als Sterbegeld wurde den Hinterbliebenen ein zwanzigfacher Tageslohn ausgezahlt. Finanziert wurde die Betriebskrankenkasse durch einen Unternehmensbeitrag von einem Drittel, zwei Drittel mußten die Versicherten aufbringen. Dies waren maximal 4,5% des Tagelohns und entsprach den gesetzlichen Vorgaben. Hatte in *Amöneburg* noch die Unternehmensleitung die Krankenkasse verwaltet, so wurde in *Hemmoor* nur der Vorsitzende und der Kassensführer der Betriebskrankenkasse vom Unternehmen bestimmt. Die sieben bis neun Beisitzer des Vorstandes gingen aus Wahlen aus der sogenannten Generalversammlung hervor. In dieser Versammlung saß pro 30 Beschäftigte jeweils ein Vertreter. Gewählt wurde in drei Abteilungen: Beamte, Aufseher und Meister bildeten die erste, Handwerker, Vorarbeiter und angelehrte Arbeiter die zweite Abteilung. Die restlichen Handarbeiter wählten in der dritten Abteilung.

Neben den Krankenversicherungen gab es in der Zementindustrie noch Formen betrieblicher Alterssicherung sowie sogenannte Unterstützungsfonds. Aus ihnen konnte Beschäftigten in Notlagen finanzielle Hilfe gewährt werden. Eine echte betriebliche Altersvorsorge ließ sich vor 1914 nur bei der *Germania* und der *Teutonia* feststellen. Die *Germania* hatte 1901 einen Arbeiter-Pensionsfond gegründet, der ab 1905/06 als Beamten- und Arbeiter-Pensionsfond in die Bilanz eingestellt wurde<sup>783</sup>. Über den Kreis der Anspruchsberechtigten und über die gezahlten Altersrenten ließen sich keine Erkenntnisse gewinnen. Gleiches gilt auch für die *Teutonia*, wo der 1905 mit 30.000 Mark eingerichtete Pensionsfond im Geschäftsjahr 1908 als Pensions- und Unterstützungsfond einen Betrag von 100.000 Mark aufwies. Auszahlungen sind aus diesem Bilanzposten allerdings bis 1913 nicht vorgenommen worden. Es ist somit zu vermuten, daß hier vornehmlich Rückstellungen für Beamtenpensionen vorgenommen worden sind. Bei sieben weiteren Unternehmen zeigte sich im Geschäftsjahr 1912/13, daß in fünf Unternehmen ein Bilanzposten 'Wohlfahrt der Arbeiter' oder 'Wohlfahrtskonto' auftauchte, der jeweils sehr unterschiedliche Höhen aufwies: *HPC* ( 64.696,- ), *Vorwohle* (116.853,- ), *Norddeutsche* ( 17.550,- ), *Wunstorfer* (10.089,-) und *Kronsberg* ( 10.000,- ). Nur in *Salder* und bei der *Alemannia* fehlte ein entsprechender Bilanzposten völlig<sup>784</sup>.

Der Werkwohnungsbaue, der nach dem privaten Wohnungsbaue im Kaiserreich zum zweitgrößten Baueträger geworden war<sup>785</sup>, spielte in der Zementindustrie eine herausragende Rolle. Zum einem ging es dabei um die Schaffung von Wohnraum für

<sup>783</sup> Aufgrund regelmäßiger Rückstellungen wuchs dieser Bilanzposten von 11.811 Mark ( 1901 ) auf 80.950 Mark ( 1913/14 ).

<sup>784</sup> Aus: Bilanzübersichten über hannoversche Portlandzementwerke ( GStAPK, Rep 120, C VIII, Nr.76, Bd.1 und 2 ).

<sup>785</sup> Vgl. Günther Schulz, Der Wohnungsbaue industrieller Arbeitgeber in Deutschland bis 1945, in: Jürgen Teuteberg (Hrsg.): Homo habitans. Zur Sozialgeschichte des ländlichen und städtischen Wohnens in der Neuzeit, Münster 1985, S.373-389.

die Saisonarbeiter und für unverheiratete Arbeitskräfte. Dies geschah durch den Bau von Arbeiterkasernen. In allen Portlandzementwerken im Untersuchungsgebiet ließ sich diese Form der Unterbringung für den disponiblen Teil der Belegschaft nachweisen. Bei der *Germania* waren es Mitte der achtziger Jahre 250 Plätze, die *Teutonia* hatte bei Produktionsaufnahme 1897 Wohngelegenheiten für 200 kasernierte Arbeiter. Zum anderen betrieben alle Unternehmen auch einen aktiven Wohnungsbau<sup>786</sup> zur Bindung von Arbeitskräften an das Werk. Letztliches und langfristiges Ziel war dabei die Schaffung einer Stammarbeiterschaft. Augenfällig läßt sich das am Beispiel der *Teutonia* nachweisen. Schon bei Produktionsbeginn hatte das Unternehmen ein Wohnhaus für sechs Familien von Betriebsmeistern mit Stallungen für Kleinvieh gebaut. 1901 und 1907 folgten Doppelhausbauten mit Wohnraum für insgesamt 28 Familien. In der Folgezeit wurden auf dem Werksgelände und in Anderten weitere Wohnungen gebaut. In *Hardeggen* kann man davon sprechen, daß der größte Teil der auf dem Werk Beschäftigten in Werkshäusern oder Werkswohnungen untergebracht war. In Moringen hatte das Unternehmen sogar eine eigene Zementarbeitersiedlung geschaffen. Die Miete für die Werkswohnungen lag in *Hardeggen* deutlich unter den ortsüblichen Mieten, dazu kam als weitere Vergünstigung eine regelmäßige und kostenlose Renovierung durch werksangehörige Handwerker<sup>787</sup>. Von der *Germania* wurde berichtet, daß der Mietzins sehr niedrig war bzw. das gar keine Miete zu zahlen war. Auf der *Norddeutschen* waren die Mieten nach der Kinderzahl der Beschäftigten gestaffelt, sie stellten nach den Aussagen von Zeitzeugen meist nur eine Art Anerkennungsgebühr dar. Ein Versuch der *Alsenschen PCF*, aufgrund der Schaffung von Arbeiterwerkswohnungen als Wohlfahrtsstiftung von der Gewerbesteuerzahlung teilweise befreit zu werden, scheiterte am Einspruch des Bezirksausschusses in Lägerdorf. Der führte in seiner Begründung an, die Wohnhäuser seien Teil des Betriebskapitals und würden somit nicht als Stiftung geführt. Und weiter hieß es im Ablehnungsbescheid: “ (...) überdies liegt es im Interesse des Werkes, durch den Wohnungsbau zur Schaffung verschiedener Lohnklassen und eines Stammes guter Arbeiter<sup>788</sup> beizutragen. Die in den Mietverträgen in der Regel enthaltene Streikklausel - sofortige Kündigung der Werkswohnung bei einer Beteiligung an Arbeitsniederlegungen - sollte in ihrer disziplinierenden Wirkung nicht überschätzt werden. In der Kaiserzeit gab es auf dem gesamten Wohnungsmarkt keinen funktionierenden Mieterschutz. Das Mietverhältnis konnte vom Vermieter mit einer Fülle von Begründungen - als Beispiel sei der Hinweis auf die “ Unverträglichkeit des Mieters mit den übrigen Hausbewohnern “ zitiert - jederzeit beendet werden. Eine wichtige Rolle hat in der Zementindustrie die gewissermaßen historisch gewachsene Doppexistenz der Zementarbeiterschaft als Industriearbeiter und Nebenerwerbslandwirt gespielt. In einer ganzen Reihe von

---

<sup>786</sup> In der Zementindustrie des Untersuchungsgebietes dominierte die Form des Werkswohnungsbaus, bei der die Unternehmen den Wohnraum selbst schufen und ihn auch nach der Vermietung selbst verwalteten. Werksgeförderter Wohnungsbau (Vergabe von Krediten an Bauwillige) oder die Beteiligung an Wohnungsgenossenschaften spielte dagegen – abgesehen von der HPC - kaum eine Rolle.

<sup>787</sup> Auskunft durch Herbert Wüstefeld ( Hardeggen ), 9.10. 1996.

<sup>788</sup> Zitiert nach: Der Proletarier, Nr.17, 29.4. 1911 (20. Jg.).

Werken konnten die Arbeiter Werksland als Acker oder als Gartenland pachten (*Germania*), jeder Mieter einer Werkswohnung erhielt einen viertel bis zu einem halben Morgen Feldland (*Teutonia*). Besonders ausgeprägt war die landwirtschaftliche Nebentätigkeit in *Hardeggen*: Am Tag Zementarbeiter - am Abend Bauer<sup>789</sup>. Der Unternehmensgründer Otto Ohlmer, der als ehemaliger Domänenpächter selbst noch 60 Morgen Ländereien aus Werksbesitz bewirtschaften ließ, unterverpachtete weitere 60 Morgen Fläche in kleinen Parzellen an Belegschaftsangehörige zum Kartoffel- und Gemüseanbau. Bei einem Arbeitsplatzwechsel erlosch dieses Pachtverhältnis augenblicklich. Die Erträge vom Firmenland (vornehmlich Kartoffeln) standen der Belegschaft gegen Eigenleistungen (Leusetätigkeit) bei verbilligten Preisen zum Bezug zur Verfügung. Ergänzt wurde diese Abhängigkeit vom Unternehmen in vielen Nebenerwerbsstellen noch durch Verpflichtungen gegenüber den ortsansässigen Bauern. Das eigene oder auch das gepachtete Land der Zementarbeiter wurde in der Regel von den Bauern bestellt und auch abgeerntet. Als Gegenleistung waren die Arbeiterfamilien zu Diensten bei den Bauern verpflichtet: Rüben waren zu verziehen, Heu mußte gewendet werden.

In allen Werken gab es für die kasernierten Arbeiter eingerichtete Kantinen, während sich die ortsansässigen Beschäftigten selbst verpflegten bzw. sich in den Pausen das Essen von ihren Frauen oder Kindern auf das Werksgelände bringen ließen. In *Hardeggen* belegt ein von den beiden Direktoren der *PCH* an den Hauptlehrer gerichtetes Schreiben vom Juni 1913 den Brauch, daß Essen bringende Kinder von ihren Vätern als willkommene Hilfe bei der Arbeit gesehen und auch benutzt worden sind<sup>790</sup>. In größeren Werken - so in *Hemmoor* und auf der *Germania* - hatte die Unternehmensleitung eine Badeanstalt für die Belegschaft eingerichtet. In einigen Werken - u.a. auch in *Hemmoor* und auf der *Germania* - konnten die Beschäftigten in Werksläden verbilligt einkaufen. Der Förderung einer Stammarbeiterschaft diente auch ein Prämiensystem, das ab 1911 in *Hemmoor* praktiziert wurde. Arbeitern, die ein Jahr lang "nicht unentschuldigt gefehlt und ordnungsgemäß gearbeitet"<sup>791</sup> hatten, wurde eine Prämie in Höhe von 6 bis 10% ihres Jahresverdienstes ausgezahlt.

Ein Vergleich der betrieblichen Sozialleistungen auf den Werken der *Germania*, der *Teutonia*, der *PCH* und in *Hemmoor* zeigt das folgende Bild:

Die umfangreichsten Sozialleistungen lassen sich auf den Werken der *Germania* in Lehrte, Misburg und Anderten nachweisen. Hermann Manske hatte schon 1881 seine Betriebskrankenkasse in Lehrte gegründet. Darüber hinaus stiftete er 1892 der Stadt ein Krankenhaus<sup>792</sup>. Er stellte dafür das Grundstück zur Verfügung und übernahm die Kosten für den Bau der 20-Bettenanlage. Gleichsam als Gegenleistung benannte die Gemeinde den Weg zur Zementfabrik Germaniastraße, die Straße zum Krankenhaus erhielt den Namen Manskestraße. Der Industriekönig Manske, der über Pferdezucht und die Beschickung von Pferderennen sein Repräsentationsbedürfnis auslebte, sorgte in seiner jovialen Art bis 1902 über die Anlage von betrieblichen Badeanstalten und

<sup>789</sup> Vgl. dazu Gerd Meier: Kalk, Ziegel und Zement aus Hardeggen..., a.a.O., S.23.

<sup>790</sup> Ders., a.a.O., S.15.

<sup>791</sup> Jahresberichte der Kgl. Preußischen Regierungs- und Gewerbeberäte und Bergbehörden für 1911, Bd.1, a.a.O., S.356.

<sup>792</sup> Vgl. dazu Karlheinz Peterseim, Hermann Manske, in: Lehrter Land & Leute. Magazin zur Geschichte, Kultur und Heimatkunde, Heft 2, 1994, S.4.

die Einrichtung von Unfallstationen sowie durch ein breites Kantinenangebot und einen ausgedehnten Bau von Wohnungen für seine Arbeiter. Seine Nachfolger in der Unternehmensleitung trugen über die Einrichtung des bereits angesprochenen Beamten- und Arbeiter-Pensionsfonds (1905/05) und die Schaffung eines Unterstützungsfonds (1907/08) zur Fortsetzung der Manskeschen Linie bei. In deutlichem Kontrast zu Manske steht der sozialpolitische Ansatz von Berthold Lange, der seine *Teutonia* 1897 genau gegenüber der Manskeschen *Germania* in Misburg gegründet hatte. Abgesehen vom erwähnten Pensionsfond für Beamte (ab1905), dem Arbeiterwohnungsbau und der Verpachtung von Garten- und Feldland lassen sich auf der *Teutonia* bis 1913 keine weiteren betrieblichen Sozialleistungen für die Beschäftigten nachweisen. Auch in *Hemmoor* weisen die Geschäftsberichte bis 1912 keinerlei Unterstützungen für die Arbeiterschaft aus. Demgegenüber erhielten die Betriebsbeamten ( Tantiemen für Aufsichtsräte, Direktion und Beamte ) und die Angestellten seit 1887 weitgehend regelmäßig Zuwendungen<sup>793</sup>. Nur anlässlich des fünfundvierzigjährigen Firmenjubiläums kam es 1907 zur Zahlung einer Prämie “ an 77 Meister und Arbeiter, die 25 Jahre und länger ohne Unterbrechung in unseren Betrieben gearbeitet haben. “<sup>794</sup> Die Gratifikation betrug insgesamt 25.000 Mark. Die geringsten sozialen Leistungen bis 1913 finden sich auf der *PCH* . Der von Zeitzeugen als klassischer Firmenpatriarch beschriebene Otto Ohlmer kümmerte sich in seinem Betrieb zwar um alles. Er bevorzugte aber offensichtlich individuelle Hilfen für seine Arbeiter, wenn sie sich in finanziellen Schwierigkeiten befanden. Auf der *PCH* gab es keine Betriebskrankenkasse, es gab keine Kantine und keine Duschgelegenheiten für die Belegschaft. Die von Ohlmer praktizierte Landverpachtung an Werksangehörige weist ihn als Landwirtschaftsfachmann aus, der von diesem System doppelt profitierte. Es band die Pächter zusätzlich an das Unternehmen und brachte Ohlmer durch die Bodenverbesserungen ( Düngung durch die Pächter ) eine Ertragssteigerung bei eigener Aussaat.

Zusammenfassend kann festgestellt werden:

- Die betriebliche Sozialpolitik hatte in den untersuchten Unternehmen insgesamt keinen sehr großen Stellenwert. Abgesehen vom Wohnungsbau für die Saisonarbeiterschaft und dem Hausbau zwecks Schaffung einer Stammarbeiterschaft erfuhren nur die Betriebsbeamten und die Angestellten größere betriebliche Zuwendungen.
- Die relativ ausgeprägten sozialen Leistungen auf der *Germania* lassen sich - das zeigt das Fehlen solcher Zuwendungen auf der benachbarten *Teutonia* - weitgehend aus der Unternehmerpersönlichkeit des Hermann Manske erklären.
- Die praktizierte betriebliche Sozialpolitik kann kaum als Defensivstrategie zur Verhinderung kollektiver Willensbildung und Arbeiterforderungen verstanden werden. Dazu waren die sozialen Leistungen zu bescheiden , der Grad der gewerkschaftlichen Organisation war zu gering.
- Zentrales Motiv für betriebliche Sozialleistungen waren ohne Zweifel zweckrationale Gewinninteressen der Unternehmen. Wichtigste Ziele waren dabei

<sup>793</sup> Der Dispositionsfond für die Angestellten weist bis 1913 Zahlungen in Höhe von 120.500 Mark auf.

<sup>794</sup> Geschäftsbericht der PCF Hemmoor für 1907.

die Hierarchisierung der Belegschaften und die Herausbildung einer Stammarbeiterschaft.

- Die begriffliche Unterscheidung von primärem und sekundärem Patriarchalismus wird der Komplexität innerbetrieblicher Herrschaft nicht gerecht. Otto Ohlmer praktizierte sicherlich von der Methode her primären Patriarchalismus, seine Zielvorstellung war dagegen eindeutig zweckrational ausgerichtet. Hermann Manske ist vom Auftreten eher mit dem Ansatz des sekundären Patriarchalismus zu erfassen, der Umfang seiner sozialen Leistungen geht aber beträchtlich über diesen Ansatz hinaus.

#### **3.4.4.4. Die Portlandzementfabrik Hardeggen im Jahre 1914**

Im Folgenden soll die *PCH* in ihrem personellen und funktionalen Aufbau, in der Qualifikationsstruktur der Beschäftigten sowie in ihrem Lohngefüge exemplarisch dargestellt werden<sup>795</sup>. Obwohl für die in Hardeggen Beschäftigten keine Altersangaben vorliegen, können wir davon ausgehen, daß es sich bei den 142 Betriebsangehörigen um eine vergleichsweise junge Belegschaft gehandelt hat. Eine vergleichende Untersuchung der Altersstrukturen in der gewerblichen Wirtschaft läßt diesen Schluß zu<sup>796</sup>. In acht in den Regierungsbezirken Lüneburg und Hannover gelegenen Zementwerken war die Gruppe der bis 30 Jahre alten Arbeiter mit 48 % gegenüber 36% in 17 chemischen Werken deutlich überrepräsentiert. Nur knapp 10% der Beschäftigten in den Zementwerken waren über 50 Jahre alt. Bei den Chemikern lag der Anteil dieser Altersgruppe bei 16%. Die kaufmännische und die technische Leitung der *PCH* waren sehr klein gehalten. Unter den beiden Direktoren Ohlmer (kaufmännische Leitung) und Dr. Huppertsberg (technische Leitung) waren ein Expedient und ein Kontorist für die kaufmännische Abwicklung verantwortlich. Ein Laborant sorgte für die Überwachung der Zementqualität. Auf der Ebene der Meister waren ein Bruchmeister, ein Maschinenmeister, der Obermüller sowie der Magazinverwalter zu finden. Sie wurden unterstützt von der Vorarbeiterriege: ein Vorschlosser, ein Vorbrenner sowie der Hofaufseher und ein weiterer Vorarbeiter. Für den Ausbau des Betriebes, die Betriebsunterhaltung und für Reparaturen war eine elfköpfige Handwerkerkolonne zuständig. Sie bestand aus vier Schmieden, zwei Schlossern, zwei Maurern, zwei Zimmerleuten und einem Sattler. Für die Krafterzeugung und Kraftversorgung waren sechs Heizer und drei Maschinisten verantwortlich. Die Rohmaterialgewinnung lag in den Händen von 48 Brucharbeitern. Das Mahlen und Brennen wurde von einer Kernbelegschaft von zwei Müllern und sechs Brennern geleistet. Vier Packer bildeten das personelle Gerüst für die letzte Arbeitsstufe. Daneben standen 35 ungelernete Fabrikarbeiter für den Produktionsprozeß zur Verfügung. Am Fuße der betrieblichen Hierarchie standen dreizehn Hilfsarbeiter: drei Flickerinnen, vier Arbeitsburschen, Knecht und Kutscher sowie ein Laufjunge. Nach den Tätigkeitsmerkmalen waren somit 75% der

---

<sup>795</sup> Grundlage dafür sind Lohnlisten aus dem Zeitraum Januar bis Oktober 1914, eine Belegschaftsliste ( Stand Ende Oktober 1914 ) sowie die Niederschrift über eine Betriebsbesichtigung aus dem Jahre 1913.

<sup>796</sup> Jahresberichte der Kgl. Preußischen Regierungs- und Gewerbeberäte und Bergbehörden für 1912, S.286 u. S.320.

Beschäftigten ungelernete Arbeiter, 13% verrichteten angelernte Tätigkeiten. Nur 12% der Belegschaft waren Handwerker oder gelernte Facharbeiter.

Für einen Lohnvergleich und eine Lohnstrukturbetrachtung wurden die laut Lohnlisten in neun Monaten ( 1.1. bis 30.9. 1914 ) gezahlten Löhne auf Jahreslöhne umgerechnet. An der Spitze der Lohnpyramide standen der Expedient, der Maschinenmeister und der Magazinverwalter mit einem Jahreslohn von 2.400 Mark. Bruchmeister und Obermüller erhielten jeweils rund 2.100 Mark, der Laborant kam auf 1.800 Mark. Die im Akkord arbeitenden Packer erhielten knapp 1.700 Mark, der Hofaufseher bezog 1.300 Mark. Die Brenner (1.270 Mark) und die Müller (1.250 Mark) lagen vor den Brucharbeitern (1.190 Mark) und den Maschinisten und Heizern (1.160 Mark). Die Handwerker bezogen im Durchschnitt 960 Mark, die ungelerten Fabrikarbeiter erhielten rund 920 Mark. Am Fuße der Lohnpyramide standen der Knecht (850 Mark), die Arbeitsburschen (600 Mark) sowie die drei Sackflickerinnen. Sie erhielten nur rund 450 Mark. Ein Vergleich mit den im Raum Hannover/Braunschweig in der Zementindustrie gezahlten Löhnen<sup>797</sup> zeigt, daß in Hardegsen - abgesehen von den Meistern und Vorarbeitern - nur die im Akkord stehenden Packer sowie die Brenner und Müller auf die Durchschnittslohnhöhe gekommen sind. Die Mehrzahl der Beschäftigten - ungelernete Arbeiter sowie die Handwerker - erreichten nur rund 75% dieses Einkommens. Die im Zeitlohn arbeitenden ungelerten Hilfskräfte erreichten nur knapp die Hälfte bis ein Drittel des statistischen Durchschnittslohns.

### **3.4.5. Die Entstehung und die Entwicklung der Kartelle**

#### **3.4.5.1 Die allgemeine Entwicklung der Kartelle**

Die hohe Kapitalintensität der Anlagen, die Substitutionslosigkeit des Produkts und die preisunelastische Nachfrage auf dem Zementmarkt hatten sehr schnell zu Überkapazitäten geführt. Die degressive Kostenstruktur in der Zementindustrie führte bei nachgebenden Preisen aber nicht zu einer Produktionsrücknahme sondern im Gegenteil zur weiteren Steigerung der Produktion. Bei noch weiter sinkenden Preisen kam es zu einem Kampf um die bloße Kapazitätsauslastung<sup>798</sup>.

“ Die einzige Rettung, die notwendige Folge ist dann die Kartellierung, die Kartellierung in höchster Form. “<sup>799</sup>

“ Es gab nur ein Mittel, um eine Besserung zu erreichen: die Beseitigung des freien Wettbewerbes und die Einschränkung der Produktion (...) eine Kartellierung auf gesunder Grundlage (...). “<sup>800</sup>

<sup>797</sup> Vgl. dazu die Tabelle 14.

<sup>798</sup> Vgl. dazu Rolf Dieter Kretzer, Frankostationspreise der deutschen Zementindustrie in wettbewerbspolitischer Sicht, a.a.O., S.44-49. Nach Kretzer verhindert der hohe Fixkostenanteil—, “dabei eine schnelle Kapazitätsbereinigung, so daß die unbefriedigende Preissituation längere Zeit bestehen bleiben kann “ (ders., a.a.O.,S.49).-reinigung, so daß die unbefriedigende Preissituation längere Zeit bestehen bleiben kann,, (ders.,a.a.O.,S.49).

<sup>799</sup> Günther Kühn, Die Zementindustrie, Jena 1927, S.53.

“ Es sei notwendig, sich mit dem Trustgedanken so früh als möglich zu befreunden (...), (...) weise doch die ganze Entwicklung der Zementindustrie unzweideutig auf den Trust als letzte Rettung hin.“<sup>801</sup>

Diese drei Stimmen sind in ihrer Forderung nach der Einschränkung des Wettbewerbs in der Zementindustrie durchaus als repräsentativ anzusehen. Gesamtwirtschaftlich konstatiert Ulrich Wengenroth in Deutschland bis 1914 eine kartellfreundliche Grundstimmung und nennt im einzelnen die wettbewerbspolitische Zurückhaltung des Staates, eine kartellbegünstigende Rechtssprechung, die Verbindung von Bank- und Industriekapital, die Schutzzölle und das Aufkommen der Gewerkschaftsbewegung als fördernde Faktoren.<sup>802</sup> Auch die Haltung der Nationalökonomie<sup>803</sup> und der Rechtswissenschaften<sup>804</sup> gegenüber den Kartellen kann als überwiegend positiv gesehen werden. Nur in Teilen der öffentlichen Meinung stellt Rainer Gömmel anhand einer Untersuchung von Zeitungen nach 1900 eine zunehmend kritischere Position gegenüber Wettbewerbsbeschränkungen fest.<sup>805</sup> Diese negative Einstellung dürfte allerdings stark von der Preispolitik des Rheinisch-Westfälischen Kohlsyndikats beeinflusst worden sein. Insgesamt hatte die Öffentlichkeit im Kaiserreich “ nichts gegen die Kartellierung, viel jedoch gegen Trusts einzuwenden, weil die Beseitigung des sogenannten ‘ruinösen Wettbewerbs’ durch Kartelle und Syndikate für rechtens und als ein Mittel zur Verhinderung der Vertrustung der deutschen Wirtschaft analog der amerikanischen angesehen wurde.“<sup>806</sup> Innerhalb der allgemeinen Kartellentwicklung unterscheidet Pohl zwei Hauptphasen. Im Zeitraum 1873-1893 sei es vor allem im Bereich der Grundstoffindustrien zu Preis- und Kontingentierungskartellen gekommen. Die Periode bis 1914 habe sich dann durch den beschleunigten Ausbau des Kartellwesens in vielen Branchen ausgezeichnet<sup>807</sup>.

---

<sup>800</sup> Ernst Madelung, Die Entwicklung der Deutschen Portland-Zement-Industrie von ihren Anfängen bis zur Gegenwart unter besonderer Berücksichtigung der Kartelle, Diss. München 1912, S.48.

<sup>801</sup> Karl Hirth, Die deutsche Zementindustrie, a.a.O., S.109.

<sup>802</sup> Ulrich Wengenroth, Die Entwicklung der Kartellbewegung bis 1914, in: Kartelle und Kartellgesetzgebung in Praxis und Rechtssprechung vom 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart, hrsg. v. von Hans Pohl, Stuttgart 1985, S.15-24, hier S.23.

<sup>803</sup> Vgl. dazu Klaus Herrmann, Die Haltung der Nationalökonomie zu den Kartellen bis 1914, in: Kartelle und Kartellgesetzgebung..., a.a.O., S.28-37.

<sup>804</sup> Vgl. dazu Karl-Heinz Fezer, Die Haltung der Rechtswissenschaften zu den Kartellen bis 1914, in: Kartelle und Kartellgesetzgebung..., a.a.O., S.51-63.

<sup>805</sup> Rainer Gömmel, Kartelle in der öffentlichen Meinung bis 1914, in: Kartelle und Kartellgesetzgebung..., a.a.O., S.69-79.

<sup>806</sup> Hans Pohl, Die Konzentration in der deutschen Wirtschaft vom ausgehenden 19. Jahrhunderts bis 1945, in: Die Konzentration in der deutschen Wirtschaft seit dem 19. Jahrhundert, hrsg. v. von Hans Pohl und Wilhelm Treue, Wiesbaden 1978, S.4 - 44, hier S.8.

<sup>807</sup> Ders., a.a.O., S.9 - 13. Insbesondere zwei Urteile des Reichsgerichts (1890 und 1897) hatten zu dieser Entwicklung beigetragen. Kartellabsprachen waren in beiden Urteilen als mit dem Grundsatz der Gewerbefreiheit vereinbar erklärt worden. In Kartellverträgen eingegangene Verpflichtungen waren für verbindlich erklärt worden.



Als Ergebnis dieses Prozesses wies die deutsche Wirtschaft vor Beginn des 1. Weltkrieges in vielen Bereichen einen erheblichen Kartellierungsgrad auf.<sup>808</sup> Allerdings war der Konzentrationsgrad bis 1914 in den einzelnen Branchen sehr unterschiedlich und insgesamt nicht sehr ausgeprägt<sup>809</sup>. Für den Prozeß der horizontalen Unternehmenskonzentration vermutet Pohl, daß die Kartellierung und die Syndikatsbildung diese Konzentrationserscheinung möglicherweise in stärkerem Umfang verhindert hätten.<sup>810</sup>

### **3.4.5.2 Die Kartellentwicklung im Untersuchungsgebiet**

Für die Zementindustrie läßt sich der Prozeß der Wettbewerbseinschränkungen in Form von losen Absprachen, Konventionen, Kartellen und Syndikaten im Zeitverlauf gut phasieren.<sup>811</sup> Kühn grenzt fünf Entwicklungsabschnitte voneinander ab:

- “1. Gemeinsame Ankündigung einer einmaligen Preiserhöhung,
2. die lokalen Preiskonventionen,
3. die Preiskartelle mit Absatzkontingentierung und Gebietsbegrenzung,
4. die Syndikate mit Absatzkontingentierung und Gebietsbegrenzung...,
5. die Syndikate mit fast vollständigem Monopol.“<sup>812</sup>

Versuche, kollektive Preiserhöhungen am Markt durchzusetzen, lassen sich bis 1893 im hannoverschen Verkaufsgebiet nicht nachweisen.<sup>813</sup> Die *HPC* sprach zwar 1887 von “gedrückten Preisen aufgrund von Schleuderei“<sup>814</sup> und klagte 1889 über volle Läger aufgrund des langen Winters und eines Maurerstreiks<sup>815</sup>. Doch noch 1890 konstatierte der Vorstand der *HPC* kühl und mit Zuversicht: “ Ob uns die in letzter

---

<sup>808</sup> Der durchschnittliche Kartellanteil am Bruttoinlandsprodukt wird für 1907 auf rund 25% geschätzt, in der Zementindustrie soll er bei 48% gelegen haben ( Hans Pohl, Die Konzentration in der deutschen Wirtschaft, a.a.O., S.10 ).

<sup>809</sup> Vgl. dazu die Tabelle 1 ( Beschäftigtenanteile der größten Betriebe in ausgewählten Industriezweigen im Deutschen Reich 1907,1925,1939 ) in: Die Konzentration in der deutschen Wirtschaft, a.a.O.,S.40. Der Beschäftigtenanteil in der Zementindustrie lag 1907 bei den zehn größten Betrieben bei 14%, bei den zwanzig größten Betrieben bei 23,35%, bei den dreißig größten Werken bei 29,90%. Die fünfzig größten Unternehmen beschäftigten 42,50% aller Mitarbeiter in der Zementindustrie.

<sup>810</sup> Ders., a.a.O., S.11.

<sup>811</sup> Vgl. dazu insbesondere:

- Günther Kühn, Die Zementindustrie, a.a.O., S.54-89.
- Alfred Middell, Die westdeutsche Zementindustrie, Bochum 1929.
- Carl Albert, Die niedersächsischen Zementwerke im Gemeinschaftsverkauf, Hannover 1965.

<sup>812</sup> Günther Kühn, Die Zementindustrie ,a.a.O., S.57.

<sup>813</sup> Die zwischen 1880 und 1889 unternommenen Versuche dieser Art in Süd- und Mitteldeutschland luden vom Ergebnis her ( Preisrückgänge auf breiter Front ) auch nicht zur Nachahmung ein.

<sup>814</sup> Geschäftsbericht der *HPC* 1886/87.

<sup>815</sup> Geschäftsbericht der *HPC* 1888/89.

Zeit ziemlich zahlreich entstandene Concurrenz Nachtheil bringen wird, läßt sich nicht übersehen.“<sup>816</sup>

Auch die zweite Form von Wettbewerbsbeschränkungen ( lokale Preisvereinbarungen von kurzer Dauer ) hat es im hannoverschen Verkaufsgebiet nicht gegeben. Insbesondere durch Vorverkäufe zu niedrigen Preisen waren diese Abmachungen in den Verkaufsvereinigungen in Süddeutschland, Berlin und Rheinland-Westfalen auch schnell unterlaufen worden. Erst im Oktober 1893 berichtete der Vorstand der *HPC* von fortwährenden Bemühungen, “ eine Convention zwischen den hier in der Umgebung liegenden Fabriken zu Stande zu bringen “.<sup>817</sup>

Der Überproduktion und der sogenannten Preisschleuderei sollte Einhalt geboten werden, aber “ es stell(t)en sich derselben (Konvention) so viele Hindernisse entgegen, daß es uns wirklich fraglich erscheint, ob wir den Zusammenschluß in irgendeiner Form fertig bringen werden.“<sup>818</sup> Ende Dezember 1893 gelang dann aber doch die Gründung des *Verbandes nordwestdeutscher Cementfabriken*. Die Vertragsvereinbarungen mit einer Geltungsdauer von zwei Jahren setzten Mindestpreise und einheitliche Verkaufsbedingungen fest. Diesem klassischen Preiskartell waren neben den wichtigsten hannoverschen Unternehmen auch eine Reihe von westfälischen Werken beigetreten. Wie die Geschäftsberichte der *HPC* und von *Kronsberg* zeigen, sorgten die schon abgeschlossenen Vorverträge für das Jahr 1894 dafür, daß diesem Preiskartell ein Erfolg versagt blieb. Beide Unternehmen konnten wegen der bereits vereinbarten Lieferungen “ keinen Vortheil von den etwas erhöhten Preisen ziehen “<sup>819</sup>. *Kronsberg* mußte seine Produktion aufgrund der schlechten Absatzlage zwischen November 1894 und März 1895 sogar völlig einstellen.<sup>820</sup> Im September 1894 vereinbarten die im Verband zusammengeschlossenen Unternehmen für den Zeitraum 1.1. 1895 bis 31.12. 1897 einen neuen Vertrag. Er enthielt neben den festgesetzten Verbandspreisen auch erstmals eine Kontingentierung für die einzelnen Werke. Grundlage für die jeweilige Quote sollte der Werksversand des Vorjahres sein. Die Summe aller Werkskontingente stellte dann die Normalabsatzmenge des Verbandes dar. Bei schlechter Konjunktur war eine prozentuale Herabsetzung geplant, bei günstigerer Absatzlage eine prozentuale Erhöhung. Da jedes Werk für seinen Absatz selbst die Verantwortung trug, mußte eine verbandliche Kontrollstelle eingerichtet werden. Ihr wurden die Werksabsätze gemeldet, sie schuf für die überlieferten oder fehlenden Mengen einen Ausgleich.<sup>821</sup> Auch dieser Vereinbarung war im hannoverschen Raum kein Erfolg beschieden. Durch die Auflösung des *Vereins Mitteldeutscher Cementfabriken* im vierten Quartal 1894 sah man sich im Untersuchungsgebiet einer verstärkten Preiskonkurrenz ausgesetzt, umgekehrt war im mitteldeutschen Gebiet für die hannoverschen Werke ein Absatz nur zu “ stark geworfenen Preisen “<sup>822</sup> möglich.

<sup>816</sup> Geschäftsbericht der HPC 1889/90.

<sup>817</sup> Geschäftsbericht der *HPC* 1892/93.

<sup>818</sup> Geschäftsbericht der *HPC* 1892/93.

<sup>819</sup> Geschäftsbericht der *HPC* 1893/94.

<sup>820</sup> Geschäftsbericht der Misburger PCF Kronsberg 1894.

<sup>821</sup> So mußten für jedes überlieferte Faß 2 Mark an die Verrechnungsstelle gezahlt werden.

<sup>822</sup> Geschäftsbericht der Misburger PCF Kronsberg 1894.

Nach der Beendigung dieses Preiskrieges kam es ab Sommer 1895 zu Gesprächen zwischen dem neu gegründeten mitteldeutschen Verband und dem *Verband nordwestdeutscher Cementfabriken*. Siebzehn hannoversche und westfälische Fabriken schlossen im September 1895 ein erneutes Preis- und Kontingentierungskartell ab. Es sollte eine Laufzeit vom 1.1. 1896 bis zum 31.12. 1898 haben. Das Verhältnis zu den Fabriken in Mitteldeutschland wurde für den Zeitraum 1896 - 1898 ebenso geregelt wie es zu Vereinbarungen mit der *Verkaufsvereinigung Unterelbe* kam. Nach einer weiteren Vereinbarung mit dem süddeutschen Verband waren die gegenseitigen Verbandskontingentierungen soweit abgeschlossen, daß Kühn von den "Kartellen der Kartelle"<sup>823</sup> sprechen konnte. Die Tatsache, daß diese Vereinbarungen "unter einem glücklichen Stern"<sup>824</sup> standen, hing aber maßgeblich mit der stark anziehenden Baukonjunktur und einem deutlich gestiegenen Zementabsatz zusammen. *Kronenberg* konnte - wie der Geschäftsbericht für 1896 ausweist - die gestiegene Nachfrage wegen Arbeitermangel zum Teil gar nicht befriedigen. Da der Verkauf den einzelnen Werken überlassen war, war "der Anreiz, billiger und dafür um so mehr zu verkaufen (...) zu groß, um nicht immer wieder ausgenutzt zu werden."<sup>825</sup> Insbesondere - das zeigen die Geschäftsberichte der hannoverschen Zementwerke zwischen 1894 und 1900 - im Exportgeschäft, bei Submissionen und beim Verkauf in den sogenannten "freien Gebieten" wurde der Zement abgesetzt, der über die Beteiligungsziffer innerhalb des Kartells hinaus produziert worden war.

Als Konsequenz aus diesem Verhalten der Unternehmen wurde bei der Vertragsverlängerung im September 1898 auf jede Form der Kontingentierung verzichtet. Die 27 Verbandsmitglieder schlossen sich mit Wirkung vom 1.1.1899 zum *Verband Nordwest-Mitteldeutscher Portland-Cement-Fabriken* zusammen. Neben Vereinbarungen mit dem süddeutschen Verband und dem *Verband Unterelbe* waren noch Absprachen mit der Berliner, der Schlesischen und der Stettiner Gruppe getreten. Dieses Netz von Preiskartellen war aber durch die zwischen 1895 und 1901 neu entstandenen Werke akut gefährdet.<sup>826</sup> "Die Außenseiter unterboten die Verbandswerke und verkauften ihre Ware für jeden Preis."<sup>827</sup> Diese Entwicklung spiegelt sich drastisch in den Zementpreisen wider. Hatte der Durchschnittspreis pro Tonne 1899 noch bei 31,10 Mark gelegen, so fiel er 1900 auf 26,50 Mark. 1901 lag er bereits bei 20,20 Mark. Im Untersuchungsgebiet demonstrierte die seit 1899 produzierende *Teutonia* überzeugend die Möglichkeit, auch außerhalb des Kartells gute Geschäftsergebnisse erzielen zu können.<sup>828</sup> Um der Gefahr der Überproduktion und fortdauernder Preisunterbietungen besser begegnen zu können, kam es mit Wirkung vom 1.1.1901 zur Gründung der Aktiengesellschaft *Nordwest-Mitteldeutsches Cement-Syndikat*, Hannover. Zehn hannoversche Werke, 24

<sup>823</sup> Günther Kühn, Die Zementindustrie, a.a.O., S.65.

<sup>824</sup> Carl Albert, Die niedersächsischen Werke im Gemeinschaftsverkauf, a.a.O., S.12.

<sup>825</sup> Günther Kühn, Die Zementindustrie, a.a.O., S.65.

<sup>826</sup> Allein die Zahl der Aktiengesellschaften in der Zementindustrie hatte sich von 36 auf 71 erhöht.

<sup>827</sup> Günther Kühn, Die Zementindustrie, a.a.O., S.64.

<sup>828</sup> Reingewinne von 193.000 Mark ( 1899 ) und 323.000 Mark ( 1900 ) erlaubten bei reichlich bemessenen Abschreibungen eine Dividendenzahlung von 9% ( 1899 ) bzw. 11% ( 1900 ).

westdeutsche sowie 13 mitteldeutsche und Berliner Werke schlossen sich zur 'Beseitigung ungesunden Wettbewerbs' zusammen.<sup>829</sup> Nach dem Beispiel des Rheinisch-Westfälischen-Kohlensyndikats organisiert, war die Verkaufsstelle in Hannover alleinige Abnehmerin der Produktion aller Verbandsmitglieder. Die Verkaufsstelle hatte für den Absatz alleinverantwortlich Sorge zu tragen. Das Syndikat garantierte den Unternehmen den Verkauf der jeweils zugestandenen Kontingente. Insgesamt war den Verbandsunternehmen ein Verkauf von 2 Mio. Tonnen Zement zugesichert worden. Die Werke waren - je nach Größe - in sechs Gruppen eingeteilt worden. Den älteren Werken, die zumeist auch die kleineren Kapazitäten aufwiesen, hatte man weitgehend die volle Produktionsauslastung zugestanden. Den neueren und größeren Werken waren dagegen erhebliche Produktionsbeschränkungen auferlegt worden. Diese Aufteilung beruhte auf der Hoffnung, bei steigendem Absatz nur die benachteiligten neuen Werke zum Zuge kommen zu lassen. Der Produktivitätsschub des Jahres 1901<sup>830</sup> - hervorgerufen durch den verstärkten Einsatz von Drehrohröfen - sorgte für das vollständige Scheitern des Syndikats noch im Jahr seiner Gründung. Nach heftigen internen Auseinandersetzungen kündigte die Mehrzahl der Unternehmen die Verträge zum 1.1. 1902. Im Rückblick auf "eine unerquickliche Geschäftsperiode voller Kämpfe und Verdrießlichkeiten" <sup>831</sup> sprach der Vorstand der *Teutonia* von Knebelverträgen und geraubtem Selbstbestimmungsrecht. Er beschuldigte "eine aus den widersprechendsten Elementen zusammengesetzte Versammlung, die verhängnisvollsten Beschlüsse" gefaßt zu haben und dadurch "sorgsam gepflegte Geschäftsverbindungen aufgehoben" <sup>832</sup> zu haben. Neben der Überkontingentierung<sup>833</sup> waren im westdeutschen Verbandsgebiet die Preisunterbietungen durch das nicht syndizierte Unternehmen *Dyckerhoff* sowie Lieferungen von rheinischen Schlacken- und belgischen Naturzementen für das Scheitern des Syndikats verantwortlich gewesen<sup>834</sup>. Nach dem Zusammenbruch des *Nordwest-Mitteldeutschen Cement-Syndikats* lösten sich - abgesehen von Süddeutschland und Schlesien - auch die restlichen Verkaufsvereinigungen auf. Was folgte, war in den Jahren 1902 und 1903 ein Kampf von Zementunternehmen gegen Zementunternehmen. Insbesondere die mit ihren Lieferungen im Jahr 1901 zurückgebliebenen Werke versuchten in den beiden folgenden Jahren ihre Läger um fast jeden Preis zu räumen. Der syndikatskritische Vorstand der *Teutonia* wußte allerdings schon im April 1902 davon zu berichten, daß man "bei der Beliebtheit unserer Marke immer noch Preise (erziele), die uns einen Nutzen lassen."<sup>835</sup> Der Vorstand erhoffte sich vom Geschäftsjahr 1902, "daß es uns bei freier Konkurrenz

---

<sup>829</sup> Aus dem Untersuchungsgebiet gehörten die Unternehmen Vorwohle, Germania, Norddeutsche, HPC, PCF Lüneburg, Kronsberg, Salder, Wunstorfer PCF und die *Teutonia* zum Verband.

<sup>830</sup> Ein Anstieg von 116 t/Beschäftigten ( 1900 ) auf 164 t/Beschäftigten ( 1901 ).

Vgl. dazu die Tabelle 9.

<sup>831</sup> Geschäftsbericht der *Teutonia* 1901.

<sup>832</sup> Geschäftsbericht der *Teutonia* 1901.

<sup>833</sup> Statt der zugesicherten zwei Mio. Tonnen hatte das Syndikat 1901 nur knapp eine Mio. Tonnen absetzen können.

<sup>834</sup> Vgl. dazu Alfred Middell, Die westdeutsche Zementindustrie, a.a.O., S.20-30.

<sup>835</sup> Geschäftsbericht der *Teutonia* 1901.

wieder normale und gesunde Verhältnisse bringen wird. “<sup>836</sup> Der nachfolgende Geschäftsbericht zeigt, daß diese Hoffnung nicht getrogen hatte. “ Der Syndicats-Fesseln ledig “ erzielte das Unternehmen einen Bruttogewinn von 254.000 Mark und konnte eine Dividende von 4% zahlen. Auch 1903 blieb die Teutonia bei ihrer kartellkritischen Haltung. Im Geschäftsbericht vom April 1904 polemisierte der Vorstand gegen geplante neue Kartellvereinbarungen mit der Feststellung “ wenn man (...) die notleidenden Fabriken damit unterstützen will, daß man die leistungsfähigen zur Hälfte brach legt, um die kranken arbeiten zu lassen, so geht ein solches Verfahren gegen den gesunden Menschenverstand und bedeutet ein Auflehnen gegen jeden Fortschritt in der Industrie. “<sup>837</sup> Die rhetorische Schlußfrage lautete: “ Warum soll denn das in unserer Industrie nicht gehen, was doch, soweit freie Konkurrenz existirt, überall geht.“<sup>838</sup> Trotz des `Zementkrieges` konnte die Teutonia 1903 und 1904 Reingewinne von 171.000 Mark bzw. 228.000 Mark realisieren.<sup>839</sup>

Am 7.11.1904 schlossen sich sieben hannoversche Werke zur *Verkaufsvereinigung Hannoverscher Portlandcement-Fabriken* zusammen.<sup>840</sup> Die Preisgestaltung, die Verkaufskonditionen und eine Kontingentierung waren vereinbart worden. Eine Geschäftsstelle in Hannover vermittelte den Verkauf, Die Werke wickelten aber sowohl den kontingentierten Verkauf als auch die darüber hinaus gehenden freien Verkäufe selbständig ab.<sup>841</sup> Die kartellskeptische *Teutonia* schloß sich der Verkaufsvereinigung durch einen Sondervertrag an. Ein Prozeß des ehemaligen *Nordwest- Mitteldeutschen Cement-Syndikats* gegen die *Teutonia* hatte mit einem Vergleich geendet, der die *Teutonia* rund 160.000 Mark gekostet hatte.<sup>842</sup> Das Sonderverhältnis der *Teutonia* zur neuen Verkaufsvereinigung und den Mitgliedswerken muß vor dem Hintergrund dieser Auseinandersetzung gesehen werden. Der Sondervertrag mit der Verkaufsvereinigung war vorerst nur für ein Jahr abgeschlossen worden und sicherte der *Teutonia* in der vereinbarten Absatzquote eine besondere Position. Drohend hatte die *Teutonia* darauf hingewiesen, daß sie auch “ für einen scharfen Konkurrenzkampf wohl gerüstet “<sup>843</sup> sei.

Das Jahr 1905 brachte mit der Reorganisation des *Rheinisch-Westfälischen Cement-Syndikats* GmbH (Bochum) den Anstoß für Vereinbarungen zwischen diesem Syndikat, der hannoverschen Gruppe und weiteren Verkaufsvereinigungen sowie einigen kleinen Einzelwerken.<sup>844</sup> Das so geknüpfte Netz fragiler

<sup>836</sup> Geschäftsbericht der Teutonia 1901.

<sup>837</sup> Geschäftsbericht der Teutonia 1903.

<sup>838</sup> Geschäftsbericht der Teutonia 1903.

<sup>839</sup> Gutachten `Die Lage der deutschen Portland-Cement-Industrie im Jahre 1910` von Dr. Lippert ( HA Rep 120, Nr. 76, Bd.2 ).

<sup>840</sup> Die HPC, Kronsberg, Salder, Vorwohle, die Germania, die Norddeutsche und die PCF Wunstorf ( Tabelle bei Alfred Middell, Die westdeutsche Zementindustrie, a.a.O.,S.180 ).

<sup>841</sup> Vgl. Carl Albert, Die niedersächsischen Werke..., a.a.O., S.14.

<sup>842</sup> Geschäftsbericht der Teutonia 1904.

<sup>843</sup> Geschäftsbericht der Teutonia 1904.

<sup>844</sup> Die Verkaufsvereinigung mitteldeutscher Cement-Werke (Halle), der Verband unterelbischer Portlandcement-Fabriken (Hamburg) und die Süddeutsche Cement-Verkaufsstelle GmbH (Heidelberg). Unter den kleineren Werken befanden sich seit

Kartellvereinbarungen, das von Jahr zu Jahr neu auszuhandeln und zu verlängern war, firmierte unter dem Begriff *Cement-Kartell* bzw. *Central-Konvention*. 1909/1910 führte ein drastischer Preisverfall zur zeitweiligen Aufhebung aller Kartellvereinbarungen. Die *Teutonia* machte für diesen Rückgang der Zementpreise vor allem die " langjährige verkehrte Preispolitik " <sup>845</sup> der Verbände verantwortlich. Die hohen Preise der Verkaufsvereinigungen hätten zu den zahlreichen Neugründungen verführt, die als " Outsider mit ihren Preisunterbietungen möglichst schnell ins Geschäft zu kommen suchten. " <sup>846</sup> Zu Listenpreisen sei aber für die kontingentierten Werke nur ein Bruchteil der Produktion unterzubringen gewesen. Der Löwenanteil hätte bei Submissionen oder im Exportgeschäft billig abgestoßen werden müssen. " Alle diese Kalamitäten würden bei Nichtbestehen der Verbände mit einem Schläge in Wegfall kommen, und es würde wieder möglich werden, die Fabrikanlagen voll auszunutzen, " <sup>847</sup> prognostizierten die Vorstandsvorsitzenden Lange und Bolze. Beide erwarteten vom ausgebrochenen Preiskampf " einen besseren Absatz auf natürlicher und gesunder Grundlage " <sup>848</sup> . Die Leistungsfähigkeit der hannoverschen Werke war zu diesem Zeitpunkt bereits so groß geworden, daß sie ihre Produktion nur zum kleineren Teil im eigenen Verkaufsgebiet absetzen konnten. Neben Lieferungen nach Westfalen und in das Unterelbegebiet waren Mitteldeutschland und Berlin zu Hauptabsatzgebieten geworden. In beiden Märkten herrschte aber nach der Auflösung der dortigen Verkaufsverbände ein erbitterter Preiskrieg. Umgekehrt konnten die meisten mitteldeutschen Fabriken mit relativ günstigen Frachten in den hannoverschen Raum vordringen - auch hier verfielen so die Preise. Am 1.12. 1910 schlossen sich erneut neun Unternehmen zur *Verkaufsstelle der Hannoverschen Portland-Zement-Fabriken* zusammen. <sup>849</sup> . Da aber in den Nachbargebieten Westfalen, Mitteldeutschland und im Berliner Raum der kartellfreie Zustand anhielt, wurde der Preiskampf noch weiter fortgesetzt. <sup>850</sup> Erst 1912 wurde mit der Neukonstituierung von Verkaufsverbänden in diesen beiden Teilmärkten und dem Abschluß von Vereinbarungen zwischen den Kartellen <sup>851</sup> der freie Wettbewerb aufgehoben. <sup>852</sup> Die

---

Ende 1906 auch die Portland-Cement- und Kalk-Werke Hardeggen, sie hatten für 1907 eine Lieferberechtigung von maximal 40.000 Faß ( 6.800 Tonnen ) erhalten.

<sup>845</sup> Geschäftsbericht der *Teutonia* 1909.

<sup>846</sup> Geschäftsbericht der *Teutonia* 1909. Allein im Gebiet Rheinland-Westfalen war die Zahl der Werke von 26 im Jahr 1908 auf 35 im Jahr 1909 gestiegen ( vgl. Ernst Madelung, *Die Entwicklung der Deutschen Portland-Zement-Industrie*, a.a.O.,S.51).

<sup>847</sup> Geschäftsbericht der *Teutonia* 1909.

<sup>848</sup> Geschäftsbericht der *Teutonia* 1909.

<sup>849</sup> Es waren die *Germania* mit ihren beiden Werken in Lehrte und Misburg, Salder, Kronsberg, Hardeggen, Vorwohle, Hoiersdorf, die *Alemannia*, die *Norddeutsche* und die *PCF Wunstorf*. Der Vertrag hatte eine Laufzeit von fünf Jahren ( *Die Lage der deutschen Portlandzement-Industrie im Jahre 1910*, Gutachten von Dr. Lippert, *GStAPK*, HA Rep, Nr.76, Bd.2).

<sup>850</sup> Im Reichsdurchschnitt lagen die Preise pro Tonne 1910 bei 20,60 Mark, 1911 waren sie auf 18,60 Mark gesunken.

<sup>851</sup> So wurde zwischen den Verkaufsvereinigungen Hannover und Westfalen vereinbart, Überschußmengen im Gebiet des Nachbarn durch jeweils eine eigene

Quellenlage läßt keinen eindeutigen Schluß zu, ob sich die *Teutonia* der hannoverschen Verkaufsvereinigung als Mitgliedsunternehmen oder wieder über einen Sondervertrag angeschlossen hatte. Die Produktionsleistung und die Ertragsergebnisse lassen aber erkennen, mit welcher Unternehmensstrategie die *Teutonia* den 'Zementkrieg' überstanden hatte. Das Unternehmen hatte die Produktion diesmal nicht erhöht. Gebiete, in denen der Preiskampf besonders intensiv tobte, wurden " nur soweit gepflegt, als es notwendig war, um bestehende wertvolle Verbindungen für bessere Zeiten aufrecht zu erhalten."<sup>853</sup> Diese Strategie ermöglichte eine Stabilisierung auf abgesenktem Niveau<sup>854</sup> und eine Dividendenzahlung von immerhin noch jeweils 5%. Als zentrales Problem des kartellierten Zementmarktes hatte sich ergeben, daß in konjunkturell guten Perioden die Neugründung von Werken nicht hatte verhindert werden können.<sup>855</sup> Das breite Spektrum der Kampfmittel, das den Kartellen im Kampf gegen Neugründungen theoretisch zur Verfügung stand<sup>856</sup>, kann nicht darüber hinweg täuschen, daß der Erfolg dieser Instrumente ein nur sehr begrenzter gewesen ist<sup>857</sup>. Im Untersuchungsgebiet ist vor 1914 keine Neugründung einer Zementfabrik durch eine Verkaufsorganisation verhindert worden. In der Regel versuchte man, die neugegründeten Werke, die Außenseiter, in die Verkaufsvereinigungen zu integrieren. Diese Integration war aber nur möglich, wenn man den neuen Werken attraktive Quoten zugestand. Quoten, die dann zu Lasten der alten Werke gingen. Weitere Probleme entstanden den Kartellen aus den Möglichkeiten, die den kontingentierten Werken zur Verfügung standen, um ihren Absatz über die zugestandene Quote hinaus zu steigern. Zum einen wurden von den Werken Zementsurrogate ( zementartige Bindemittel ), die von der Kontingentierung nicht betroffen waren, zu Niedrigpreisen auf den Markt gebracht. Zum anderen

---

Verkaufsabteilung absetzen zu lassen ( vgl. Carl Albert, Die niedersächsischen Werke im Gemeinschaftsverkauf, a.a.O., S.15 ).

<sup>852</sup> Als Folge stieg der Durchschnittspreis für eine Tonne Zement 1912 auf 29,- Mark.

<sup>853</sup> Geschäftsbericht der Teutonia 1910.

<sup>854</sup> Der Reingewinn lag 1910 und 1911 jeweils bei rund 110.000 Mark, 1906 hatte man noch einen Gewinn von 440.000 Mark erzielen können.

<sup>855</sup> 1905 hatte es im Reichsgebiet 145 Zementwerke gegeben, 1907 waren es 156 Werke, 1912 wurde in 160 Werken produziert.

<sup>856</sup> Kampfpreise, Kampfmarken, der Aufkauf von finanziellen Forderungen, der Erwerb und die Stilllegung der Werke, sogenannte Abriegelungskäufe ( der Zugang zu den Rohstoffen sollte damit abgeschnitten werden) und schließlich die Diskreditierung und der Boykott von Maschinenfabriken, die Neugründungen unterstützt hatten, werden in der kartellgeschichtlichen Literatur genannt ( vgl. dazu Hans Kemmler, Struktur und Organisation der deutschen Zementindustrie, Stuttgart 1933, S.88-94).

<sup>857</sup> Als zentraler Beleg für die erfolgreiche Verhinderung einer Neugründung wird allenthalben in der Zementkartellgeschichte bis 1914 das Rheinisch-westfälische Syndikat genannt. Es verhinderte den Bau einer Schlackenzementfabrik im Rheinland, indem mit dem Investor ( Fritz Thyssen ) ein Abkommen ausgehandelt wurde. Gegen eine jährliche Entschädigung und die Zusage, allen für seine Werke erforderlichen Zement vom Syndikat billiger zu erhalten, verzichtete Thyssen auf die Errichtung der Anlage ( Gutachten Dr. Lippert, a.a.O. ).

wurden guten Kunden Extrarabatte und Extraprovisionen gewährt. Und schließlich gab es auch Lieferungen über das Werkskontingent hinaus, Lieferungen an der Verkaufsvereinigung vorbei. Exemplarisch lassen sich diese Praktiken für die *PCF Hardegsen* anhand eines Prüfungsberichts der Deutschen Treuhand-Gesellschaft (Berlin) nachweisen. Die Treuhand-Gesellschaft war anlässlich der Umwandlung des Unternehmens in eine Aktiengesellschaft mit einer Geschäftsrevision beauftragt worden. Sie wies nach, daß einer ganzen Reihe von Kunden Extrarabatte gewährt worden waren und auf Scheinkonten - wie Arno Werther, Alexandrien oder Weber & Co., Kairo - verbucht worden waren. Auf Befragen gab der Direktor der *PCF Hardegsen* zu, man habe sich nicht der Gefahr aussetzen wollen, “ daß bei einer etwaigen Verbandsrevision diese mit sehr hohen Strafen belegten Extravergütungen zur Kenntnis des Verbandes gelangen. “<sup>858</sup> Der Revisionsbericht wies ferner nach, daß allein im ersten Quartal 1913 rund 400.000 kg Zement ohne jede Verbuchung verschickt worden waren<sup>859</sup>. Als Konsequenz erklärte die Treuhand-Gesellschaft, daß sie sich “ “völlig außerstande sehe, der uns übersandten Bilanz (...) unseren Revisionsvermerk beizufügen.“<sup>860</sup>

Aufgrund der Unsicherheit, die daraus resultierte, daß die Kartellvereinbarungen jeweils nur eine ein- bis zweijährige Laufzeit hatten und in langwierigen Verhandlungen zu verlängern waren, ergab sich in diesen Perioden regelmäßig eine nachlassende Nachfrage der Zementkundschaft. Die Kunden setzten bei einem Scheitern der Verhandlungen auf deutlich nachgebende Preise und warteten mit ihren Bestellungen. So führten die Auflösung des tonangebenden *Rheinisch-Westfälischen Zementsyndikats* am 30.9.1913<sup>861</sup> und die darauf einsetzenden Verhandlungen um eine Wiederbelebung des Syndikats zu großer Kaufzurückhaltung und zu einem drastischen Rückgang der Zementpreise<sup>862</sup>. Die Neukonstituierung des *Rheinisch-Westfälischen Zementsyndikats* zum 1.1.1914 und der Abschluß von Kartellverträgen mit den benachbarten Verbänden zeigten Wirkung. Die Abgabepreise der hannoverschen Werke stiegen um ein Drittel.<sup>863</sup> Im Rückblick konnte Carl Albert zufrieden feststellen: “ So fand der Kriegsausbruch die deutsche Zementindustrie äußerlich wenigstens geeint vor. “<sup>864</sup>

In der kartellfreundlichen Literatur der Vorkriegszeit wird ein quasi naturwüchsiges Kartellbedürfnis der Zementindustrie unterstellt, das sich aus dem ohne Kartelle nicht aufhebbaren Widerspruch zwischen degressiver Kostenstruktur und preisunelastischer

<sup>858</sup> Prüfungsbericht der Deutschen Treuhand-Gesellschaft (Berlin): Portland-Cementfabrik Hardegsen Aktiengesellschaft, Hardegsen 1913, S.8.

<sup>859</sup> Prüfungsbericht..., a.a.O., S.21.

<sup>860</sup> Schreiben der Deutschen Treuhand-Gesellschaft an den Vorsitzenden des Aufsichtsrats der PCF Hardegsen vom 10. Juni 1914.

<sup>861</sup> Der Proletarier, a.a.O., Nr.42,18.10.1913, S.255.

<sup>862</sup> Der Proletarier, a.a.O., Nr.6,7.2.1914, S.36.

<sup>863</sup> Laut Proletarier ( Nr.6,7.2.1914, S.36 ) forderten für eine Tonne gesackten Zement im Februar 1914:

- die Germania 27,- Mark ( Oktober 1913 = 20,50 Mark )
- die Teutonia 28,10 Mark ( Oktober 1913 = 24,40 Mark )
- die Alemannia 30,25 Mark ( Oktober 1913 = 23,90 Mark ).

<sup>864</sup> Carl Albert, Die niedersächsischen Werke im Gemeinschaftsverkauf, a.a.O.,S.15.



Nachfrage erbe.<sup>865</sup> Zum anderen kommen die Kartellapologeten übereinstimmend zur Auffassung, daß die Kartellfähigkeit der Zementindustrie ebenfalls gegeben sei.<sup>866</sup> Demgegenüber steht die ernüchternde Bilanz der Kartellgeschichte der hannoverschen und auch der deutschen Zementindustrie bis 1914. Das Ergebnis lautet: viel versucht, doch wenig erreicht. So begann die Kartellierung in der jungen und aufstrebenden Portland-Zementindustrie erst relativ spät. Während die ersten dauerhaften Stahl- und Kalikartelle schon 1876 zustande gekommen waren<sup>867</sup>, begannen die frühesten lokalen Preisabsprachen in der Zementindustrie erst um 1890. Im hannoverschen Raum kam es erst 1894 zu Preisabsprachen, Kontingentierungen wurden erst ab 1895 versucht. Wie wenig erfolgreich die Quotierung der Absatzmengen gewesen ist, belegt die Tatsache, daß man nach zwei Kontingentierungsvereinbarungen 1899 im hannoverschen Bereich auf diese Form der Produktionsbeschränkung völlig verzichtete. Die Syndikatsidee als Verknüpfung von Gebietskartell, Quotierung und zentralem Verkauf war nach dem Scheitern des *Nordwest-Mitteldeutschen Cement-Syndikats* im hannoverschen Absatzgebiet so diskreditiert, daß man ab 1905 zu einem lockeren Syndikat ohne zentralen Verkauf zurückkehrte. Die Erschütterungen bzw. Auflösungserscheinungen innerhalb dieses Syndikats in den Jahren 1909/10 und 1913/14 belegen die Anfälligkeit dieser Form von Wettbewerbsbeschränkungen. Zentrale Ursache für das Scheitern von Kartellierung und Syndizierung war im Untersuchungsgebiet und auch reichsweit die Unmöglichkeit, das Außenseiterproblem zu lösen. Wenige nichtkartellierte Werke konnten jedes Kartell sprengen. Im Untersuchungsgebiet zeigte die *Teutonia* überzeugend, daß eine Existenz außerhalb von Kartellen möglich und sogar erfolgversprechend war. Die Nachbarschaft zu dem dicht besetzten westfälischen Markt und die Friktionen, die von diesem Gebiet und den beiden Hauptabsatzgebieten Mitteldeutschland und Berlin in den hannoverschen Markt hinein wirkten, erschwerten die Durchsetzung von Wettbewerbsbeschränkungen und die Kartelldisziplin zusätzlich. Inwieweit die Tatsache, daß es im Untersuchungszeitraum im hannoverschen Gebiet keine horizontalen Betriebs- und Unternehmenskonzentrationen gegeben hat<sup>868</sup>, mit der Kartellierungspraxis zusammenhängt, läßt sich aufgrund der vorhandenen Quellenlage nicht zwingend klären.

---

<sup>865</sup> So - stellvertretend für eine ganze Reihe von Autoren - Hans Kemmler, Struktur und Organisation der deutschen Zementindustrie, a.a.O., S.33.

<sup>866</sup> Produktthomogenität, begrenztes Absatzgebiet, Konzentration der Nachfrage, Kollektivbewußtsein der Zementindustriellen durch die berufsständische Organisation sowie die Dominanz von Großbetrieben und Aktiengesellschaften werden durchgängig als die begünstigenden Faktoren genannt. Vgl. dazu:

- Hans Kemmler, a.a.O., S.37-41.

- Ernst Madelung, a.a.O., S.37.

- Günther Kühn, a.a.O., S.54-56.

<sup>867</sup> Harm G. Schröter, Kartellierung und Dekartellierung 1890-1990, a.a.O., S.459.

<sup>868</sup> Abgesehen von der Übernahme der 1902 in Konkurs gegangenen PCF Kronsberg durch die Norddeutsche PCF.

## **4. Die hannoversche Portlandzementindustrie im Ersten Weltkrieg und in der Weimarer Republik**

### **4.1. Die Entwicklung der Zementindustrie in Deutschland bis 1933**

#### **4.1.1. Allgemeiner Konjunkturverlauf und Rahmenbedingungen**

Die Periode von 1914 bis 1929 wird übereinstimmend als eine Phase der relativen wirtschaftlichen Stagnation bezeichnet<sup>869</sup>. Die wichtigsten Indikatoren der wirtschaftlichen Entwicklung - Index der Industrieproduktion<sup>870</sup> und reales Sozialprodukt pro Kopf der Bevölkerung - bewegen sich bis zur Mitte der dreißiger Jahre um die Werte von 1913. Der Erste Weltkrieg war „von vornherein, und zumal auf Betreiben Englands, ein Wirtschaftskrieg“.<sup>871</sup> Deshalb ging es – nachdem die Illusion eines kurzen Kriegs schnell verfliegen war – vom Spätsommer 1914 an zentral um die Umwandlung der Marktwirtschaft in eine geplante wirtschaftliche Ordnung. Die zeitgenössischen Begriffe (Gemeinwirtschaft, Kriegssozialismus) reflektieren diese Tendenz eindeutig: Schritt für Schritt wurde die Friedenswirtschaft in eine auf kriegswirtschaftliche Erfordernisse ausgerichtete Wirtschaftsordnung umgeformt<sup>872</sup>. Die drängendsten Aufgaben lagen in :

- der Finanzierung des Krieges,
- der Rohstoffsicherung,
- der Sicherung der Ernährung,
- der Sicherstellung und Lenkung des Arbeitskräftepotentials und
- in der Umstellung der export- und konsumorientierten Industrieproduktion auf eine primär an der Herstellung von Rüstungsgütern ausgerichtete Industrie.

Die Kriegskosten in Höhe von 164 Milliarden Mark wurden - bis auf knapp 10 Milliarden, die aus Steuermitteln aufgebracht wurden - ausschließlich über Kriegsanleihen, Schatzwechsel und Schatzanweisungen finanziert<sup>873</sup>. Schon am 9. August 1914 richtete der preußische Kriegsminister auf Vorschlag der AEG-Vorstände Walter Rathenau und Wichard von Moellendorff die sogenannte Kriegsrohstoffabteilung (KRA) ein. Ihre Hauptaufgabe bestand in der Organisation der

---

<sup>869</sup> Vgl. dazu :

- Hermann Aubin, Wolfgang Zorn (Hrsg.): Handbuch der deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Bd. 2, Das 19. und 20. Jahrhundert, Stuttgart 1976, S.799-811.
- Dietmar Petzina u.a. (Hrsg.): Sozialgeschichtliches Arbeitsbuch III. Materialien zur Statistik des Deutschen Reiches 1914-1945, München 1978, S. 42.

<sup>870</sup> Siehe Tabelle 21( *Ausgewählte Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung*), Spalte 5.

<sup>871</sup> Thomas Nipperdey, Deutsche Geschichte 1866 – 1918, a. a. O., S. 789.

<sup>872</sup> Der Reichstag hatte dazu schon am 4. August 1914 die Grundlage geschaffen, indem er den Bundesrat ermächtigt hatte, in die Wirtschafts- und Sozialpolitik über den Verordnungsweg einzugreifen.

<sup>873</sup> Vgl. Friedrich-Wilhelm Hennig, Das industrialisierte Deutschland 1914 bis 1972, Paderborn 1974, S. 43-44.

zentralen Erfassung und Verteilung der Rohstoffe auf die kriegswichtigen Industrien. Zu diesem Zweck wurden bis 1918 insgesamt 25 Kriegsrohstoffgesellschaften gegründet. Die als Aktiengesellschaften oder als Gesellschaften mit beschränkter Haftung errichteten Unternehmen waren im Grunde staatliche Zwangssyndikate<sup>874</sup>. Neben den Rohstoffgesellschaften wurden ab Juli 1915 Vertriebsgesellschaften eingerichtet, die bei gesunkener Produktion und akuter Warenverknappung den Mangel besser verteilen sollten. Der Staat hatte hier auch mit Zwangssyndizierung und Höchstpreisfestsetzung gedroht. Dem kam die Industrie allerdings in den meisten Fällen mit einer freiwilligen Syndizierung und einer syndikats-eigenen Preiskontrolle zuvor<sup>875</sup>. Auch zur Ernährungssicherung griff man – neben der Einrichtung eines nicht sehr erfolgreichen Kriegsernährungsamtes – auf Bewirtschaftung, Rationierung und Höchstpreisfestsetzung zurück. Dem Problem des Arbeitskräftemangels<sup>876</sup> wurde mit einer wachsenden Zahl von Frei- und Zurückstellungen vom Kriegsdienst, dem Einsatz von Kriegsgefangenen und ausländischen Zivilarbeitern sowie mit paritätischen Kommissionen von Industrie und Gewerkschaften begegnet, die den Arbeitsplatzwechsel regulieren sollten. Ihren Höhepunkt fanden diese Bestrebungen im “Gesetz über den vaterländischen Hilfsdienst“ vom 5.12.1916, das eine Arbeitsverpflichtung für alle deutschen Männer zwischen 17 und 60 vorsah und die Vertragsfreiheit der Arbeitnehmer weitgehend aufhob. Paritätische Schlichtungsausschüsse konnten Arbeitsplatzwechsel allerdings genehmigen. Die Gewerkschaften hatten quasi als Gegenleistung für ihre Einbindung die Einrichtung von ständigen Arbeiter- und Angestelltenausschüssen in Betrieben mit mindestens 50 Beschäftigten erreicht. Nipperdey spricht in diesem Zusammenhang von einer “epochalen Umformung der deutschen Sozialverfassung“<sup>877</sup>. Die Entwicklung der deutschen Industrieproduktion zeigt, daß es trotz aller Anstrengungen zu einem raschen Rückgang der volkswirtschaftlichen Gesamtleistung gekommen ist. Im Zeitraum 1915 bis 1918 wurden nur knapp zwei Drittel der Vorkriegsproduktion erreicht. Die Kriegskonjunktur führte zu strukturellen Verschiebungen. Kriegswichtige Branchen (Chemie, Maschinenbau, Elektroindustrie) erfuhren Beschäftigungszuwächse und gestiegene Dividenden<sup>878</sup>. Demgegenüber gehörten die Konsumgüterindustrie, das Handwerk und insbesondere auch der Bereich Steine und Erden zu den Verlierern. Als zwei weitere wichtige Veränderungen in der Wirtschaftsstruktur nennt Nipperdey<sup>879</sup>

<sup>874</sup> Vgl. Gerd Hardach, *Der erste Weltkrieg (1914-1918)*, München 1973, S. 66ff und Lothar Burchardt, Walther Rathenau und die Anfänge der deutschen Rohstoffbewirtschaftung im Ersten Weltkrieg, in: *Tradition, Zeitschrift für Firmengeschichte und Unternehmerbiographie*, Juli/August 1970 (15. Jg.), 4. Heft, S. 169 – 196.

<sup>875</sup> Vgl. Friedrich Zunkel, *Industrie und Staatssozialismus*, Düsseldorf 1974, S. 23.

<sup>876</sup> Die Zahl der Eingezogenen stieg auf bis zu 10,9 Millionen (16,4 % der Gesamtbevölkerung) gegen Kriegsende.

<sup>877</sup> Thomas Nipperdey, *Deutsche Geschichte 1866-1918*, a. a. O., S.796.

<sup>878</sup> Hans-Ulrich Wehler führt als Beispiel die sechzehn wichtigsten Stahl- und Montanbetriebe an, die ihren Gewinn bis 1917 um 800 Prozent steigern konnten und konstatiert: „Die Kriegsgewinne stiegen in astronomische Höhe.“ (Hans-Ulrich Wehler, *Der erste totale Krieg*, in: *Die Zeit*, Nr. 35, 20.08.1998, S.66).

<sup>879</sup> Ders., a. a. O., S.66.

- den Rückgang von Investitionen und als Nachkriegsfolge eine nachlassende internationale Konkurrenzfähigkeit der deutschen Wirtschaft sowie
- eine Verstärkung der horizontalen und auch der vertikalen Konzentration in der deutschen Wirtschaft<sup>880</sup>.

Kontrovers ist die Beurteilung der sozialstrukturellen Entwicklung in den Kriegsjahren. Während Jürgen Kocka von einer verstärkten Zweiklassenscheidung spricht – Kriegsgewinnler versus Arbeiterschaft und proletarisierte Angestellte<sup>881</sup> – betont Nipperdey die Bedeutung der alle Sozialschichten treffenden Geldentwertung<sup>882</sup>. Bei den abhängig Beschäftigten sieht er neben den Angestellten insbesondere die Beamtenschaft von starken realen Einkommensverlusten betroffen. In der Arbeiterschaft konstatiert er für die Kriegszeit eine Einebnung der realen Lohnunterschiede, eine Steigerung der Nominallöhne<sup>883</sup> sowie eine deutliche Senkung der realen Jahresverdienste<sup>884</sup>.

Die Konjunktorentwicklung nach Kriegsende läßt sich wie folgt phasieren:

- Nach der politischen Stabilisierung kam es im Zeitraum 1920/22 zu einem Konjunkturaufschwung, der im wesentlichen von staatlichen Aufträgen herrührte und vom anziehenden Export getragen wurde<sup>885</sup>. Diese Exportoffensive war allerdings nur auf der Grundlage des sinkenden Außenwerts der deutschen Währung ermöglicht worden. Heinrich August Winkler faßt diesen Tatbestand unter die Kurzformel ‚Inflation statt Depression‘<sup>886</sup>.

---

<sup>880</sup> Hans Pohl hebt diesen Aspekt insbesondere für die Bereiche Elektroindustrie, Chemie, Bergbau und eisenschaffende Industrie hervor (ders., Die Konzentration in der deutschen Wirtschaft vom ausgehenden 19. Jahrhundert bis 1945, in: Hans Pohl und Wilhelm Treue, Die Konzentration in der deutschen Wirtschaft seit dem 19. Jahrhundert, a. a. O., S. 16-18).

<sup>881</sup> Jürgen Kocka, Klassengesellschaft im Krieg. Deutsche Sozialgeschichte 1914 – 1918, 2. Auflage, Göttingen 1978, S. 12 – 19.

<sup>882</sup> Thomas Nipperdey, a. a. O., S. 800 – 801.

<sup>883</sup> In den Kriegsindustrien (Metall, Maschinenbau, Chemie, Elektro) betrug die Steigerung von März 1914 bis September 1918 152%, im Bereich Steine und Erden 109%. In der sogenannten Friedensindustrie (Nahrung, Textil, graphisches Gewerbe) steigen die Nominallöhne nur um 81% (Zahlen nach Gerhard Bry, Wages in Germany 1871 – 1945, Princeton 1960, S. 200 und 207).

<sup>884</sup> Bei den männlichen Beschäftigten in den Kriegsindustrien ein Rückgang um 22,6%, im Bereich Steine und Erden eine Absenkung um 35,8%. In den Friedensindustrien sogar ein Verlust von 44,5% (Zahlen nach Gerhard Bry, a. a. O., S. 211).

<sup>885</sup> Vgl. dazu die Tabelle 21, Spalte 5.

<sup>886</sup> Heinrich August Winkler, Von der Revolution zur Stabilisierung. Arbeiter und Arbeiterbewegung in der Weimarer Republik 1918 bis 1924, 2. Aufl., Berlin und Bonn 1985, S. 373.

- 1923 führte die Hyperinflation im Kontext der Ruhrbesetzung zum wirtschaftlichen Kollaps. Nach der Währungsstabilisierung und einer deutlichen Aufschwung in den Jahren 1924/25 kam es schon 1926 zu einer sogenannten ‚Reinigungskrise‘<sup>887</sup>.
- Die Weltwirtschaftskrise von 1929 bis 1933, die Große Depression, manifestierte sich in Deutschland als Börsen-, als Banken- und schließlich als allgemeine Wirtschaftskrise<sup>888</sup>. Als eine zentrale Ursache wurde im deutschen Unternehmerlager der Tatbestand überhöhter Löhne ausgemacht. Knut Borchardt vertritt ebenfalls die Auffassung, das deutsche Lohnniveau sei im Vergleich zur Arbeitsproduktivität nach 1919 durchgängig zu hoch gewesen<sup>889</sup>. Eine vergleichende Betrachtung des Reallohnlevels in mehreren europäischen Ländern sowie die Einbeziehung der Auswirkungen des Kartellierungsgrads in der deutschen Industrie und schließlich die grundsätzliche Problematisierung der Beziehung von Reallöhnen und Arbeitsproduktivität lassen Heinrich August Winkler zum Schluß kommen, die Borchardtsche These sei weder eine schlüssig nachweisbare, noch gar eine zureichende Erklärung für die „Krankheit der Weimarer Wirtschaft“.<sup>890</sup>
- Im Zeitraum 1925 bis 1928 wird die deutsche Wirtschaft von einer ausgeprägten Rationalisierungswelle erfaßt<sup>891</sup>. Die Rationalisierungsinvestitionen sorgten neben der Diskontpolitik der Reichsbank<sup>892</sup> und dem Kapitalzufluß aus dem Ausland maßgeblich für den Konjunkturaufschwung der Jahre 1927 und 1928. 1927 überstieg die industrielle Produktionsleistung erstmals den Stand von 1913<sup>893</sup>. Die Rationalisierung bewirkte allerdings – vor allem in den sogenannten „alten Industrien“ – den Aufbau erheblicher Überkapazitäten<sup>894</sup>. Winkler vertritt in Aufnahme der Position des Weimarer Wirtschaftswissenschaftlers Adolf Löwe aus dem Jahre 1930 dezidiert die Auffassung, „daß Weimars ‚organisierter

---

<sup>887</sup> Der Rückgang in der Industrieproduktion von 91 (1925) auf 78 (1926) sowie eine Arbeitslosenzahl im Verlauf des Jahres 1926 von durchschnittlich 2 Millionen sind Indikatoren dieser Krise.

<sup>888</sup> Vgl. zum Verlauf die Tabelle 21, Spalte 5 und 6.

<sup>889</sup> Knut Borchardt, Wirtschaftliche Ursachen des Scheiterns der Weimarer Republik, in: Karl Dietrich Erdmann und Hagen Schulze (Hrsg.): Weimar - Selbstpreisgabe einer Demokratie. Eine Bilanz heute, Düsseldorf 1980, S. 211-247.

<sup>890</sup> Heinrich August Winkler, Der Schein der Normalität. Arbeiter und Arbeiterbewegung in der Weimarer Republik 1924 bis 1930, 2. Aufl., Berlin u. Bonn 1988, S. 57.

<sup>891</sup> Vgl. dazu:

- Dietmar Petzina u. a.: Sozialgeschichtliches Arbeitsbuch III, a. a. O., S. 47/48.
- Jürgen Bönig: Technik, Rationalisierung und Arbeitszeit in der Weimarer Republik, in: Technikgeschichte, Bd. 47 (1980) Nr. 3, S. 303 – 328, hier: S. 303 – 306.

<sup>892</sup> Siehe Tabelle 21, Spalte 2.

<sup>893</sup> Siehe Tabelle 21, Spalte 5.

<sup>894</sup> So hatte die deutsche Stahlindustrie zwischen 1927 und 1929 eine im Vergleich zu 1913 um rund 31% größere Kapazität erreicht (Heinrich August Winkler, Der Schein der Normalität, a.a.O., S. 32/33).

Kapitalismus‘ die Krankheit war, die er zu heilen vorgab.“<sup>895</sup> Die aufgrund des hohen Monopolisierungs- und Kartellierungsgrades überhöhten Industriepreise seien “ein sehr viel stärker durchschlagender Beitrag zur relativen Stagnation der deutschen Volkswirtschaft“<sup>896</sup> gewesen als die angeblich so überhöhten Löhne. Im Verlauf der Depression von 1929 bis 1933 wurden die Produktionsgüterindustrien deutlich stärker in Mitleidenschaft gezogen als die Verbrauchsgüterindustrien<sup>897</sup>. Insbesondere das Bauhaupt- und die Baunebengewerbe sowie die Industrie der Steine und Erden wurden von der Arbeitslosigkeit sehr früh (Winter 1929) und besonders schwer getroffen<sup>898</sup>.

#### **4.1.2. Die Entwicklung der deutschen Zementindustrie**

“Dann brach 1914 der Weltkrieg aus und brachte für die Zementindustrie eine Katastrophe von bisher unbekannter, ja, ungeahnter Heftigkeit.“<sup>899</sup>

In einer Eingabe von Februar 1915 an den Bundesrat wurden die gravierenden Probleme der Zementindustrie aufgeführt<sup>900</sup>:

- Aufgrund der weitgehenden Einstellung der inländischen Bautätigkeit habe es einen dramatischen Rückgang der Binnennachfrage gegeben.
- Der Export sei ebenfalls abrupt eingebrochen. Auch nach der Aufhebung eines sofort ausgesprochenen Ausfuhrverbots verblieben die Exporte nach Holland, Skandinavien und Österreich auf einem unbedeutenden Niveau<sup>901</sup>.
- Die Einberufungen hätten zu einem akuten Arbeitskräftemangel geführt. Auch bei unentbehrlichen Facharbeitern sei keine Rücksichtnahme geübt worden.
- Ein fühlbarer Mangel an Kohle und Wagenstellungen der Reichsbahn sowie fehlende Jutesäcke und zu wenig Schmiermaterial belasteten Produktion und Versand.

Die Kapazitätsauslastung der Werke hat in der Zeit von 1885 bis 1900 zwischen 84 und 88% gelegen<sup>902</sup>. Zwischen 1901 und 1909 waren noch 76% der Anlagen

---

<sup>895</sup> Heinrich August Winkler, Der Schein der Normalität, a. a. O., S. 730.

<sup>896</sup> Ders., a. a. O., S. 731.

<sup>897</sup> Vgl. die Tabelle 21, Spalten 5 und 6. 1932 wurde bei den Verbrauchsgütern noch 77% des Standes von 1928 erreicht, bei den Produktionsgütern waren es nur 44%.

<sup>898</sup> Vgl. die Tabelle 27, Spalten 2 – 5.

<sup>899</sup> Günter Kühn, Die Zementindustrie, a. a. O., S. 75.

<sup>900</sup> Eingabe des Deutschen Arbeitgeberbundes für das Baugewerbe an den Bundesrat vom 27.2.1915, in: GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 3.

<sup>901</sup> Zahlen über den Auslandabsatz zwischen 1914 und 1919 liegen nicht vor. In einer Denkschrift vom Januar 1915 (Die Zementindustrie in den feindlichen Ländern) beklagte sich Dr.-Ing. Peter Hans Riepert über die Bemühungen der deutschen Verwaltung im besetzten Belgien, die dortige Zementindustrie wieder in Gang zu setzen: „ In der Zeit eines Kriegs, der einzig und allein das Ziel hat, die deutsche Wirtschaft zu zerstören, wo der deutschen Zementindustrie von ihrer bedeutenden Ausfuhr nur mehr der Absatz nach Holland geblieben ist, bemüht sich die deutsche Verwaltung, ihr Konkurrenz zu schaffen.“ (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 2).

ausgenutzt worden. In den Kriegsjahren ging die Auslastung der Werke im Durchschnitt auf 34% zurück<sup>903</sup>, zwischen 1919 und 1923 sogar auf nur 27%. Auch in der Stabilisierungsperiode 1924 – 1929 kam es nur zu einer Kapazitätsauslastung von knapp 50%. Die sollte in den Krisenjahren 1930 und 1931 auf nur noch 30% sinken<sup>904</sup>. Der Zementabsatz im Reich reduzierte sich – bezogen auf 1914 – im Jahre 1915 auf 71%, 1916 auf 42%. 1917 stieg er noch einmal auf 47%, um dann 1918 seinen Tiefpunkt mit rund 26% zu erreichen<sup>905</sup>. Parallel dazu lief der Rückgang der Beschäftigtenzahlen. Die 25.800 Vollarbeiter des Jahres 1913 gingen auf knapp 11.000 Vollarbeiter in 1918 zurück<sup>906</sup>. Die Arbeitsproduktivität hatte sich von 1914 (362 t / Beschäftigten) auf 1915 noch einmal erhöht (454 t / Beschäftigten). Im Verlauf des Krieges ging sie dann aber bis auf 169 t im Jahr 1918 zurück<sup>907</sup>. Nachdem die Mehrzahl der Unternehmen aus Vorsicht 1914 keine Dividende gezahlt hatten, zahlten im Geschäftsjahr 1915/16 sogar 73% der Aktiengesellschaften keine Dividende<sup>908</sup>. Kühn bemerkt dazu: “Die Zustände waren trostlos.”<sup>909</sup>

Anstöße in Richtung auf Änderung kamen aus zwei Richtungen. Zum einen gab es massive Proteste der Zementverbraucher gegen eine nach ihrer Auffassung ungerechtfertigte Erhöhung der Zementpreise. So beschwerte sich der Deutsche Arbeitgeberbund für das Baugewerbe e.V. (Berlin) im Januar 1915 beim Minister für Handel und Gewerbe über eine Erhöhung der Zementpreise um 30 Mark pro 10 Tonnen und bat um ein “Eingreifen der Staatsgewalt”<sup>910</sup>. Die Kriegsarbeitersgemeinschaft für das Baugewerbe (Bezirksausschuß Hannover) sprach in einem Schreiben vom 1.2.1915 anlässlich einer Submission der Königlichen Eisenbahndirektion Altona (Lieferung von 10 Millionen Kilogramm) von einer „rücksichtslosen Ausnutzung der Kriegslage“ durch die *Hannoversche Cement-Verkaufsstelle* und nannte dies Verhalten eine “Schädigung der Volkskraft”<sup>911</sup>. Der Kernsatz einer Beschwerde des Deutschen Betonvereins lautete: “Es müßten somit, um die Zementverbraucher in Zukunft vor der bis zur absoluten Willkür gesteigerten Macht der Zementverbände zu schützen, bei den Verhandlungen über die Neugestaltung der Zementsyndikate Vorkehrungen getroffen werden, die diese

---

<sup>902</sup> Angaben nach Hans Kemmler, *Struktur und Organisation der deutschen Zementindustrie*, a. a. O., S. 50.

<sup>903</sup> Vgl. dazu die Tabelle 24 ( *Basisdaten der Zementindustrie 1913-1945* ), Spalten 4 und 5. Um so bemerkenswerter ist es, daß es zwischen September 1914 und Juli 1915 noch zu Neugründungen gekommen ist. Drei Werke bei Beckum (Westfalen) und ein Werk in Schlesien wurden gebaut. Offenbar rechneten die Gründer mit einer günstigen Nachkriegskonjunktur und wollten dazu bereit sein (Der Proletarier, Nr. 31, 31.7.1915).

<sup>904</sup> Angaben nach Hans Kemmler, a. a. O., S. 50.

<sup>905</sup> Vgl. dazu die Tabelle 24, Spalte 1 und 2.

<sup>906</sup> Vgl. dazu die Tabelle 24, Spalte 4 und 5.

<sup>907</sup> Tabelle 24, Spalte 6.

<sup>908</sup> Angaben nach Günter Kühn, *Die Zementindustrie*, a. a. O., S. 76.

<sup>909</sup> Günter Kühn, *Die Zementindustrie*, a. a. O., S. 76.

<sup>910</sup> GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 3.

<sup>911</sup> Ebenda.

Macht begrenzen ...“<sup>912</sup>. Diese verbrauchsseitigen Klagen über angeblich ungerechtfertigte Preisanhebungen wurden vom Ministerium - gestützt auf von den Zementverkaufsstellen gelieferten Nachweisen über Preisanstiege bei Betriebsmitteln<sup>913</sup> - durchgängig zurückgewiesen: “Habe ich nicht die Überzeugung gewonnen, daß die während des Krieges erfolgten Heraufsetzungen der Syndikatspreise übermäßig sind“<sup>914</sup> lautete die Antwort des Ministers vom 25.3. 1915 an den Deutschen Arbeitgeberbund für das Baugewerbe. Die Entwicklung des Zementpreises zeigt in 1915 eine durchschnittliche Erhöhung von 20%, 1916 erfolgte eine weitere Steigerung um 9%<sup>915</sup>.

1914 war die Zementindustrie verkaufsseitig in neun Verkaufsverbänden organisiert, denen insgesamt 119 Werke angehörten<sup>916</sup>. 40 sogenannte Außenseiterwerke waren somit nicht in die Verkaufssyndikate integriert.

Die Verkaufsverbände und die drei Vereinigungen der Zementindustrie<sup>917</sup> hatten unter den aufgezeigten Rahmenbedingungen ein gemeinsames Interesse an:

- dem Erhalt der Struktur der Wirtschaftsverbände,
- der Eingliederung der Außenseiterwerke und
- dem Schutz vor weiteren Neugründungen.

Da die Verträge zwischen den Verkaufsverbänden Mitte 1916 ausliefen, bestand aus der Sicht der Zementindustriellen die Gefahr, daß “am 30. Juni die erreichte Marktregelung durch Aufliegen der Verbände zerstört“<sup>918</sup> würde. Um dem zu begegnen, hatte die *Centralstelle zur Förderung der Deutschen Portlandzement-Industrie* am 10.5.1916 beim Reichsamt des Innern eine Eingabe gemacht, die im Kern die Bundesratsverordnung vom 29. Juni 1916 vorformulierte. Die *Centralstelle* hatte als Artikel I der von ihr gewünschten Verordnung vorgeschlagen:

“Der Reichskanzler wird ermächtigt, die Hersteller von Zement allgemein oder für bestimmte Arten von Erzeugnissen ohne ihre Zustimmung zu Gesellschaften zu

---

<sup>912</sup> GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 3.

<sup>913</sup> Laut Schreiben des Süddeutschen Verbandes betrogen die Preissteigerungen bei Kohle 58%, bei Roheisen 15%, Lederriemen und Gummi hätten sich um 50% verteuert, Sprengstoffe seien um 30% teurer geworden (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 3).

<sup>914</sup> GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 3.

<sup>915</sup> Vgl. die Tabelle 25( *Zementpreisentwicklung* ).

<sup>916</sup> 21 Werke in der Süddeutschen Zementverkaufsstelle, 43 Werke im Rheinisch-Westfälischen Zementverband, fünf Werke in der Verkaufsstelle der Rheinischen Hochofenzement-Werke, 10 Werke in der Hannoverschen Verkaufsvereinigung, sechs Werke im Unterelbegebiet, 15 Werke in Mitteldeutschland, drei in Berlin, vier im Stettiner Gebiet und 12 schlesische Werke (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 4).

<sup>917</sup> Der Verein Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten, der Verein Deutscher Eisenportland-Cement-Fabriken und die Vereinigung Deutscher Hochofenzementwerke.

<sup>918</sup> Schreiben des Wirtschaftsausschusses des Vereins Deutscher Portlandcement-Fabrikanten vom 3.6.1916 an den 1. Vizepräsidenten des Preußischen Abgeordneten-Hauses, Geh. Justizrat Porsch (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 3).



vereinigen, denen die Regelung des Absatzes für die Werke der Gesellschaft obliegt.“<sup>919</sup> Was auf den ersten Blick wie eine Forderung nach einem staatlichen Zwangskartell aussieht, wird durch den vorgeschlagenen Artikel III relativiert:

“Artikel I ist nicht anzuwenden, wenn die Werkbesitzer bis zum 30. Juni eine Vereinigung zu den in Artikel I bezeichneten Zwecken durch Vertrag gebildet haben.“<sup>920</sup>

Es sollte also Druck auf die Außenseiterwerke ausgeübt werden, einem Zwangszusammenschluß durch einen freiwilligen Beitritt zuvorzukommen. Die Exekutive agierte mit der `Bekanntmachung über Beschränkungen des Absatzes und der Erzeugung von Zement´ vom 29.6.1916 in der gewünschten Richtung<sup>921</sup>. Mit der Durchführung der Bundesratsverordnung wurde eine eigens zu diesem Zweck eingerichtete *Reichsstelle für Zement* beauftragt. Den Vorsitz in der Reichsstelle hatte der Wirkliche Geheime Oberbaurat Germelmann, Geschäftsführer war der Lobbyist der Zementindustrie Peter Hans Riepert<sup>922</sup>. Begleitet wurde die Arbeit der Reichsstelle von einem *Beirat der Reichsstelle für Zement*. In ihm saßen sechs Vertreter der Zementindustrie<sup>923</sup>, drei Vertreter des Handels und der Verbraucher<sup>924</sup> sowie ein Vertreter der Wissenschaft<sup>925</sup>. Aus wettbewerbspolitischer Sicht tadelte die Frankfurter Zeitung diesen Eingriff in die Zementindustrie als mit der Gewerbeordnung grundsätzlich unvereinbar. Das Blatt beklagte die Ausschaltung des “freien Wettbewerbs an sich“. Hier werde mehr als ein Kartell geschaffen, da die Kartelle zumindest das Entstehen neuer Wettbewerber nicht hätte verhindern können<sup>926</sup>. In einer der Sozialdemokratie nahestehenden Zeitung war demgegenüber zu lesen: “Bei Licht besehen heißt das nichts anderes, als daß er (der Staat) die Spekulanten, die das ganze Unglück durch ihre Gründungswut verschulden, vor Schaden zu bewahren, ihnen die Taschen füllen soll.“<sup>927</sup>

Einem schnellen Zusammenschluß der Unternehmer der Zementindustrie standen aber trotz der aufgezeigten Zwangsmittel weiterhin Interessengegensätze zwischen

---

<sup>919</sup> GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 3.

<sup>920</sup> Ebenda.

<sup>921</sup> Neben der Verbotsmöglichkeit von langfristigen Lieferverträgen lautete dieser entscheidende § 2 der Verordnung: „Die Errichtung neuer und die Erweiterung bestehender Anlagen zur Herstellung von Zement sind verboten; das gleiche gilt von der Umwandlung bestehender Anlagen in Anlagen zur Herstellung von Zement. Der Reichskanzler kann Ausnahmen von diesen Vorschriften zulassen.“ (RGBl. 1916, S. 633).

<sup>922</sup> Die Kosten der Geschäftsstelle im zweiten Halbjahr 1916 beliefen sich auf 27.500 Mark. Zu den Bürokosten in Höhe von 7.500 Mark kamen noch sechs Gehälter in Höhe von jeweils 2.500 Mark (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 4).

<sup>923</sup> Fünf Mitglieder der Portlandzementwerke (darunter aus dem Untersuchungsgebiet der Direktor der WPC, Brosang), ein Vertreter der Eisenportlandzementwerke und ein Vertreter der Hochofenzementhersteller.

<sup>924</sup> Darunter ein Vertreter des Deutschen Beton-Vereins.

<sup>925</sup> Dies war die Material-Prüfungsanstalt in Berlin-Lichtenfelde.

<sup>926</sup> Frankfurter Zeitung vom 1.7.1916 (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 4).

<sup>927</sup> Arbeiter-Zeitung aus Dortmund vom 19.10.1916 (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 4).

einzelnen Verbandsmitgliedern und zwischenverbandliche Streitigkeiten über die Kontingentierungsfragen entgegen. Eine Bekanntmachung vom 24.11.1916 verbot deshalb Vorverkäufe über das erste Halbjahr 1917 hinaus. Zugleich drohte der *Reichskommissar für Zement* für den Fall, daß die Zementverbände sich nicht freiwillig über ihre Kontingente einigen würden, eine Zwangsregelung durch die Reichsstelle an. Unter dieser Drohung trat neben die bereits funktionstüchtige *Süddeutsche Verkaufsstelle* in Heidelberg (21 Werke) der am 1.1.1917 gegründete *Norddeutsche Cementverband (NCV)* in Berlin (50 Werke). Eine Einigung im stark von Außenseitern geprägten rheinisch-westfälischen Gebiet kam erst unter der Drohung einer erneuten Verordnung des Bundesrates (25.1.1917) zustande<sup>928</sup>. Was den Verkaufsverbänden der Zementindustrie seit 1880 aus eigener Kraft nicht gelungen war, wurde mit Hilfe von staatlichem Druck auf Bestellung in kurzer Zeit durchgesetzt. Die *Reichsstelle für Zement* gab am 25.1.1917 bekannt: “Es sind drei Gruppen gebildet worden, der *Süddeutsche Verband*, der *Norddeutsche Verband*, der *Rheinisch-Westfälische Verband*, die wiederum zu einem *Zementbunde* zusammengeschlossen sind.“<sup>929</sup>

Der *Zementbund* als Dachorganisation regelte die Kontingentierungsfragen auf der Basis der Versandmenge der Jahre 1911 bis 1913. Danach erhielt der *Norddeutsche Cementverband* rund 50%, auf den süddeutschen Verband entfielen wie auf den rheinisch-westfälischen Verband jeweils 25%.

“Von nun an war die Zementindustrie völlig geeint und stand da als geschlossenes Ganzes.“<sup>930</sup> Einschränkend muß darauf verwiesen werden, daß es immer noch Werke gab, die sich keinem der drei Syndikate angeschlossen hatten. Der Abschluß von Kartellverträgen mit den Syndikaten war das äußerste gewesen, wozu diese Werke bereit gewesen waren.

Wie aus einer vertraulichen Denkschrift hervor geht<sup>931</sup>, lag die Produktionskapazität der in den drei Syndikaten zusammengeschlossenen oder ihnen verbundenen Werke 1916 bei rund 13,5 Millionen Tonnen. Davon entfielen 5,6 Millionen auf den *NCV*, 3,1 Millionen konnten im Süden, 4,8 Millionen im Westen produziert werden. 1915 hatten man aber nur gute 5 Millionen Tonnen absetzen können, 1916 sollte der Versand auf drei Millionen Tonnen sinken.

Notwendig – und nach vollständiger Syndizierung auch möglich – war jetzt die Stilllegung überschüssiger Kapazitäten. Im Verlauf des Jahres 1917 wurden 39 Werke außer Betrieb gesetzt. Zehn davon entfielen auf den *NCV*, dreizehn auf den

---

<sup>928</sup> Der § 1 lautete: „Der Reichskanzler kann Bestimmungen über die Erzeugung und den Absatz sowie über die Preise und Lieferungsbedingungen von Zement (§ 4 der Verordnung vom 29. Juni 1916) treffen.“ (RGBl 1917, S.74).

<sup>929</sup> Diesem Zementbund trat dann auch die Verkaufsvereinigung rheinischer Hochofenzementwerke GmbH (Düsseldorf) bei (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 4).

<sup>930</sup> Günter Kühn, Die Zementindustrie, a. a. O., S. 79.

<sup>931</sup> Denkschrift über die Entwicklung der Einigungsbestrebungen in der Deutschen Zementindustrie unter besonderer Berücksichtigung der Lage der rheinisch-westfälischen Zementindustrie vom 24.10.1916 (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 4).

süddeutschen Verband, sechzehn Werke wurden im Westen stillgelegt<sup>932</sup>. Die betroffenen Unternehmen erhielten aus Syndikatsmitteln eine laufende Entschädigung. Diese Zahlungen gingen als ein weiterer Posten in die Gestehungsrechnung ein, die als Grundlage für die staatliche Zementpreisfestlegung dienten. In der Begründung der Verordnung vom 25.1.1917 hatte der Reichskanzler die vorsichtige Befürchtung geäußert, „es könnte ohne staatlichen Einfluß von dem zukünftigen Zementsyndikat eine Preispolitik betrieben werden, die den Interessen der Verbraucher und der Allgemeinheit nicht in genügendem Maße Rechnung trägt“<sup>933</sup>. Die dargestellte Besetzung der *Reichsstelle für Zement* und auch die Zusammensetzung des Beirats (sieben der elf Mitglieder waren Zementindustrielle!) sprachen allerdings eher für eine Durchsetzung zementindustrieller Interessen. Die Festsetzung von Höchstpreisen für das jeweilige Verbandsgebiet lag zwar formal in der Hand des *Reichskommissars für Zement*. Allerdings geschah seine Festsetzung auf der Basis der Produktionskostenberechnung der Zementindustrie. Eine Gesamtkostenaufstellung der *Reichsstelle für Zement* vom 23.6.1917 weist Betriebskosten von 271,20 und Handlungskosten (einschließlich Abschreibung, Syndikatskosten und einer 5%-Verzinsung !) in Höhe von 200,40 Mark auf. Auf der Basis dieser Gestehungskosten von 471,60 setzte der Reichskommissar einen Front- und Staatspreis von 580,- Mark pro Tonne fest. Privatabnehmer hatten in Nord- und Süddeutschland jeweils 650,- Mark zu zahlen. In Rheinland-Westfalen betrug der Höchstpreis 605,- Mark. Nach den mageren Jahren 1914 – 1916 konnte die deutsche Zementindustrie 1917 und 1918 kräftige Gewinne realisieren<sup>934</sup>.

Im Zeitraum 1917–1925 kam es in der deutschen Zementindustrie zu einer außerordentlichen horizontalen Unternehmenskonzentration:

**Beschäftigungsanteile der größten Betriebe in der Zementindustrie  
im Deutschen Reich 1907 bis 1925**<sup>935</sup>

Jahr	Beschäftigungsanteile in den ... größten Betrieben			
	10	20	30	50
1907	14,0%	23,35%	29,70%	42,50%
1925	29,0%	42,75%	56,30%	76,80%

Brennpunkte dieser Konzentrationsbewegung waren im Westen der *Wicking-Konzern*, im Süden der *Heidelberg-Konzern*, in Schlesien ging die Konzentration von den Portlandzementfabriken in Groschowitz und Schimischow aus. 1926 verfügten die zuletzt genannten Unternehmen nach ihrer Fusion zur *Schlesischen Portland-*

<sup>932</sup> Angaben nach Günter Kühn, a. a. O., S. 80.

<sup>933</sup> GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 4.

<sup>934</sup> Dies belegen die Geschäftsergebnisse und die Dividendenzahlungen der Unternehmen im Untersuchungsgebiet .Vgl. Tabelle 26,1 ( *Dividendenentwicklung in der PCI 1913 – 1945* ).

<sup>935</sup> Wolfram Fischer: Bergbau, Industrie und Handwerk 1914-1970, in: Hermann Aubin und Wolfgang Zorn (Hrsg.), Handbuch der deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Band 2, Stuttgart 1976, S.796 - 843, hier: S.809.

*Zementindustrie AG* in Oppeln mit neun Fabriken und einem Aktienkapital von 27 Millionen Mark über eine Beteiligung von rund 17% am *NCV*<sup>936</sup>. Durch die Bildung von Interessengemeinschaften und Fusionen hatten die *Wickingschen Portlandzement- und Wasserkalkwerke AG* in Münster am Versand des *Rheinisch-Westfälischen Zementverbandes* 1927 einen Anteil von 53% erreicht. Das Aktienkapital war von 4,5 Mio. Mark vor dem Krieg auf 20 Mio. Anfang 1927 gestiegen<sup>937</sup>. In Süddeutschland führte die Konzentration zur Stärkung von zwei Unternehmen. Die *Portland-Zementwerke Heidelberg-Mannheim-Stuttgart AG* verfügten 1927 über vierzehn Produktionsstandorte. Die *Portland-Zementfabrik Dyckerhoff und Söhne GmbH* in Biebrich verfügte neben ihrem Einfluß im Süden durch die Bildung einer Interessengemeinschaft mit dem *Bonner Bergwerks- und Hüttenverein* auch über Einfluß im westdeutschen Gebiet<sup>938</sup>. Nachdem der Wickingkonzern aufgrund seiner Expansion 1930 in Liquiditätsschwierigkeiten geraten war, erfolgte 1931 die Fusion mit der Firma Dyckerhoff zu den *Portland-Cement-Werken Dyckerhoff-Wicking AG*<sup>939</sup>.

“Gerade für Deutschland ergaben sich durch den Verlauf und den Ausgang des Ersten Weltkriegs eine Reihe von Determinanten, die die folgenden Jahre der ersten deutschen Republik maßgeblich bestimmten.“<sup>940</sup>

Diese These läßt sich exemplarisch anhand der Entwicklung der deutschen Zementindustrie nach 1918 belegen. Die als Notmaßnahme unter den Rahmenbedingungen der Kriegswirtschaft geschaffene Syndikatsordnung hat – mit gewissen Modifikationen nach 1927 – die Weimarer Republik überdauert. Der deutsche Zementmarkt wurde durchgängig von den drei oben aufgeführten Gebietsyndikaten bestimmt<sup>941</sup>. Der Staatseinfluß auf die Zementindustrie wirkte weiter durch die Aufrechterhaltung der Bundesratsverordnung vom 29.6.1916. Sowohl das Verbot von Neugründungen als auch die staatliche Preisfestsetzung blieben vorerst erhalten. Im Verlauf der Hyperinflation sollte sich diese Preisfestsetzung für ein bestimmtes Produkt als problematisch erweisen. Zwar erreichte der Zementpreis schon Ende 1922 das Fünftausendfünfhundertfache des Friedenspreises<sup>942</sup>, andere, der Preiskontrolle nicht unterworfenen Baustoffe hatten aber bereits mehr als das Zehntausendfache überschritten. Nach Kriegsende mußten Zementexporte angemeldet und genehmigt werden. Ende 1919 verbot die Reichsregierung sogar jeglichen Export von Zement. Erst nach der Gründung einer *Außenhandelsstelle für Zement* konnte die Ausfuhr wieder aufgenommen werden. Der grenzüberschreitende Handel erforderte

---

<sup>936</sup> Günter Kühn, a. a. O., S.87.

<sup>937</sup> Günter Kühn, a. a. O., S.86.

<sup>938</sup> Ders., a. a. O., S.86.

<sup>939</sup> Dyckerhoff hatte am Unternehmen einen Kapitalanteil von 17 Millionen Mark, die ehemaligen Wicking- Aktionäre verfügten nach einer Kapitalzusammenlegung von 5:1 noch über 4 Millionen Mark Aktienkapital (Keramischer Bund, Nr. 41, 10.10.1931).

<sup>940</sup> Walter Steitz, Einleitung zu: *Ausgewählte Quellen zur Deutschen Geschichte der Neuzeit. Freiherr von Stein – Gedächtnisausgabe, Band 38: Quellen zur Deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte. Vom Ersten Weltkrieg bis zum Ende der Weimarer Republik*, Darmstadt 1993, S.1 – 29, hier: S.1.

<sup>941</sup> Zur Kartellproblematik im Untersuchungsgebiet siehe S.194-201.

<sup>942</sup> Vgl. dazu die Tabelle 25.

jeweils Ein- oder Ausfuhrgenehmigungen. Als Gegenleistung für die Wiedezulassung von Exporten hatte die Regierung von der Zementindustrie eine Preisreduzierung für Inlandzement gefordert. Kohlenmangel<sup>943</sup>, Betriebsunterbrechungen und als Folge ein akuter Zementmangel in Deutschland waren Charakteristika der Jahre 1919 bis 1922<sup>944</sup>.

Mit Ablauf des Monats März 1922 wurde die *Reichsstelle für Zement* zwar aufgelöst, ihre Aufgaben übernahm aber sofort das Reichswirtschaftsministerium<sup>945</sup>. Der Preußische Minister für Volkswohlfahrt stellte am 4.8.1922 fest: „Es erscheint mir nicht zweckmäßig, die Monopolstellung, die die Zementindustrie durch die Bundesratsverordnung vom 29.6.1916 einnimmt, weiter zu erhalten. Im Interesse der Förderung des Wohnungsbaus liegt es vielmehr, die Bundesratsverordnung baldigst aufzuheben.“<sup>946</sup> Auch der Zementverbraucherverband e.V. erhob in einer Eingabe vom 12.9.1922 diese Forderung. In seiner Eingabe sprach der Verband davon, es herrsche Zementnot statt Überproduktion und beklagte eine generelle Senkung der Zementqualität<sup>947</sup>. Am 19.10.1922 erklärte das Reichswirtschaftsministerium das *Reichskommissariat für Zement* für aufgelöst, die Aufgaben wurden aber sogleich dem eigenen Hause übertragen.

Auf dem Höhepunkt der politischen und wirtschaftlichen Krise im Herbst 1923 räumte das vom Reichstag am 13.10.1923 verabschiedete Ermächtigungsgesetz der Reichsregierung die Vollmacht ein, alle „Maßnahmen zu treffen, welche sie auf finanziellem, wirtschaftlichem und sozialem Gebiet für erforderlich und dringend erachtet“<sup>948</sup>. Auf der Grundlage dieses Gesetzes wurde erlassen:

- die Verordnung über das Schlichtungswesen vom 30.10.1923<sup>949</sup>
- die Kartellverordnung vom 2.11.1923<sup>950</sup> und
- die Arbeitszeitverordnung vom 21.12.1923<sup>951</sup>.

Die Kartellverordnung hob für die Zementindustrie eine Reihe von Einschränkungen auf. Preiserhöhungen waren nunmehr nicht von einer Genehmigung durch die Reichsregierung abhängig. Das Reichswirtschaftsministerium bestand nur noch auf

---

<sup>943</sup> So kürzte die Reichskohlenkammer am 21.7.1919 die Kohlenzufuhr an die Zementindustrie um 10%. Als Gründe wurden zu leistende Reparationen, die Abtretung Oberschlesiens und ein Rückgang der Ruhrförderung von 8 auf 7 Millionen Tonnen genannt (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 6).

<sup>944</sup> Das Reichswirtschaftsministerium meldete am 2.12.1921 „Mangel an Zement besteht (...) im übrigen Deutschland“ (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 6).

<sup>945</sup> GStAPK, a. a. O., Band 6.

<sup>946</sup> GStAPK, a. a. O., Band 6.

<sup>947</sup> Als Beleg wies der Verband darauf hin, daß die Zugfestigkeit von Portlandzement von 43,3 (1916) auf 40,5 (1920) gesunken sei (GStAPK, a. a. O., Band 6).

<sup>948</sup> § 1, RGBI. 1923 I, S.943.

<sup>949</sup> RGBI. 1923 I, S. 1043 ff.

<sup>950</sup> Die Verordnung gegen Mißbrauch wirtschaftlicher Machtstellungen (RGBI. 1923 I, S. 1067 ff.).

<sup>951</sup> RGBI. 1923 I, S.1249-1251. Siehe dazu die Ausführungen auf den S.173 -185 dieser Arbeit.

Konsultation vor Preiserhöhungen. Bedeutsamer war sicherlich die Aufhebung des Neubauverbots. Nach der Stabilisierung kam es daraufhin zwischen 1925 und 1933 zu insgesamt 20 Werksgründungen, sämtlich durch außerhalb der Syndikate stehende Unternehmen<sup>952</sup>.

Das Zentrum dieser Neugründungen lag im westfälischen Gebiet<sup>953</sup>. Verbandsfunktionäre mußten betrübt feststellen: "Diese vollkommene Ordnung, die kaum Zweifelsfragen offenließ"<sup>954</sup> war durch die Neugründungen empfindlich gestört. Die Zementpreisentwicklung der Jahre 1927 - 1929 spiegelt die Stagnation und den Rückgang der zu erzielenden Preise gut wider<sup>955</sup>.

Dennoch lagen die Zementpreise im Binnenmarkt – wie in der Vorkriegszeit auch – deutlich über den Erlösen, die im Export erzielt werden konnten<sup>956</sup>.

Zusammenfassend kann zur Entwicklung der deutschen Zementindustrie bis 1932 festgestellt werden:

- Der Vorkriegsabsatz (1913) wurde nur im Zeitraum 1927 bis 1929 erreicht bzw. übertroffen<sup>957</sup>. Hatte die deutsche Zementindustrie 1913 einen Anteil an der Welterzeugung von 18,6% gehabt, so war dieser Anteil selbst in den Spitzenjahren von 1926 bis 1928 auf rund 11% zurückgegangen. Im Vergleich zur Absatzentwicklung in der Industriegruppe Steine und Erden<sup>958</sup> bzw. im Vergleich zur gesamten Produktionsgüterindustrie<sup>959</sup> zeigt sich, daß der Absatzrückgang in den Krisenjahren 1919-1924 deutlich größer gewesen ist. Nur 1926 und 1927 erreichte die Zementindustrie das Niveau der Produktionsgüterindustrie. Auch in der Krise 1929-1933 wurde die Zementindustrie stärker getroffen<sup>960</sup>.
- In der Zementindustrie gab es von 1924 bis 1929 eine Rationalisierungswelle. Die Arbeitsproduktivität wurde von 241 t / Beschäftigten auf 468 t / Beschäftigten fast verdoppelt. Als Konsequenz ging die Zahl der Vollarbeiter (1913=100) von 87 (1923) auf 53 (1929) zurück.
- In der Exportleistung konnte die deutsche Zementindustrie durchaus an den Vorkriegsstand anknüpfen. Zwischen 1920 und 1932 wurden rund 12,5% des Gesamtversands exportiert. Im Zeitraum 1900 bis 1913 hatte dieser Wert bei 14,3% gelegen. Die Zementimporte blieben unbedeutend und gingen im

---

<sup>952</sup> Eine differenzierte Darstellung findet sich bei Hans Kemmler, *Struktur und Organisation der deutschen Zementindustrie*, a. a. O., S.51-52.

<sup>953</sup> Allein vier Werke in Gesecke, drei bei Erwitte, je zwei Werke in Beckum und Paderborn. Auf die Rückwirkung im Untersuchungsgebiet wird unter 4.2.5. eingegangen.

<sup>954</sup> Carl Albert, *Die niedersächsischen Werke im Gemeinschaftsverkauf*, a. a. O., S.37.

<sup>955</sup> Vgl. die Tabelle 25.

<sup>956</sup> So erzielte deutscher Zement 1928 in Holland nur 53% der Inlandserlöse (Hans Kemmler, a. a. O., S.72).

<sup>957</sup> Vgl. Tabelle 22 (*Produktion der Industrie-Gruppe Steine und Erden*), Spalte 5.

<sup>958</sup> Vgl. Tabelle 22, Spalte 1.

<sup>959</sup> Vgl. Tabelle 21, Spalte 6.

<sup>960</sup> Während die Produktionsgüterindustrie (1928=100) von 102 (1929) auf 47 (1932) abrutschte, ging der Absatz der Zementindustrie von 93 (1929) auf 37 (1932) zurück.

Zeitverlauf noch zurück. Die Import-Export-Relation sank von knapp 23% (1900 bis 1913) auf 15% (1920 bis 1932).

- Der Konzentrationsgrad in der Zementindustrie hat sich zwischen 1917 und 1925 deutlich erhöht. In dieser Periode von Kriegswirtschaft und Übergangswirtschaft beherrschten die mit staatlicher Unterstützung geschaffenen Syndikate den Markt und konnten ihre Preisvorstellungen weitgehend durchsetzen. Erst die aufgrund der Neugründungen in Gang gesetzte Dekonzentrationsbewegung, Preisherabsetzungen durch die Brüning'sche Notverordnungs-politik<sup>961</sup> und die Krise von 1930-1932 sorgten für eine schlechtere Ertragslage.
- Aufgrund der zahlreichen Neugründungen ist für die Zeit nach 1925 trotz der angesprochenen Konzernbildung reichsweit ein Abbau der Konzentration in der Zementindustrie festzustellen. Im Vergleich zu 1925 stellte sich die Situation 1939 wie folgt dar:

### **Beschäftigungsanteile der größten Betriebe in der Zementindustrie im Deutschen Reich 1925-1939**<sup>962</sup>

Jahr	Beschäftigtenanteil in den ... größten Betrieben			
	10	20	30	50
1925	29,0%	42,75%	56,30%	76,80%
1939	10,25%	16,50%	32,0%	35,75%

## **4.2. Die hannoversche Portlandzementindustrie von 1914 bis 1933**

### **4.2.1. Die Unternehmensstruktur der hannoverschen Zementindustrie**

Im Gegensatz zu den Konzentrationserscheinungen im Westen und Süden im Zeitraum 1917-1925 mit dem Ergebnis der Entstehung dreier großer Zementkonzerne blieben im Untersuchungsgebiet bis 1926 die selbständigen Einzelunternehmen bestehen. Zwei Werke außerhalb der Verkaufsvereinigung stellten allerdings die Zementproduktion ein. Die *PCF Lüneburg* beendete 1920 nach einem Brandschaden die Zementherstellung. Das Unternehmen wurde von einem Hochofenwerk aus Bremen übernommen, das eine Kalkproduktion im umgebauten und vergrößerten Kalkwerk aufnahm<sup>963</sup>. Das *PCW Höxter-Eichwald* wurde 1914 von dem benachbarten Unternehmen *Höxter-Godelheim* übernommen. Ein Werk wurde danach stillgelegt, das zweite Werk stellte nach 1914 nur noch Zementkalk her. Die Aktienmehrheit am Unternehmen erwarben die *Wickingschen Portland- und Wasserkalkwerke*<sup>964</sup>. Im Gegensatz zum westdeutschen Gebiet mit einer Fülle von Werksgründungen ist es im

<sup>961</sup> Mit Wirkung vom 1.1.1932 wurden die Zementpreise um 10% herabgesetzt (Carl Albert, a. a. O., S.39).

<sup>962</sup> Wolfram Fischer: Bergbau, Industrie und Handwerk 1914-1970, a. a. O., S.809.

<sup>963</sup> Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften 1929, S.2629.

<sup>964</sup> Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften 1929, S.3783.

Untersuchungsgebiet bis 1933 nur zu einer Neugründung gekommen, die im Folgenden näher beschrieben werden soll<sup>965</sup>.

Bremer Kaufleute gründeten am 14.9.1928 die *Portlandcement- und Kalkwerke Salzderhelden AG* mit Sitz in Vogelbeck. Die Eintragung in das Handelsregister erfolgte am 2.10.1928. Die Kaufleute Ploghöft, Mittelviefhaus und Brauns sowie der Bankier Behrens übernahmen sämtliche 1.200 Inhabernamensaktien (Grundkapital 1,2 Millionen Reichsmark). Sie hatten die Anlagen des stillgelegten Kaliwerks Siegfried im Leinetal nördlich von Northeim vom Kaufmann Ludwig Schatz erworben und für die Zementherstellung umgerüstet. Ein Kalkvorkommen lag werksnah und die Gründer hatten offensichtlich die Erwartung, gegen den *Norddeutschen Cementverband (NCV)* als ungebundener Außenseiter mit Kampfpreisen eine gute Absatzchance zu haben. In den Beständen des Ministeriums für Handel und Gewerbe findet sich eine Resolution, unterzeichnet von 1.557 Einwohnern aus Vogelbeck und weiteren zehn Umlandgemeinden, die sich für die Aufnahme der Zementproduktion aussprachen, um "brothringende Industrie im Kreise Northeim zu schaffen"<sup>966</sup>. Das Zementunternehmen verpflichtete sich gegenüber der Gemeinde Vogelbeck, alle Arbeitslosen des Ortes einzustellen, die Hälfte der Fürsorgekosten sowie die Kosten einer Schullehrerstelle zu übernehmen. Die erste Bilanz wies per 31.12.1929 einen Betriebsverlust von RM 227.852,68 auf. Einschließlich der Abschreibungen betrug der Gesamtverlust 1928/29 gut 365.000 Reichsmark. Der *NCV* setzte gegen den Außenseiter Salzderhelden sofort und gezielt Kampfpreise ein. Ausweislich eines Protokolls<sup>967</sup> forderte der *NCV* in unbestrittenen Absatzgebieten einen Stationsfrankopreis von 550 RM je 10 Tonnen. In umstrittenen Gebieten bot er den Zement zum Preis von 376 RM an. Hierzu kamen noch Qualitätsprobleme des Zements aus Salzderhelden und die Ablehnung des verbandstreuen Zementhandels. So konnte die kleine Produktion (1931 lag die Leistung bei 12.500 Tonn) nur werksfern bei hohen Frachtkosten und dementsprechend geringen Erlösen abgesetzt werden. Schon Ende 1931 mußten die Werksgründer "wohl oder übel Anschluß an den Gemeinschaftsverkauf des *NCV* suchen und sich zugleich dessen Einflußnahme gefallen lassen"<sup>968</sup>. Konkret hieß dies, daß die Mitgliedsunternehmen des *NCV* eine *Zementinteressen-GmbH* (Sitz Berlin) gründeten, in die sie ihre Beteiligungen am Werk *Salzderhelden* einbrachten<sup>969</sup>. Der bis dahin unzulänglich ausgestattete Betrieb<sup>970</sup>

---

<sup>965</sup> Dies geschieht auf der Grundlage der

~ Werksgeschichtlichen Aufzeichnungen der Nordcement

~ Bestände des Ministeriums für Handel und Gewerbe (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 7).

<sup>966</sup> GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 7.

<sup>967</sup> Protokoll des Arbeitsausschusses I des vorläufigen Reichswirtschaftsrats über die Prüfung der Frage der Preisbindung in der Zementindustrie vom 5.9.1930 (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 8).

<sup>968</sup> Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement.

<sup>969</sup> Neben den Verbandsunternehmen – so hatte auch die Norddeutsche eine Beteiligung von 250.000 RM erworben – war auch der *NCV* selbst an Salzderhelden beteiligt.

<sup>970</sup> So hatte man Rohmehl und Zement sukzessiv in der gleichen Rohmühle mahlen lassen müssen.



wurde von den neuen Anteilseignern mit einem Drehofen und einer neuen Zementmühle ausgerüstet und als Gesellschaftswerk weitergeführt.

Der Übernahme des Außenseiterwerks *Salzderhelden* hatte in der Vorkriegszeit die Gründung eines Gemeinschaftsunternehmens außerhalb des eigentlichen Untersuchungsgebietes entsprochen. Um der Gründung eines Außenseiterwerks zuvorzukommen, hatte die *Verkaufsvereinigung Hannoverscher Portland-Cementfabriken* am 19.01.1907 in Walbeck (Kreis Gardelegen) die *PCF Drachenberg AG* gegründet<sup>971</sup>. Im Aufsichtsrat dieses Unternehmens saßen die Vorstände fast aller im Verband vertretenen Werke<sup>972</sup>. Geleitet wurde *Drachenberg* über lange Jahre von Otto Schaefer. Bemerkenswert ist die Dividendenpraxis der *Drachenberg AG*. Das Unternehmen hat nie eine Dividendenzahlung ausgeschüttet, vielmehr wurden regelmäßig Verluste ausgewiesen<sup>973</sup>.

Die maßgebliche Konzentrationsbewegung im Untersuchungsgebiet ging in den Jahren 1926 bis 1930 von der *Norddeutschen PCF* aus. Die *Norddeutsche* hatte 1914 die *Misburger PCF Kronsberg* fabrikatorisch in den eigenen Betrieb eingegliedert<sup>974</sup>. *Kronsberg* blieb als Aktiengesellschaft bestehen und erhielt von der *Norddeutschen* Zuweisungen zur Kostendeckung und zu Dividendenzahlungen.

Im Mai 1917 rückte der Zementindustrielle Schaefer für den verstorbenen Mitbegründer Theodor Hecht in den Aufsichtsrat der *Norddeutschen*. Schaefer, der an den Werken *Hoiersdorf* und *Vorwohle*<sup>975</sup> und an einer Hochofenzementfabrik in Vienenburg am Harz finanziell beteiligt und in der Unternehmensleitung maßgeblich tätig war, sollte zum Baumeister des Konzerns der *Norddeutschen* (später *Nordcement*) werden.

Die Schaeferische Expansionspolitik begann 1926 mit der Übernahme von 99,75% des Aktienkapitals der *Braunschweiger Portland-Cementwerke* in Salder. Die Übernahme geschah mit Hilfe der *Deutschen Bank* in Braunschweig, die seit 1926 einen Vertreter in den Aufsichtsrat der *Norddeutschen* entsenden konnte. 1929 rückte Schaefer zum stellvertretenden Aufsichtsratsvorsitzenden der *Norddeutschen* auf, die zu diesem Zeitpunkt schon über ein Aktienpaket der *WPC* in Höhe von 200.000 RM verfügte. Schaefer, unterstützt vom kaufmännischen Vorstandsmitglied Adam Oechsner, brachte die Großaktionärin der *Wunstorfer*, Frau Wilhelmine Brosang dazu, ihr Aktienpaket in Höhe von 417.200 RM zu 150% gegen entsprechende Aktien der *Norddeutschen* zu 180% zu tauschen. Eine Barabfindung und die Einstellung ihres Neffen als technischer Werksleiter in Wunstorf mögen Frau Brosangs Entschluß befördert haben. Die zur Mehrheit noch fehlenden Aktien erwarb die *Norddeutsche* über einen Aktientausch nach gleichem Muster vom *Bankhaus Adolph Meyer* in Hannover. Folgerichtig zogen darauf zwei Vertreter dieses Hauses, Dr. Ludwig Meyer und Ludwig Silberberg, in den Aufsichtsrat der *Norddeutschen* ein. Mit Wirkung vom 1.10.1929 wurde dann

---

<sup>971</sup> Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften 1941, S.3679.

<sup>972</sup> 1922 waren das die Herren Brosang (Wunstorf), Vehse (Germania), Renner (Norddeutsche), Kneisel (Alemannia), Ohlmer (Hardeggen), Kuhlemann (HPC) und von Helholt (Vorwohle).

<sup>973</sup> Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften 1941, S. 3679.

<sup>974</sup> Das Aktienkapital von Kronsberg hatte die Norddeutsche bereits 1904 erworben.

<sup>975</sup> Vgl. dazu die Darstellung auf den Seiten 57/58 dieser Arbeit.

zwischen beiden Unternehmen ein Interessengemeinschaftsvertrag geschlossen<sup>976</sup>. Damit hatte die *Wunstorfer* ihre Selbständigkeit verloren. Ende 1929 gelang der *Norddeutschen* mit dem Erwerb der Aktienmehrheit an der *Alemannia* eine weitere Übernahme. Vergeblich hatten die Aktionäre der *Alemannia* noch im Dezember 1929 den Versuch einer Aktienpoolung gemacht. Der seit 1913 amtierende Vorstandsvorsitzende Dr. Rudolf Kneissel erfuhr zu seiner völligen Überraschung am Silvester 1929 von der Übernahme. In der Generalversammlung der *Alemannia* am 27.1.1930 zogen Otto Schaefer und der Bankier Dr. Adolf Herzfeld in den neuen Aufsichtsrat ein. Gegen Ende des Jahres 1930 erwarb die *Norddeutsche* dann noch eine Beteiligung an der 1897 gegründeten *PCF Schwanebeck* im Kreis Oschersleben an der Bode. Das seit dem 19.10.1906 als Aktiengesellschaft geführte Unternehmen verfügte 1930 über fünf Schneideröfen, zwei Schachtöfen und einen Drehofen<sup>977</sup>.

Zu den im Untersuchungsgebiet 1913 existierenden zwölf Unternehmen der Portlandzementindustrie<sup>978</sup> war mit dem Werk in *Salzderhelden* nur eine weitere Produktionsstätte hinzugekommen. In der horizontalen Unternehmenskonzentration hatte die *Norddeutsche* drei Unternehmen übernommen (*Salder*, *WPC* und die *Alemannia*) und an zwei weiteren Betrieben (*Salzderhelden* und *Schwanebeck*) eine Beteiligung erworben.

Bei den Vorständen und Aufsichtsräten ist im Zeitraum 1914 – 1933 in allen Unternehmen, über die Quellen zugänglich sind, eine bemerkenswerte personelle Kontinuität vom Kaiserreich zur Republik festzustellen.

So stand Berthold Lange bis zu seinem Tod 1930 insgesamt 31 Jahre an der Spitze der *Teutonia*. In *Hemmoor* bekleideten Carl Jacobi (1894 bis 1922) und Dr. Otto Strebel (1912 bis 1937) fast ebenso lange diese Position. Auf der *PCH* bildeten Otto Ohlmer und Dr. Richard Huppertsberg von 1909 bis zu ihrem Tode 1937 den Vorstand. Max Kuhlemann stand 45 Jahre an der Spitze der *HPC* (1884 bis 1929). Bei der *Norddeutschen* bekleideten Dr. Wilhelm Renner zwischen 1908 und 1938 und Adam Oechsner von 1924 bis 1946 diese Funktion. Paul Schrader war fast 30 Jahre im Vorstand der *Germania* (1919 bis 1948).

Eine ähnliche Kontinuität zeigte sich auch bei den Aufsichtsratsvorsitzenden. Bei der *HPC* saß Dr. Max Wallbrecht insgesamt 53 Jahre im Aufsichtsrat, zwischen 1929 und 1956 als Vorsitzender. Sein Vorgänger im Aufsichtsrat, der Kommerzienrat Hermann Spiegelberg, hatte den Vorsitz von 1914 bis 1929 innegehabt. Otto Schweitzer (Aufsichtsratsvorsitzender der *Germania* zwischen 1911 und 1938), Dr. Kiesselbach (Vorsitzender in *Hemmoor* von 1919 bis 1956), Paul Klaproth (37 Jahre im Aufsichtsrat der *Teutonia*, Vorsitzender zwischen 1908 und 1933) können hier noch genannt werden. Auch bei den weiteren Mitgliedern zeigt sich durchgängig eine lange Tätigkeit in den Aufsichtsgremien. Im Durchschnitt lag die Amtszeit der Aufsichtsräte nach 1913 zwischen 19 Jahren (*Teutonia*) und 15 Jahren (*HPC*).

---

<sup>976</sup> „Der Interessengemeinschaftsvertrag bezweckt, durch gemeinsame Arbeit und gemeinsame Vertretung sämtlicher Interessen die Fabrikationskosten auf das geringstmögliche Maß zu beschränken und alle vermeidbaren Kosten auszuschneiden“. So lautete die verhüllende Zielbeschreibung (Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften 1941, Band 3, S.2962).

<sup>977</sup> Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften 1939, S.7905.

<sup>978</sup> Die beiden Werke bei Höxter und die PCF Lüneburg wurden nicht berücksichtigt.

Bei den Mehrheitsverhältnissen gab es im Zeitraum 1913-1932 keine gravierenden Veränderungen. Drei Unternehmen blieben mehrheitlich in Familienbesitz:

- *Teutonia* (Familie Lange und Familie Heinrichs-Bolze als Mehrheitsaktionär, Minderheitsbeteiligung der *PCF Hemmoor*)
- *HPC* (Familien Kuhlemann, Wallbrecht und Grosse)
- *PCH* (Familie Ohlmer).

Bei der *Germania* blieb der Einfluß der Banken (*Bankhaus Bleichröder, Deutsche Bank*) stark.

Bei der *Norddeutschen* und der *PCF Hemmoor* gewannen die Banken an Einfluß. Im Zuge der beschriebenen Expansion der *Norddeutschen* war das neben dem an der Gründung beteiligten *Bankhaus Gebrüder Wolfes* (Inhaber seit 1924 Dr. Adolf Herzfeld) das *Bankhaus Adolph Meyer* aus Hannover.

In *Hemmoor* hatten vor dem Krieg die *Hannoversche Bank* und das *Bankgeschäft Herzfeld* jeweils über 17 bzw. 24% des stimmberechtigten Aktienkapitals verfügt<sup>979</sup>. 1930 lagen 57% des Aktienkapitals bei der *Hannoverschen Bank* (jetzt Filiale der *Deutschen Bank*). Über das nächstgrößte Aktienpaket verfügte der Vorstandsvorsitzende Dr. Strebel (23%)<sup>980</sup>.

#### **4.2.2. Die wirtschaftlich-finanzielle Entwicklung**

Die Betrachtung der Versandentwicklung, die die Werke im Untersuchungsgebiet im 1. Weltkrieg aufwiesen, zeigt ganz eindeutig: Die Werke im Verkaufsgebiet Hannover waren vom Absatzeinbruch deutlich stärker betroffen als der Durchschnitt der deutschen Zementindustrie. Der Durchschnittsversand (1913=100) sank reichsweit auf 27 (1918) und erreichte 1919 mit 26 seinen niedrigsten Stand. Demgegenüber entwickelte sich der Versand im Untersuchungsgebiet in den Werken, von denen Versandzahlen zur Verfügung standen, wie folgt:

- In *Hemmoor* auf 17 (1918) und 12 (1919).
- Auf der *Teutonia* auf 19 (1918) und 5 (1919).
- Auf der *Germania* auf 22 (1918) und 14 (1919).

Am besten schnitt die *Norddeutsche* ab, wo die Versandmengen 1918 bei 27 und 1919 bei 20 lagen. Der stärkere Rückgang bei den hannoverschen Werken findet seine Erklärung darin, daß es im Gebiet des *NCV* – im Gegensatz zum Süden und zum Westen – nicht zu größeren Werksschließungen gekommen ist. Diese hatten für eine bessere Auslastung der verbliebenen Werke gesorgt. Der extrem starke Einbruch in *Hemmoor* erklärt sich zusätzlich noch durch den großen Exportanteil, den dieses

---

<sup>979</sup> Liste über die zur Teilnahme an der 6. Außerordentliche Generalversammlung der *PCF Hemmoor* am 24.6.1905 angemeldeten Aktien.

<sup>980</sup> Anlage 2 zum Protokoll der 49. Ordentlichen Generalversammlung der *PCF Hemmoor* am 8.3.1930.

Unternehmen bis zum Krieg hatte. Mit Kriegsbeginn war *Hemmoor* dann “vom überseeischen Ausfuhrgeschäfte vollständig abgeschlossen“.<sup>981</sup>

Produktionsseitig waren die Jahre 1915 bis 1923 durchgängig von Kohlenmangel, von unzureichender Wagenstellung und von Problemen bei der Ersatzteilbeschaffung geprägt<sup>982</sup>.

Der im Jahre 1916 bei einzelnen Werken gesteigerte Absatz aufgrund von Zementnachfrage für Militärbauten<sup>983</sup> war produktionsseitig von akutem Arbeitskräftemangel begleitet. Im ersten Nachkriegsjahr setzte sich der überdurchschnittliche Abwärtstrend bei den Werken im Untersuchungsgebiet fort. Für die Stabilisierungsphase (1920 bis 1928) gilt, daß die untersuchten Werke auch vom Aufschwung unterdurchschnittlich profitiert haben. Die deutsche Zementindustrie steigerte ihren Versand (1913=100) von 33 (1920) auf 110 (1928). Von den Werken im Untersuchungsgebiet erreichte die *Teutonia* mit 100 in 1928 das beste Ergebnis. Die *Germania* erreichte in diesem Jahr nur 78, *Hemmoor* kam auf 85. Auffällig ist der schnelle Versandanstieg bei der *Norddeutschen*. Von 38 (1920) ausgehend erreichte das Unternehmen 1924 schon 94. Leider fehlen Versandzahlen für die Periode 1925 bis 1928. Es ist allerdings anzunehmen, daß die *Norddeutsche* ihre rapide Versandsteigerung in diesen Jahren fortgesetzt hat<sup>984</sup>. In der “Wirtschaftskatastrophe der Portlandzement-Industrie“<sup>985</sup> ging der Versand reichsweit von 103 (1929) auf 41 (1932) zurück. Die Werke im hannoverschen Verkaufsgebiet mußten von einer deutlich niedrigeren Ausgangsbasis mehrheitlich einen weitaus stärkeren Absatzrückgang hinnehmen:

- *Teutonia*: Von 92 (1929) auf 38 (1932).
- *Hemmoor*: Von 76 (1929) auf 28 (1932).
- *Germania*: Von 71 (1929) auf 46 (1932).

Die *Norddeutsche* konnte zwei ihrer Produktionsstätten stilllegen<sup>986</sup>. Deshalb war es möglich, das Stammwerk auch 1932 noch stärker auszulasten (74). Der Gesamtversand aller Werke der *Norddeutschen* sank allerdings von 100 (1929) auf 22 in 1932.

Für den Zeitraum 1914-1945 gibt es keinen vollständigen Datenbestand über die Dividendenentwicklung in der deutschen Zementindustrie<sup>987</sup>. Im Untersuchungsgebiet

---

<sup>981</sup> Geschäftsbericht der PCF Hemmoor für 1914.

<sup>982</sup> Exemplarisch zeigt dies der Geschäftsbericht der *Teutonia* für 1916.

<sup>983</sup> Bei der *Germania* eine Steigerung von 48 (1915) auf 71 (1916), bei der *Norddeutschen* von 41 (1915) auf 64 (1916).

<sup>984</sup> Dafür spricht die 1929 erreichte Versandmenge von 137.559 Tonnen (168).

<sup>985</sup> Jahresbericht der PCF Hemmoor für 1931.

<sup>986</sup> In Wunstorf war der Betrieb vom Oktober 1930 bis zum Frühjahr 1934 eingestellt, in Schwanebeck ruhte die Produktion 1931 ganzjährig (Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement).

<sup>987</sup> Teilaggregierte Daten finden sich:

- 1924 bis 1929 (Hans Kemmler, Struktur und Organisation der deutschen Zementindustrie, a. a. O., S. 68)
- 1927 und 1928 (Bilanzzahlen von 18 Aktiengesellschaften in: Keramischer Bund, Nr. 19, 11.5.1929).

konnten die Ausschüttungen von elf Aktiengesellschaften herangezogen werden<sup>988</sup>. Zwischen 1914 und 1918 lag die Durchschnittsdividende dieser Gesellschaften bei 4,3%. Über diesem Werte lagen die *PCF Vorwohle* (8,8%), die *Norddeutsche* (6%), die *Teutonia* (5,8%), *Salder* (5,2%) und die *Alemannia* (4,5%). Niedrigere Dividendenzahlungen gab es bei der *Germania* und der *PCF Hardegsen* (4%), in *Hemmoor* (3,2%), *Kronsberg* (2,8%), in *Wunstorf* (1,8%) und bei der *HPC* (1%).

Gemeinsam ist allen Gesellschaften die zurückhaltende Dividendenpraxis in den Jahren 1915 und 1916. In den Jahren 1917 und 1918 wurden die Ausschüttungen dann auf hohem Niveau (9,4% im Durchschnitt in 1917, 8,2% in 1918) wieder aufgenommen<sup>989</sup>.

Die *PCF Vorwohle* konnte ihren Vorkriegsspitzenplatz halten. Trotz mengenmäßig kleiner Produktion<sup>990</sup> war hier offensichtlich „die Stetigkeit des Absatzes (...), gestützt auf einen beachtlichen Kreis markentreuer Kunden, jedenfalls Jahrzehnte hindurch gewährleistet.“<sup>991</sup> Auch die *Norddeutsche* und die *Teutonia* konnten in den Kriegsjahren ihre guten Vorkriegsergebnisse rangmäßig halten. Das schlechte Unternehmensergebnis der *HPC* – vier dividendenlose Jahre – läßt sich aus einer ganzen Reihe von Faktoren erklären. Zum einen befand sich die *HPC* 1915 gerade im Übergang von Ringofen- zum Schachtofenbetrieb. Dies schlug sich in der Bilanz 1915/16 in erhöhten Abschreibungen nieder, die den bilanztechnischen Gesamtverlust von 470.000 Mark erklären. 1916/17 war wieder ein Bruttogewinn (74.000 Mark) erzielt worden, aufgrund unverändert hoher Abschreibungen wurde aber wieder ein Verlust ausgewiesen. Der Bruttogewinn von 1917/18 (800.000 Mark) wurde zum Abbau der aufgelaufenen Verbindlichkeiten verwendet.

Die Unternehmensergebnisse im Zeitraum 1919 bis 1921 illustrieren unter der Devise ‚Inflation statt Depression‘ den kurzzeitigen Aufschwung. Zweistellige Dividendenzahlungen waren die Regel. Im Durchschnitt lagen die Ausschüttungen der oben aufgeführten elf Unternehmen bei 17%. Die Periode der Hyperinflation kann hier weitgehend ausgeblendet werden. Dividenden zwischen 50 und 200% können nicht über die reale Ertragssituation hinweg täuschen. So entsprach die hundertprozentige Dividende der *PCF Hemmoor* auf die 5,4 Mio. Stammaktien 1922 gerade einer 0,02-prozentigen Goldverzinsung des reinen Goldwertes des Aktienkapitals.

In den Inflationsjahren nahmen viele Unternehmen Anleihen zur Stärkung der Betriebsmittel auf und verfügten nach der Währungsumstellung über eine deutlich verbesserte Kapitalbasis<sup>992</sup>.

Im Zeitraum 1925-1932 erreichten die elf Gesellschaften eine Durchschnittsrendite von 7,8%. Über diesem Wert lagen die *PCF Hemmoor* (11%), die *Alemannia* (9,8%), die *Norddeutsche* und die *Germania* (jeweils 9,4%) und die *Teutonia* (9,3%).

---

<sup>988</sup> Vgl. dazu die Tabelle 26,1.

<sup>989</sup> Nur zwei von vierzehn Unternehmen zahlten keine Dividende (vgl. Tabelle 26,1).

<sup>990</sup> 1926 lag die Kapazität bei 40.000 Jato.

<sup>991</sup> Werksgehistorische Aufzeichnungen der Nordcement.

<sup>992</sup> So nahm die *Teutonia* 1922 eine Partial-Obligationenanleihe von 5 Millionen Mark auf und kündigte den Rest der alten Anleihen. Aus den insgesamt 5,693 Millionen Mark waren nach der Währungsumstellung per 31.12.1925 36.850 RM Partial-Obligationen geworden (Geschäftsberichte 1922 und 1925).

Das überaus gute Ergebnis der *PCF Hemmoor* erklärt sich zum einen aus der starken Eigenkapitalbasis des Unternehmens. Ein bedeutender Effektenbesitz und die Auszahlung von rund 1,85 Millionen Reichsmark im Jahr 1928 für die Hemmoor-Beteiligung an den *German American Portland Cement Works* (La Salle, Illinois)<sup>993</sup> sorgten für erhebliche Zinserträge, die das Unternehmensergebnis deutlich verbesserten<sup>994</sup>.

Nach den überwiegend wieder zweistelligen Ausschüttungen der Jahre 1925 bis 1928 hatte die Krise in der Bauwirtschaft schon 1929 aufgrund der angespannten Lage auf dem Kapitalmarkt<sup>995</sup> und des harten Winters eingesetzt und zu einem Nachfragerückgang bei Zement geführt. Die Jahre 1930 bis 1932 führten dann bei Kurzarbeit, Werksstillegungen von Dezember bis April/Mai und sogar vollständigen Werkschließungen zur Einstellung der Ausschüttungen bei fast allen Unternehmen. Die *Teutonia*, die auch 1931 und 1932 noch jeweils eine Dividende von 6 bzw. 5% gezahlt hatte, begründete dieses Verhalten mit Gewinnen aus Zinserträgen.

Die Betrachtung der Kapitalentwicklung in den untersuchten Werken<sup>996</sup> zeigt, daß der Kapitalbestand bei dreizehn Aktiengesellschaften 1913 bei 28,519 Mio. Mark lag. Im Durchschnitt entfielen 2,19 Mio. Mark auf jedes Unternehmen. In der Inflationsperiode führten Kapitalerhöhungen zu einem Anstieg auf 85,776 Mio. Mark, rund 6,59 Mio. pro Unternehmen. Nach der Währungsumstellung und teilweisen Kapitalreduzierungen in den Jahren 1931/32 war das Geschäftskapital Ende 1932 wieder knapp unter das Niveau von 1913 gesunken. 27,304 Mio. Reichsmark insgesamt bedeuteten 2,1 Mio. pro Gesellschaft.

In der Rangfolge der Unternehmen bezüglich ihres Stammkapitals hatte sich zwischen 1913 und 1933 nur wenig geändert<sup>997</sup>. Die *Germania* blieb das größte Unternehmen (4,9 Mio. RM), die *Norddeutsche* war durch eine Kapitalerhöhung im Jahre 1930 auf den zweiten Platz gerückt (4,04 Mio. RM). Die *HPC* hatte mit 2,736 Mio. RM die *Teutonia* (1,98 Mio. RM) vom dritten auf den vierten Platz verdrängt. Ausgehend von der normalen Verzinsung eines Industrierapiers soll im Folgenden die Rentabilität der Unternehmen untersucht werden. In der unmittelbaren Vorkriegszeit wurde eine Verzinsung von 5% als üblich angesehen. Im Zeitraum 1924/25 dürften beim Stand der Geldsätze 9 bis 10%, 1926 bis 1928 wieder 8% als durchschnittliche Verzinsung angenommen werden können. Diesen Sätzen soll exemplarisch die Kapitalrentabilität der *Teutonia* gegenüber gestellt werden, für die – bis auf die Jahre 1923 und 1924 –

---

<sup>993</sup> Seit 1899 war die PCF Hemmoor mit einem Aktienkapital von rund einer Million Mark an diesem amerikanischen Zementwerk beteiligt gewesen. Nach dem Kriegseintritt der USA war das Unternehmen in amerikanische Zwangsverwaltung genommen worden. Der Zwangsverwalter hatte das Aktienkapital verkauft. Die rechtlichen Auseinandersetzungen mit dem Treuhänder für das feindliche Vermögen in den USA zogen sich bis 1928 hin (Geschäftsberichte der PCF Hemmoor für 1899 und 1928, Protokolle von Aufsichtsratssitzungen).

<sup>994</sup> Geschäftsberichte der PCF Hemmoor für 1928 und 1930.

<sup>995</sup> Der Privatkontsatz lag 1928 bei 6,53%.

<sup>996</sup> Vgl. dazu die Tabelle 26,2 ( *Kapitalentwicklung in der PCI 1913 – 1945* ).

<sup>997</sup> Die PCF Hemmoor blieb dabei unberücksichtigt.

ein lückenloser Datenbestand zur Verfügung steht<sup>998</sup>. Die Kapitalrentabilität<sup>999</sup> der *Teutonia*, die 1913 bei 12,7% gelegen hatte, nahm die folgende Entwicklung:

- 1914 bis 1918: 10,8%<sup>1000</sup>
- 1919 bis 1921: 14,2%<sup>1001</sup>
- 1925 bis 1929: 19,5%<sup>1002</sup>
- 1930 bis 1932: 8,6%<sup>1003</sup>.

Rentabilitätsberechnungen aus den Jahren 1927 und 1928 für die *Germania* (18%), für *Vorwohle* (12%), die *HPC* (10%) und die *Norddeutsche* (1927=15%) belegen die überaus hohe Rentabilität des in den Unternehmen der Portlandzementindustrie angelegten Kapitals.

Die durchgängig vorgefundenen hohen Abschreibungen in den Bilanzen verweisen auf den Aufbau stiller Reserven in großem Umfang. So stellte die *Teutonia* 1927 fast 18% des Anlagekapitals als Abschreibung in die Bilanz, 1928 waren es sogar 21%. Abschreibungssätze von 13% (*Salder* 1927), 12% (*Vorwohle* 1928) und 11% (*Norddeutsche* 1927) belegen diese Praxis.

Betrachten wir die Liquidität der Unternehmen, so ermittelte Kemmler für die Jahre 1927 und 1928 eine Eigenkapitalquote von 89% für die *PCF Salder*, 83% für die *Wunstorfer PCF*, 80% für die *Germania*, 77% für die *HPC* und 67% für die *Norddeutsche*<sup>1004</sup>. Anhand der *Teutonia* läßt sich im Zeitverlauf eine deutliche Verbesserung der Liquiditätslage nachweisen. 1913 hatte die Eigenkapitalquote<sup>1005</sup> bei 45% gelegen<sup>1006</sup>. Zwischen 1914 und 1918 lag sie durchschnittlich bei 48%. Zwischen 1919 und 1921 sank sie auf 39%, um im Zeitraum von 1925 bis 1929 auf gut 59% zu steigen. In den Krisenjahren von 1930 bis 1932 erreichte sie bei drastisch gesunkenen Umsätzen im Durchschnitt 78%.

Die Ausschüttungen der Unternehmen machen in der Regel zwei Drittel des Reingewinns aus<sup>1007</sup>.

Insgesamt zeigt die wirtschaftlich-finanzielle Entwicklung der Portlandzement-Industrie im Untersuchungsgebiet, daß die Unternehmen überdurchschnittlich rentabel waren. Dies ist aufgrund der durchgängig niedrigen Kapazitätsauslastung und den lang andauernden krisenhaften Rahmenbedingungen erstaunlich. Diese Rentabilität der Zementindustrie verführte – vor allem in Westdeutschland – nach 1925 zur Gründung von zahlreichen Außenseiterwerken. Dies war im Gebiet des *NCV* – bis auf den schnell gescheiterten Versuch in Salzderhelden – nicht der Fall und trug sicherlich

---

<sup>998</sup> Geschäftsberichte und Aufsichtsratsprotokolle 1914 bis 1922, 1925 bis 1933.

<sup>999</sup> (Jahresüberschuß / Eigenkapital) x 100.

<sup>1000</sup> 1915 und 1916 4,1 bzw. 4,6%; 1917 und 1918 16,2% bzw. 13,5%.

<sup>1001</sup> 1922 (146%) sowie 1923 und 1924 blieben unberücksichtigt.

<sup>1002</sup> 1928 und 1929 wurden 24,2% bzw. 23,8% erreicht.

<sup>1003</sup> 1930 noch 17,8%, 1932 nur 3,9%.

<sup>1004</sup> Kemmler setzte das Eigenkapital (Stammkapital, Reserven und Gewinnvortrag) in Relation zum Gesamtkapital der Unternehmen (ders., *Struktur und Organisation der deutschen Zementindustrie*, a. a. O., S.77/78).

<sup>1005</sup> (Eigenkapitalquote / Bilanzsumme) x 100.

<sup>1006</sup> Siehe Seite 67 dieser Arbeit.

<sup>1007</sup> Bei der *Teutonia* lagen die Schwankungen zwischen 43% (1930) und 85% (1931).

auch zur insgesamt hohen Rentabilität der Unternehmen im hannoverschen Verkaufsgebiet bei.

Abschließend soll noch knapp auf einen Bereich hingewiesen werden, der im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter verfolgt werden kann. Es geht dabei um die Gründung oder den Erwerb von oder die Beteiligung an Gesellschaften, die auf benachbarten Geschäftsfeldern tätig waren. Exemplarisch läßt sich dies an der *PCH* aufzeigen, deren Engagement in diesem Bereich besonders umfangreich war. 1920 gründeten Vorstand- und Aufsichtsratsmitglieder die *Sollinger Baustoff-Handlung Otto Schonlau und Comp., KG*. Im Verlauf der zwanziger Jahre wurde an Tochterbetrieben noch die *Elektrometall Göttingen*, die *Werra-Sand-und Kieswerke Treffurt*, die *Gebeo-Edelputz-Betriebs-GmbH*, ein Sägewerk und das Pachtgut Fehrlingsen gegründet bzw. erworben<sup>1008</sup>.

### **4.2.3. Die technische Entwicklung**

„Unsere fortgesetzten Bemühungen um sparsamste Wirtschaftsweise zwangen uns zum Einbau einer neuen Förderanlage zur Heranschaffung der Rohmaterialien (...). Hierdurch ist eine Minderung der Anzahl der bis dahin beschäftigten Brucharbeiter um ca. 80% geschaffen.“<sup>1009</sup>

Die Arbeitslosenquote in der Branche Grobkeramik (Bauarbeiter, Ziegler, Kalk- und Zementarbeiter) lag bei den im *FAV* organisierten Mitgliedern 1930 zwischen 23% und 58%<sup>1010</sup>. Aufgrund der o. a. Rationalisierungsmaßnahmen sank die Zahl der Beschäftigten auf der *PCH* (ohne Angestellte) von 224 (1929) auf 194 (1930).

Die Darstellung der technischen Rationalisierungsmaßnahmen<sup>1011</sup> in der Zementindustrie muß vor dem Hintergrund eines im Vergleich zur Vorkriegszeit dauernd angespannten Arbeitsmarktes gesehen werden. Abgesehen von den Jahren 1925, 1927 und 1928 lag die Arbeitslosenquote in der Weimarer Republik durchgängig über 10%.

Der technische Rationalisierungsprozeß soll anhand von drei Unternehmen, für die ein ausreichend großer Datenbestand zur Verfügung steht, unter den folgenden Fragestellungen untersucht werden:

- In welchen Zeitabschnitten lagen die größten Rationalisierungsmaßnahmen?
- Wie groß war der finanzielle Umfang der Investitionen?
- In welchen spezifischen Produktionsbereichen wurde technischer Fortschritt realisiert?

Die niedrige Investitionsquote aller drei Unternehmen in der Kriegszeit ist nicht überraschend:

---

<sup>1008</sup> Vgl. dazu Gerd Meier: Kalk, Ziegel und Zement aus Hardegsen, a. a. O., S.21.

<sup>1009</sup> Bericht des Vorstandes der PCF Hardegsen über das Geschäftsjahr 1930.

<sup>1010</sup> Vgl. dazu die Tabelle 28 ( *Entwicklung der Arbeitslosigkeit* ).

<sup>1011</sup> Hierunter ist sowohl die Erneuerung, als auch die Erweiterung des betrieblichen Anlagevermögens zu verstehen. Die quantitative Erfassung des umgesetzten technischen Fortschritts kann über die Faktorproduktivität (Arbeitsproduktivität und Energieproduktivität) geschehen.



- Die *PCF Hardeggen* weist – mit dem Schwerpunkt 1918 – Anlageinvestitionen in Höhe von 320.000 Mark auf (20% des Anlagevermögens von 1914).
- Die *HPC* tätigte Anlageinvestitionen in Höhe von 692.000 Mark. Die größte Einzelinvestition erfolgte im Zeitraum 1914/15. Insgesamt betragen die Investitionen rund 15% des Anlagevermögens von 1914.
- Unterdurchschnittlich ist die Investitionstätigkeit der *Teutonia*. Nach im Zeitraum 1914/15 getätigten Investitionen in Höhe von 230.000 Mark (6% des Anlagevermögens) erfolgten bis 1919 keine weiteren Zugänge auf dem Anlagekonto. Allerdings hatte die *Teutonia*, nachdem das Werk in der Nacht vom 27. auf den 28. Juni 1908 fast vollständig niedergebrannt war, zwischen 1908 und 1909 eine neue Fabrikanlage errichten lassen. Herzstück waren vier Drehöfen mit einer Gesamtkapazität von 400 Tato. Per 31.12.1909 betrug der Anlagewert 3,172 Millionen Mark.

In der Inflationsperiode der Jahre 1922 und 1923 hatte die *HPC* ein umfangreiches Modernisierungsprogramm an ihren Schachtöfen abgeschlossen. Die Gesamtkosten beliefen sich (Stand 4.11.1922) auf 23,1 Millionen Mark. Maßgebliches Motiv war dabei gewesen, “den Betrieb immer weiter mechanisch zu gestalten (...), um den chronischen Leutemangel zu beseitigen“. Weiter heißt es im Protokoll: “Damit würden wir nicht nur eine große Ersparnis am Lohn erzielen, sondern uns vor allen Dingen auch sehr viel unabhängiger von der Arbeiterfrage machen.“<sup>1012</sup>

Unter Ausklammerung der Inflationsperiode 1922/23 bei der *Teutonia* und der *PCH*<sup>1013</sup> betragen die gesamten Anlagenzugänge zwischen 1919 und 1932:

- bei der *PCH*: 2.915.918 Mark,
- bei der *Teutonia*: 587.675 Mark.

Bei der *HPC* wurden zwischen 1925 und 1932 insgesamt 2,53 Millionen Mark investiert.

Das ausgewiesene Anlagevermögen entwickelte sich aufgrund des o. a. investiven Verhaltens und unter Einbeziehung der Abschreibungen im Zeitraum 1918 bis 1932 wie folgt:

- Bei der *PCF Hardeggen* sank es von 1,43 Mio. auf 900.000 Mark.
- Bei der *HPC* reduzierte es sich von 3,81 Mio. auf 3,14 Millionen.
- Bei der *Teutonia* ging es von 3,21 Mio. auf 949.000 Mark zurück.

Wie hatte der technische Fortschritt in den einzelnen Werken konkret ausgesehen?

In *Hardeggen* war 1916 ein neues Feinkohlensilo gebaut worden, in der Tongrube hatte man eine Gleis-Drahtseilbahn mit einem elektrischen Aufzug installieren lassen. 1918/19 wurden die Brennkapazitäten vergrößert.

Neben einem Zementkalkofen und einem Zementkalksilo wurde zusätzlich zu den drei Drehöfen noch eine Schachtofenanlage errichtet<sup>1014</sup>. 1919 erfolgte die Umstellung der

<sup>1012</sup> Protokoll der Sitzung des Aufsichtsrates der HPC am 5.4.1921.

<sup>1013</sup> Für die *Teutonia* fehlen für diesen Zeitraum jegliche Informationen, bei der *PCH* erfolgten in dieser Zeit nachweislich keine Investitionen.

<sup>1014</sup> Die Schachtofenanlage war aufgrund des geringen Absatzes nur zwischen 1923 und 1926 in Betrieb.

Stromversorgung, die bisher über Dampfmaschinen und Dynamos gelaufen war. Auf dem Werksgelände wurde ein Umformergebäude errichtet und ein Stromlieferungsvertrag mit den Preußischen Kraftwerken Oberweser AG in Kassel abgeschlossen. 1925 wurde eine neue große Verbundmühle in Betrieb genommen. Schließlich kam es 1930 zur bereits beschriebenen Rationalisierung der Arbeit im Bruchbetrieb. Im Mittelpunkt der Investitionen der *Teutonia* stand 1926/27 die Installation von zwei großen Mühlen sowie der Bau eines Hafenbeckens mit Lagerplatz am Stichkanal, den die *Misburger Hafengesellschaft* 1927 am Mittellandkanal für die hannoverschen Zementwerke fertiggestellt hatte<sup>1015</sup>.

Auch die *HPC* hatte ihre Kanal- und Hafenanlage am Stichkanal am 12.10.1927 in Betrieb nehmen können<sup>1016</sup>. Zwischen 1920 und 1923 hatte man drei weitere Thiele-Schachtöfen in Betrieb genommen, eine neue Kraftanlage (Drehstromtransformator und Drehstrommotoren) installiert sowie einen fahrbaren Greifbagger für den Bruch erworben.

Nachdem man 1925 die Elektrifizierung des Werks abgeschlossen hatte, war es 1926 zu einer bedeutsamen Erneuerung der Ofentechnik gekommen. Die *HPC* hatte – zusätzlich zu den neuen Schachtöfen – in diesem Jahr einen Solo-Drehofen der Firma Polysius/Dessau mit einer Tagesleistung von 240 Tonnen in Betrieb genommen<sup>1017</sup>. Mit dem Abhitzeessel des Drehofens<sup>1018</sup> konnte der gesamte Kraftbedarf des Werks gedeckt werden. Die Verbesserung der Rohmaterialzerkleinerung, der Trocknung und Mahlung<sup>1019</sup>, der Ausbau der Reparaturwerkstatt<sup>1020</sup> und die Anschaffung eines Turbogenerators rundeten bis 1928 die Werkserneuerung ab.

Um die Rationalisierungsreichweite der drei Unternehmen einordnen zu können, soll im folgenden ein knapper Überblick über den Stand der Technik gegeben werden<sup>1021</sup>.

---

<sup>1015</sup> Die Misburger Hafengesellschaft war am 6.2.1912 mit dem Ziel gegründet, die Anlage und den Betrieb eines Hafens am Mittellandkanal in Misburg zu realisieren. Die im Misburger und Anderter Gebiet liegenden Zementwerke waren an der Gesellschaft beteiligt. 1916 konnte der Schiffahrtsbetrieb vom Dortmund-Ems-Kanal bis Misburg aufgenommen werden. Vom Bau der Schleppzugschleuse Anderten (Beginn der Erdarbeiten im Herbst 1919, Schleusenbaubeginn am 29.07.1924) profitierte insbesondere die Alemannia. Der beim Schleusenbau verwendete Zement (70.000 Tonnen) wurde allein von der Alemannia geliefert. Die Baustelle war mit dem Werk durch eine Feldbahn verbunden, der Zement wurde lose in Trichterwagen angeliefert. Mit der Einweihung der Schleuse durch den Reichspräsidenten von Hindenburg am 20.06.1928 war der Schiffsverkehr auf einem weiteren 28 km langen Abschnitt des Mittellandkanals bis Peine und über einen Stichkanal nach Hildesheim möglich geworden.

<sup>1016</sup> Vgl. dazu im Bildteil das Bild 20.

<sup>1017</sup> Vgl. dazu im Bildteil die Bilder 21 und 22. Der Ofen hatte 425.000 RM gekostet.

<sup>1018</sup> Vgl. dazu im Bildteil das Bild 23.

<sup>1019</sup> Vgl. dazu im Bildteil das Bild 24, das die neue Rohmahlanlage zeigt.

<sup>1020</sup> Vgl. dazu im Bildteil das Bild 25.

<sup>1021</sup> Dies geschieht auf der Grundlage von: Hans Engel, Anteil der menschlichen Arbeit in Zementfabriken und ihre Verringerung, in: Tonindustrie-Zeitung, Nr.76, 1927 (51. Jahrgang), S.1368 - 1371.

Die größten Einsparungen an Arbeitskräften hatte es in den zwanziger Jahren im Bruchbetrieb gegeben. Die bis 1913 vorherrschende Handarbeit war durch den Einsatz von Abraumbaggern, elektrischen Bohrern und elektrischem Serienschießen beim Sprengen und der weitgehenden Mechanisierung des Rohstofftransports vom Bruch zur Zerkleinerungsanlage reduziert worden. Für eine Tagesleistung von 1.150 Tonnen Mergel veranschlagte Engel im Trockenbetrieb einschließlich der Hilfskräfte (Verlegen der Anschlußgleise und ähnliches) noch maximal 17 Arbeiter. Auf der *Germania* führte 1927 der Wegfall der Kettenaufzüge im Bruch und der Einsatz eines Menck-Baggers sowie der Transport des Rohmaterials per Dampflokomotive und Kastenwagen zur Reduzierung der Bruchbelegschaft von 140 Mann auf 25 Arbeitskräfte. Im Produktionsschritt Trocknen-Mahlen-Mischen war der Einsatz der bereits beschriebenen Trockentrommeln und Rohrmühlen<sup>1022</sup> zur Regel geworden.

Aus den Vorratssilos konnte das Rohmehl durch pneumatische Fördersysteme weiter transportiert werden. Schachtofen und Drehöfen konkurrierten in Deutschland bis zum Ende des II. Weltkriegs miteinander. Zentrales Ziel beim Schachtofen war in den zwanziger und dreißiger Jahren die Steigerung der Zementqualität, beim Drehofen stand die Herabsetzung des Wärmeverbrauchs im Mittelpunkt der Bemühungen. Beides ist in der Zwischenkriegszeit in Deutschland offensichtlich gelungen. In der Regel wurden in den Werken im Untersuchungsgebiet beide Systeme nebeneinander betrieben<sup>1023</sup>.

1927 war von Otto Lellep der Drehofen mit Rostvorwärmeverfahren erfunden worden. 1928 hatte die Firma Polysius (Dessau) den ersten sogenannten Lepolofen gebaut. Bei diesem Verfahren wird das angefeuchtete Rohmehl zu Granalien auf einem Rost vorgewärmt und zum Teil auch schon kalziniert, bevor es in den Ofen eintritt<sup>1024</sup>. Durch dieses Verfahren konnte der Wärmeverbrauch des Drehofens um bis zu 1000 kcal/kg Klinker reduziert werden. Die hohen Investitionskosten und die Weltwirtschaftskrise verhinderten aber die schnelle Durchsetzung dieses neuen Ofentyps<sup>1025</sup>. Beim Schachtofenbetrieb lag die entscheidende Verbesserung in der automatisierten Beschickung und Entleerung durch den Einsatz von Förderbändern und Becherwerken. Auch die Zuführung der fertigen Zementklinker war mechanisiert worden – Klinkerkräne übernahmen diese Arbeit. Mit der stärkeren Durchsetzung des Drehofens gerieten die Zementwerke in immer größere Produktionskapazitäten. Daraus ergab sich der Zwang, die Mühlenkapazität der gesteigerten Ofenleistung anzupassen. Die bisherige Trennung von Vor- und Feinmahlung mußte jetzt aufgehoben werden, da die zwischengeschalteten Transportsysteme sich als zu verschleißanfällig erwiesen. Die Lösung war die sogenannte Verbundmühle, die einen geschlossenen Mahlprozeß gewährleistete.

Beim Verpacken stand nach Kriegsende der aus den USA kommende Papiersack zur Verfügung. Auf der *Germania* wurde allerdings erst 1924 mit der Papiersackfertigung begonnen. Bis 1927 erfolgte die fabrikeigene Herstellung der Papiersäcke

---

<sup>1022</sup> Vgl. S.69/70 dieser Arbeit.

<sup>1023</sup> Nur die Alemannia verwendete ausschließlich Drehöfen.

<sup>1024</sup> Vgl. Peter Foerster, Der technische Fortschritt in der westdeutschen Zementindustrie, Diplomarbeit, Mannheim 1980, S.82.

<sup>1025</sup> Vgl. Godehard C. Prüssing, Aus der Geschichte der deutschen Zementmaschinen-Industrie, in: Zement-Kalk-Gips, Heft 5 (Mai 1952), S.127-133, hier S.131.

ausschließlich durch Frauen. Ab diesem Jahr bezog das Unternehmen dann fremdgefertigte Papiersäcke. 1927 verließ auch der letzte in Jutesäcken verpackte Zement das Werk. Nur im Überseexport wurden weiterhin Fässer aus Holz oder Eisenblech verwendet. Packmaschinen konnten jetzt das pneumatische Einfüllen, Abwiegen und Verschließen der Säcke übernehmen. Eine amerikanische Maschinenpackanlage (System Bates), die in *Hemmoor* 1930 installiert wurde, ermöglichte es, mit fünf Packern 2.100 Säcke pro Stunde abzufüllen. Die erste Verpackungsmaschine, die 1927 auf der *Germania* eingesetzt wurde, konnte 200 Sack pro Stunde abfüllen. In der *Wunstorfer PCF* wurde dagegen zu diesem Zeitpunkt der Zement noch auf sogenannten Rütteltischen in Säcken oder für den Export in Fässern verpackt<sup>1026</sup>. Nach der Abnahme von Förderband wurden die Säcke direkt<sup>1027</sup> oder mit Sack-/Steckkarren weiterverladen. Bei Schiffsverladung wurden in der Regel Kräne eingesetzt.

Zum Investitions- und Rationalisierungsverhalten der drei Werke läßt sich zusammenfassend feststellen:

- Die *HPC* sorgte im gesamten Zeitraum für eine kontinuierliche Modernisierung ihrer Anlagen. Als einziges Werk baute sie im Zeitraum 1919-1932 einen neuen Drehofen mit großer Kapazität.
- Die vom Anlagenalter ähnlichen Werke *Teutonia* und *PCF Hardegsen* gingen unterschiedliche Wege. In Hardegsen wurden die Anlagen kontinuierlich modernisiert. Die *Teutonia* investierte im Zeitraum 1919-1932 kaum und reduzierte ihr Anlagevermögen damit deutlich.
- Kernbereiche der Investitionen in *Hardegsen* und bei der *HPC* waren die Ofenanlagen, die Rohmaterialgewinnung und der Ausbau der elektrischen Kraftversorgung.
- Insgesamt läßt sich für eine ganze Anzahl von Unternehmen ein deutlicher Investitions- und Rationalisierungsschub in den zwanziger Jahren ausmachen<sup>1028</sup>. Wesentliches Motiv war - trotz des relativ geringen Lohnanteils an der Herstellungskosten - offensichtlich der Abbau von Arbeitskräften. Die großen Erweiterungsinvestitionen wurden – wie noch zu zeigen ist – erst im Zeitraum 1935 bis 1939 vorgenommen.

Für eine Quantifizierung der Energieproduktivität fehlt die Datenbasis. Für Berechnungen der Arbeitsproduktivität liegt für diesen Zeitabschnitt nur ein sehr lückenhafter Datenbestand vor. Zudem zeigt die Entwicklung der Arbeitsproduktivität in der deutschen Zementindustrie<sup>1029</sup>, daß die Werte nicht sehr aussagekräftig sind. Abrupte Steigerungen und Einbrüche in der Arbeitsproduktivität bieten ein verzerrtes Bild der Produktivitätsentwicklung. So waren die Arbeitskräfte in *Hemmoor* im Winter 1914 monatelang mit Abräumarbeiten im Grunde unproduktiv beschäftigt<sup>1030</sup>. Ein Großteil der Beschäftigten in *Hardegsen* war 1919 bei Elektrifizierungsarbeiten

<sup>1026</sup> 50 Jahre WPC, Wunstorf 1950.

<sup>1027</sup> Vgl. dazu im Bildteil das Bild 26.

<sup>1028</sup> Die *Germania* investierte zwischen 1929 und 1930 rund vier Millionen Reichsmark.

<sup>1029</sup> Vgl. Tabelle 24 ( *Basisdaten der Zementindustrie 1913 – 1945* ), Spalte 6.

<sup>1030</sup> Geschäftsbericht für 1914.

eingesetzt<sup>1031</sup>. Die *Teutonia* beklagte 1919, daß man monatelang Kohlen sammeln mußte, „um einmal 8-14 Tage arbeiten zu können, während wir inzwischen unseren Arbeiterstamm mit unproduktiven Arbeiten beschäftigen mußten“.<sup>1032</sup>

#### **4.2.4. Die sozialen Entwicklungen**

##### **4.2.4.1. Kriegsgefangene, Zivilinternierte und Kontraktarbeiter 1915-1921**

Bis zum 5. August 1914 waren von den im Gau I<sup>1033</sup> des Fabrikarbeiterverbandes organisierten männlichen Mitgliedern knapp 23% eingezogen worden<sup>1034</sup>. Bis zum 15. Januar 1915 war die Zahl auf 32% angestiegen<sup>1035</sup>. Zementwerke im Untersuchungsgebiet sind offensichtlich sowohl von der ersten Einberufungswelle als auch von den weiteren Einberufungen während des Kriegs überproportional betroffen worden. So heißt es bei der *HPC*, daß es sofort einen eklatanten Mangel an Arbeitskräften gegeben habe “ infolge Einberufung des größten Teils unserer Beamten und Arbeiter zum Heeresdienst.“<sup>1036</sup>

---

<sup>1031</sup> Geschäftsbericht für 1919.

<sup>1032</sup> Geschäftsbericht für 1919.

<sup>1033</sup> Der Gau I umfaßte die Provinz Hannover, das Herzogtum Braunschweig, Lippe, Pymont und den Regierungsbezirk Münster.

<sup>1034</sup> Der Proletarier, Nr. 38, 19.9.1914.

<sup>1035</sup> Der Proletarier, Nr. 5, 30.1.1915.

<sup>1036</sup> Geschäftsbericht der HPC für 1914/15.

Für zwei Unternehmen liegen Zahlenangaben über Einberufungen vor. In *Hardeggen* wurden in den ersten sechs Kriegsmonaten 72 der insgesamt 142 Beschäftigten eingezogen, auf der *Alemannia* waren es sogar 98 von 145 Mitarbeitern<sup>1037</sup>. Aufgrund gefüllter Lager und wegen des abrupten Nachfrageeinbruchs waren die sofort eintretenden personellen Engpässe im ersten Kriegsjahr noch zu bewältigen. Auf der *HPC* wurde der Brennbetrieb bis zum April 1915 gänzlich eingestellt, dann wurde mit der Hälfte der Belegschaft im Tagschichtbetrieb die Produktion wieder aufgenommen. In *Hemmoor* wurde die Zementherstellung im Winter 1914/15 ebenfalls aufgegeben, die Arbeiter wurden mit Aufräumarbeiten in den Rohmaterialgruben beschäftigt. Ab dem zweiten Kriegsjahr ist dann aber der Arbeitskräftemangel neben der Kohlenknappheit zum zentralen Problem der Zementwerke im Untersuchungsgebiet geworden<sup>1038</sup>. Verschärft wurde dieses Problem in den Werken, die aufgrund von Heeresbestellungen 1916 mit stagnierender oder zurückgehender Belegschaft ihre Produktion schnell erhöhen mußten<sup>1039</sup>.

Bei Kriegsbeginn waren knapp 1,2 Millionen ausländische Arbeiter im Reich tätig, vornehmlich in Preußen<sup>1040</sup>.

In den Zementwerken im engeren Raum von Hannover<sup>1041</sup> waren zu diesem Zeitpunkt gut 20% ausländische Saisonarbeiter tätig<sup>1042</sup>.

Ein Erlaß des Ministers des Inneren hob am 26.10.1914 den üblichen Rückkehrzwang von in der Industrie beschäftigten ausländisch-polnischen Arbeitern<sup>1043</sup> auf und verfügte:

“Es ist erwünscht, daß diese Arbeiter bis auf weiteres in ihren bisherigen Arbeitsstellen bleiben“<sup>1044</sup>. Arbeitslos gewordene ausländische Arbeiter sollten an der Rückkehr in ihre Heimat gehindert werden. Falls keine neue Arbeit für sie zu finden sei, seien sie den “militärischen Barackenlagern zuzuführen“.

---

<sup>1037</sup> Firmenarchiv der PCH und Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordciment.

<sup>1038</sup> Der ‚Leutemangel‘ taucht in allen Geschäftsberichten auf und ist Thema in vielen Aufsichtsratssitzungen gewesen.

<sup>1039</sup> Nachweisbar für die Germania und die Norddeutsche. Die Germania konnte ihren Versand (1913=100) von 48 (1915) auf 71 (1916) steigern. Bei der Norddeutschen erhöhte sich der Absatz von 41 (1915) auf 64 (1916). Die HPC begründete im November 1916 ihren Antrag, am Bußtag arbeiten zu dürfen, mit “Heereslieferungen (...) die infolge des Wagenmangels bei Gestellung der Wagen eiligst erledigt werden müssen.“ (Schreiben der HPC vom 20.11.1916 an das Königliche Landratsamt Hannover, Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 220) Für 154 Arbeiter und 42 Kriegsgefangene wurde die erbetene Genehmigung erteilt.

<sup>1040</sup> Ulrich Herbert, *Geschichte der Ausländerbeschäftigung in Deutschland 1880 bis 1980. Saisonarbeiter, Zwangsarbeiter, Gastarbeiter*, Berlin und Bonn 1986, S.24. In Preußen waren 1913 916.000 ausländische Arbeitskräfte registriert, darunter 270.496 Polen (ders., a. a. O., S.27).

<sup>1041</sup> HPC, Germania, Teutonia, Norddeutsche, Kronsberg und Alemannia.

<sup>1042</sup> Statistische Erhebungen über die Lohn- und Arbeitsverhältnisse in der Zementindustrie, a. a. O., S.7.

<sup>1043</sup> Hierunter sind Personen polnischer Nationalität zu verstehen, die russische oder österreichische Staatsangehörige sein konnten.

<sup>1044</sup> Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 215.

Als Bezahlung für die somit zwangsverpflichteten Arbeiter wurde für den Zeitraum Dezember 1914 bis März 1915 festgelegt, daß Vorarbeiter 70 Pf., Männer und “starke Burschen“ 60 Pf. und Frauen und Burschen 50 Pf. pro Tag erhalten sollten<sup>1045</sup>. Pro Person und Woche wurden zusätzlich an Naturalien gestellt: 30 Pfund Kartoffeln, ein Pfund Mehl, 7 Liter Magermilch oder 3,5 Liter Vollmilch. Aufgrund der “Akten betr. Beschäftigung und Bewachung ausländischer Arbeiter“<sup>1046</sup> läßt sich die Beschäftigung einer größeren Anzahl von internierten Rußland-Polen bis in den Juni 1916 auf der *HPC*, der *Teutonia* und der *Norddeutschen* nachweisen. Die Zivilgefangenen waren in den betrieblichen Arbeiterkasernen untergebracht. Beim Verlassen der Arbeitsstelle wurden sie zur polizeilichen Fahndung ausgeschrieben<sup>1047</sup>. Im Zuge der Besetzung weiter Teile Rußlands erschloß sich für die *Deutsche Arbeiter-Zentrale* ein weiteres Rekrutierungsfeld von Arbeitskräften<sup>1048</sup>. Sie vermittelte Einwohnern von unter deutscher Zivilverwaltung stehenden Teilen Rußlands Arbeitskontrakte mit Firmen in Deutschland. Kontraktarbeiter aus Rußland, die sich aufgrund der dort herrschenden Arbeitslosigkeit freiwillig für sechs bis neun Monate zur Arbeit im Reich verpflichteten, lassen sich auf der *HPC*, der *Teutonia* und der *Norddeutschen* nachweisen.

So verpflichteten sich laut Arbeitsvertrag<sup>1049</sup> vom 16. Juni 1915 einundneunzig aus Lodz stammende russische Staatsangehörige, sechs Monate auf der *HPC* zu arbeiten, “sei es in der Fabrik selbst oder sei es außerhalb derselben, wie z.B. im Steinbruch, auf dem Hofe oder an jedem anderen Orte, sowohl bei Tage als auch in der Nacht.“<sup>1050</sup> Die reine Arbeitszeit betrug laut Vertrag zehn Stunden, als Stundenlohn waren für Arbeiter über 20 Jahre 35 bis 45 Pf. vorgesehen. Für die Unterbringung in der Arbeiterkaserne des Unternehmens waren täglich 10 Pf. zu zahlen. Handschriftlich findet sich auf dem Vertrag eine Ergänzung. Danach waren – gestaffelt nach der Anzahl der Familienmitglieder des Kontraktarbeiters – zwischen 25 und 50% des Lohns für die

<sup>1045</sup> Die Stundenlöhne für deutsche Arbeiter lagen in der Industrie zu dieser Zeit zwischen 27,5 und 52,5 Pf.. Vgl. dazu auch S.88 dieser Arbeit.

<sup>1046</sup> Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 221.

<sup>1047</sup> Anzeige der *Norddeutschen* vom 28.6.1916 an das Königliche Polizei-Präsidium Hannover (Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 217). Ulrich spricht von einer rapiden Zunahme von Fluchten der ausländischen polnischen Arbeiter in 1916 (ders., a. a. O., S.108/109).

<sup>1048</sup> Hervorgegangen aus der 1907 gegründeten Preußischen Feldarbeiter-Zentralstelle sorgte die *Deutsche Arbeiter-Zentrale* – quasi in amtlichem Auftrag – für die Anwerbung, Zuführung und die ordnungsgemäße Rückkehr der Wanderarbeiter. 1913 existierten dazu 39 Grenzämter, in denen die notwendigen Arbeiter-Legitimationskarten ausgegeben wurden, ohne die eine Einreise und ein Aufenthalt im Reich nicht zulässig waren. (Vgl. dazu Klaus J. Bade: „Billig und willig“ – die ausländischen Wanderarbeiter im kaiserlichen Deutschland, in: ders. (Hrsg.), *Deutsche im Ausland – Fremde in Deutschland. Migration in Geschichte und Gegenwart*, München 1992, S.311-324, hier: S.315).

<sup>1049</sup> Der Arbeitsvertrag (Kontrakt roboczy) war zweisprachig abgefaßt und wurde im Grenzamt Myslowitz der *Deutschen Arbeiter-Zentrale* von den Arbeitskräften unterzeichnet.

<sup>1050</sup> § 1 des Arbeitsvertrages (Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 217).

Angehörigen von der Firma einzubehalten. Bei Kontrakterfüllung war die Rückreise (4. Klasse) kostenfrei, bei Kontraktbruch verfiel dieser Anspruch. Für die Zufriedenheit eines Teils der so angeworbenen russischen Arbeiter in der Zementindustrie sprechen einmal Verlängerungen der Arbeitsverträge und auch Wechsel von einem Zementwerk zum anderen. Zum anderen finden sich auch zahlreiche Anträge russischer Arbeiter aus dem Sommer 1916, ihren Familien den Zuzug nach Misburg zu gestatten. Notwendig für die Antragstellung war eine Bescheinigung des Arbeitgebers über gute Arbeitsleistungen. Nach der Zustimmung des Landrats und unter Hinzuziehung des Generalkommandos hatte das hannoversche Regierungspräsidium zu entscheiden. In einem Schreiben des Innenministeriums vom 20.7.1915 heißt es in Bezugnahme auf russisch-jüdische Arbeiter:

“Die grundsätzliche Fernhaltung derartiger aus Rußland stammender Elemente des sozialen und geistigen Proletariats ist durch Erlaß vom 23.12.1905 - IVc6014 (...) den zuständigen Stellen nahegelegt worden.“<sup>1051</sup> Bei verstärktem Arbeitskräftemangel gab es diese Bedenken offensichtlich nicht mehr. Am 8.6.1916 bestätigte die *HPC* dem hannoverschen Landratsamt die Abholung von vierzig Zivilgefangenen aus Holzminden. Aus der beigefügten Liste geht hervor, daß es sich dabei fast ausnahmslos um polnische Juden gehandelt hat<sup>1052</sup>.

Laut Aktenlage ist den meisten Gesuchen der russischen Kontraktarbeiter nach Zuzug von Familienangehörigen stattgegeben worden. Die Arbeitgeber führten in ihren Stellungnahmen regelmäßig die Begründung an, bei der im besetzten Gebiet herrschenden Teuerung könne der Kontraktarbeiter billiger leben, wenn er seine Familie bei sich hätte<sup>1053</sup>.

Ein Teil der russischen Arbeiter muß mit den Arbeitsbedingungen in der Zementindustrie höchst unzufrieden gewesen sein. In einer Reihe von Gesuchen baten sie um die Genehmigung, auf eine andere Arbeitsstelle wechseln zu können. Diesen Gesuchen sind jeweils die Bereitschaftserklärungen der künftigen Arbeitgeber beigefügt. Dies belegt einen akuten Mangel an ungelerten Arbeitern auch in anderen Branchen<sup>1054</sup>. In einem Gesuch von vier russischen Polen, die auf der *HPC* arbeiteten, hieß es im April 1916: „... denn wir können es nicht mehr aushalten auf der Cementfabrik über den großen Staub, das gräbt unter unsere Gesundheit, überhaupt haben wir in unserer Heimat niemals solche schwere Arbeit nicht gemacht.“<sup>1055</sup>

Am 13.1.1916 baten sechzehn Kontraktarbeiter der *HPC* nach der Erfüllung ihres Arbeitsvertrags darum, in ihre Heimat zurückkehren zu dürfen. Wie aus dem Schriftverkehr zwischen dem Landratsamt und dem stellvertretenden Generalkommando des X. Armeekorps hervorgeht, wurde die Rückkehr – trotz Zustimmung des *HPC* -Vorstandes Kuhleemann – versagt. Der Landrat führte in seiner Begründung dazu aus:

---

<sup>1051</sup> Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 215.

<sup>1052</sup> Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 215.

<sup>1053</sup> So die Norddeutsche in einem Schreiben vom 7. Juli 1916 (Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 217).

<sup>1054</sup> Der Bochumer Verein für Bergbau und Gußstahlproduktion forderte mehrmals ungelernete Arbeitskräfte an (a. a. O., Nr. 217).

<sup>1055</sup> Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 217.



“Nach meiner Auffassung wissen die Russen nicht, was sie wollen, freie russische Arbeiter gibt es nicht und ist in Misburg bis zu Beendigung des Krieges auf der *HPC* hinreichende Beschäftigung für die russischen Arbeiter vorhanden.“<sup>1056</sup> Eine Aktennotiz vom 4.2.1916 schließt mit dem Satz: “Die russisch-polnischen Arbeiter haben inzwischen andere Arbeitsstellen in Aussicht gewonnen.“<sup>1057</sup>

Im Zuge der Zwangsdeportationen, die von der deutschen Militärverwaltung im besetzten Belgien im Winter 1916/17 vorgenommen wurden<sup>1058</sup>, sind auch Arbeitskräfte in die hannoversche Zementindustrie gekommen. Die *Norddeutsche* bestätigte dem Königlichen Landratsamt in Hannover am 7. November 1916 die Ankunft von zweiundzwanzig belgischen Arbeitern im Alter zwischen 18 und 40 Jahren. Bis zum 22. November 1916 kamen noch weitere elf belgische Arbeitskräfte zur *Norddeutschen*.

Kriegsgefangene stellten im Kriegsverlauf in der Zementindustrie wie in der deutschen Industrie allgemein einen erheblichen Teil der Arbeitskräfte<sup>1059</sup>. Auf der *Germania* sind die ersten Kriegsgefangenen (150 Mann) im Mai 1915 nachweisbar, im Juni 1915 waren 200 Kriegsgefangene auf der *Germania* beschäftigt. Zwischen dem 1.1.1917 und dem 14.1.1918 waren auf der *Germania* insgesamt 464 Kriegsgefangene registriert<sup>1060</sup>. Auf der *HPC* waren zwischen 64 (Stand am 23.11.1916) und 88 (26.1.1918) Kriegsgefangene tätig. Für die *Teutonia* lassen sich zwischen dem Januar 1916 und dem Dezember 1918 30 Kriegsgefangene nachweisen. Für die *Norddeutsche* wird am 14.12.1916 eine Zahl von 24 Kriegsgefangenen genannt. In den Werken im engeren Raum Hannover handelt es sich ausschließlich um russische Kriegsgefangene, in der *PCH* waren seit 1915 rund zwanzig englische und französische Kriegsgefangene beschäftigt<sup>1061</sup>. Das Kriegsministerium hatte in einem Schreiben vom 21.2.1915 vorläufige Grundsätze für die Beschäftigung von Kriegsgefangenen formuliert<sup>1062</sup>. Demnach waren für die Kriegsgefangenen die Löhne zu zahlen, welche für deutsche Arbeiter bei gleicher Tätigkeit auch gezahlt wurden. Die Unternehmen hatten diesen

---

<sup>1056</sup> Schreiben des Landrats vom 17.1.1916 (Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 217).

<sup>1057</sup> Nds. HStA, Hannover 174, a. a. O..

<sup>1058</sup> Zwischen Oktober 1916 und Februar 1917 sind rund 61.000 belgische Arbeitskräfte nach Deutschland deportiert worden. Zusätzlich meldeten sich in diesem Zeitraum weitere 17.000 Belgier ‘freiwillig’ zur Arbeitsleistung nach Deutschland (Ulrich Herbert, Geschichte der Ausländerbeschäftigung in Deutschland 1880 bis 1980, a. a. O., S.98).

<sup>1059</sup> Zwischen 1914 und 1918 gerieten rund 2,5 Millionen Kriegsgefangene in das Deutsche Reich. Darunter bildeten die Russen mit 1,4 Millionen und die Franzosen mit 535.000 die größten Gruppen (Zahlen nach Ulrich Herbert, Geschichte der Ausländerbeschäftigung ..., a. a. O., S.85).

<sup>1060</sup> Industrielle Kriegsgefangenen Arbeitskommandos, Kommandantur des Gefangenenlagers Hameln, o. J. (1921); Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 221. Die Gesamtzahl der 1916/17 auf der *Germania* Beschäftigten dürfte nicht über 650 gelegen haben.

<sup>1061</sup> Laut Unterlagen aus dem Firmenarchiv Hardeggen.

<sup>1062</sup> Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 218.

Lohn an die Inspektion der Kriegsgefangenenlager zu überweisen, die Kriegsgefangenen wurden mit einem Verdienstanteil abgefunden:

“Zahlbar ist für jeden Kriegsgefangenen und Arbeitstag 30 Pf. im Durchschnitt, sofern die Leistungen des Kriegsgefangenen im allgemeinen genügen.”<sup>1063</sup>

Über einen Erlaß des Kriegsministeriums wurde dann am 3.10.1915 eine verbindliche Regelung geschaffen.<sup>1064</sup> Danach durften Kriegsgefangene nur dann beschäftigt werden, wenn die Betriebe nachweisen konnten, daß geeignete deutsche Arbeitskräfte nicht vorhanden waren. Der Arbeitgeber war für die ärztliche Versorgung, für die Unterbringung und die Verpflegung der Kriegsgefangenen verantwortlich. Die Heeresverwaltung zahlte den Arbeitgebern pro Tag und Mann 15 Pf. für die Unterkunft. Die Verpflegung der Gefangenen wurde dem Betrieb pro Kopf und Tag mit Sätzen von 1,10 (bei mehr als 200 Kriegsgefangenen) bis zu 1,30 (1 bis 50 Kriegsgefangene) vergütet. 75% des Lohns der Kriegsgefangenen waren der Heeresverwaltung zu überweisen, die Gefangenen selbst erhielten das restliche Viertel. Diese Zahlung sollte gemäß Artikel 6 der Haager Landkriegsordnung in erster Linie zur Besserung der Lage der Kriegsgefangenen dienen. Das Bewachungskommando konnte aber über die Form (bar oder in Scheckmarken) und die Höhe (Höchstbetrag oder weniger) der Zahlung an die Gefangenen autonom entscheiden. Die Anwesenheit des Arbeitgebers bei der Lohnauszahlung war laut Erlaß ausdrücklich erwünscht, “damit dessen Einfluß auf die von ihm bezahlten Arbeitsleistungen der Kriegsgefangenen gewahrt wird.”<sup>1065</sup> Die in der Regel in “einer massiv gebauten und gut gesicherten Arbeiterkaserne des Werkes”<sup>1066</sup> untergebrachten Kriegsgefangenen wurden durch militärisches Wachpersonal (Landsturm) und Hilfswachmänner bewacht, die aus der Belegschaft des jeweiligen Werks rekrutiert wurden. Aus einem Bericht der Direktion Celle-Lager<sup>1067</sup> geht die Stärke des Wachpersonals hervor. Im Januar 1918 waren acht Landsturmmänner und sieben Hilfswachtmeister für 88 Gefangene auf der *HPC* verantwortlich<sup>1068</sup>. Zwei russische Gefangene waren am 19. Januar 1918 vom Betriebsgelände der *HPC* geflohen. Laut Bericht lag ein Verschulden von zwei Hilfswachtmeistern vor, gegen die beim Landratsamt Hannover Anzeige erstattet wurde. Nach Kriegsende wurden die ehemaligen russischen Kriegsgefangenen zu Internierten und verblieben aufgrund der ungeklärten Situation vorerst in Deutschland. Die zuständigen Stellen<sup>1069</sup> planten dann, die Zurückführung der Internierten aus Industrie und Landwirtschaft im Zeitraum 30.10 bis 15.12.1919

---

<sup>1063</sup> Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 218.

<sup>1064</sup> Grundsätze für die Beschäftigung von Kriegsgefangenen in Handwerk, Gewerbe, Bergbau und in der Industrie, Erlaß Nr. 701/9.15.UK (Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 218).

<sup>1065</sup> Grundsätze für die Beschäftigung ..., a. a. O..

<sup>1066</sup> Schreiben der HPC vom 26.1.1918 (Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 221).

<sup>1067</sup> Der Direktion Celle-Lager unterstanden die Kriegsgefangenenlager Hameln, Soltau, Munsterlager, Lichtenhorst, Ströhenmoor und Königsmoor. Die in den hannoverschen Zementwerken arbeitenden Kriegsgefangenen kamen aus dem Lager in Hameln.

<sup>1068</sup> Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 221.

<sup>1069</sup> Dies waren das Kriegsministerium, die Zentralauskunftsstelle für Arbeitsnachweise und die Inspektion der Kriegsgefangenenlager.

abzuschließen<sup>1070</sup>. Dies gelang aber nicht. Nach dem Abschluß eines diesbezüglichen Abkommens zwischen dem Deutschen Reich und der russischen Sowjetrepublik am 19. April 1920<sup>1071</sup> sollte die endgültige Rückführung im Laufe des Jahres 1920 erfolgen. In der hannoverschen Zementindustrie läßt sich allerdings die fortdauernde Beschäftigung von russischen Zivilinternierten auf der *HPC*, der *Germania* und der *Norddeutschen* zumindest bis Ende April 1921 nachweisen<sup>1072</sup>.

Bezüglich dieser Weiterbeschäftigung wurde in einem Rundschreiben des Reichsinnenministers<sup>1073</sup> im Februar 1921 ein Interessenkonflikt angesprochen. Die Reichsregierung hielt es aufgrund von Arbeitslosigkeit, Wohnungsnot und fehlenden Lebensmitteln für unbedingt erforderlich, den Rücktransport der ehemaligen Kriegsgefangenen nach Rußland zu beschleunigen und baldmöglichst abzuschließen. Die Arbeitgeber legten dagegen großen Wert auf die Weiterbeschäftigung dieser billigen Arbeitskräfte, offensichtlich stießen sie dabei auch auf das Verständnis der lokalen Polizeibehörden. Eine vom Landjägeramt Misburg am 10.3.1921 durchgeführte Befragungsaktion unter den jetzt illegal beschäftigten russischen Zivilinternierten ergab das folgende Ergebnis:

- Auf der *HPC* wollten sämtliche 19 russischen Arbeiter in ihre Heimat zurückkehren.
- Auf der *Germania* wollten ebenfalls alle 112 russischen Beschäftigten das Unternehmen verlassen.
- Auf der *Norddeutschen* wollten die vier dort beschäftigten Russen ihre Arbeit fortsetzen<sup>1074</sup>.

Im April 1921 stellte der Landrat in Hannover die fortdauernde Beschäftigung von nunmehr nur noch 70 russischen Zivilinternierten auf der *Germania* fest. Auf eine daraufhin ergangene Anordnung, die russischen Arbeiter in das Lager nach Celle zurückzuführen, reagierte die *Germania* mit der Drohung, in diesem Fall das Werk stillzulegen. Aus dem Schreiben des Landrats an den Regierungspräsidenten geht hervor, "daß die eingestellten erwerbslosen deutschen Arbeiter nach einigen Tagen die Arbeitsstätte (gemeint ist die *Germania*, G. M.) wieder verlassen haben."<sup>1075</sup>

Nach Rücksprache mit dem Demobilmachungskommissar in Hannover wurde die Rückführung der russischen Arbeiter bis zur Entscheidung durch das Reichswirtschaftsministerium aufgeschoben. Diese Entscheidung ist aufgrund fehlender Quellen nicht mehr nachzuvollziehen.

---

<sup>1070</sup> Bekanntmachung der Zentralauskunftsstelle für Arbeitsnachweise vom 23.10.1919 (Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 221).

<sup>1071</sup> RGBI. 1920, S.1184.

<sup>1072</sup> Laut Aufstellung der Zentralauskunftsstelle für den Arbeitsmarkt waren am 16. Januar 1919 insgesamt 497 russische Zivilinternierte in Betrieben des Kreises Hannover beschäftigt gewesen: 145 in der Industrie, 352 in der Landwirtschaft (Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 221).

<sup>1073</sup> Schreiben des Reichsinnenministeriums vom 8.2.1921 (IV b 3083, Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 221).

<sup>1074</sup> Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 221.

<sup>1075</sup> Schreiben des Landrats des Landkreises Hannover vom 25.4.1921 an den Regierungspräsidenten in Hannover (Nds. HStA, Hannover 174, Hann. I, Nr. 221).

Zusammenfassend kann festgestellt werden:

- Trotz stark zurückgehender Beschäftigtenzahlen in der Zementindustrie ist die Aufrechterhaltung der Produktion nach 1915 nur durch die Zwangsverpflichtung von ausländischen Arbeitskräften sowie durch die Anwerbung von Arbeitern aus den besetzten Gebieten Rußlands möglich gewesen. Dies gilt um so sehr, da Frauen aufgrund der spezifischen Arbeitsanforderungen in der Zementindustrie nicht in nennenswertem Umfang eingesetzt werden konnten<sup>1076</sup>. Von Mitte 1915 bis Kriegsende erbrachten dann vornehmlich russische Kriegsgefangene wichtige Arbeitsleistungen in der Zementindustrie.
- Auch im Zeitraum 1919-1921 spielen ausländische Arbeitskräfte in der Gestalt von russischen Zivilinternierten noch eine wichtige Rolle. Es kann vermutet werden, daß die Arbeitsbedingungen in etlichen Produktionsbereichen (Bruch, Verpackung und Verladung) für ungelernete deutsche Arbeitskräfte so unattraktiv waren, daß diese Arbeitsplätze nur durch die russischen Zivilinternierten besetzt werden konnten. Für diese These sprechen zahlreiche Klagen in der Firmenkorrespondenz aus diesem Zeitraum über einen Leutemangel bzw. über eine Arbeiterfrage.
- Die von Ulrich Herbert vertretene Auffassung, daß der Einsatz ausländischer Zwangsarbeiter sich als weitgehend ineffektiv erwiesen habe<sup>1077</sup>, trifft auf die Zementindustrie im engeren Raum Hannover nicht zu. Sowohl die zwangsverpflichteten Auslandspolen als auch die zwangsdeportierten Belgier und die zurückgehaltenen russischen Zivilinternierten haben zwischen 1915 und 1921 in den untersuchten Werken eine wichtige Rolle gespielt. Negative Stimmen zu ihrer Verwendung und Arbeitsleistung finden sich weder in den Firmenkorrespondenzen noch in amtlichen Quellen. Die jahrzehntelange Erfahrung mit den ausländischen Saisonarbeitern dürfte diesen Tatbestand maßgeblich beeinflußt haben.

#### **4.2.4.2. Löhne, Arbeitszeiten, Beschäftigungssituation und der Kampf um Flächentarifverträge**

„Das Höchstmaß der täglichen regelmäßigen Arbeitszeit wird für alle Betriebe auf 8 Stunden festgesetzt. Verdienstschränkungen aus Anlaß dieser Verkürzung dürfen nicht stattfinden.“<sup>1078</sup> Mit diesem Zugeständnis der Unternehmer, wie auch mit

---

<sup>1076</sup> Nur auf der HPC ließ sich zwischen 1918 und 1922 ein größerer Teil von weiblichen Beschäftigten nachweisen. Vgl. dazu die Darstellung auf der S.190 dieser Arbeit.

<sup>1077</sup> „Aber während der Kriegsgefangenen-Einsatz relativ geringe organisatorische Probleme verursachte und insoweit durchaus effektiv war, waren die Erfahrungen mit der Verwendung von ausländischen Zwangsarbeitern weniger günstig ...“ (Ulrich Herbert, Geschichte der Ausländerbeschäftigung in Deutschland 1880 bis 1980, a. a. O., S. 112).

<sup>1078</sup> Punkt 8 des sogenannten Stimmes-Legien-Abkommens vom 15.11.1918, in: Walter Steitz (Hrsg.), Quellen zur deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte vom Ersten Weltkrieg bis zum Ende der Weimarer Republik, Darmstadt 1993, S.73.

weiteren Vereinbarungen<sup>1079</sup>, die zur Bildung einer Zentralarbeitsgemeinschaft zwischen Arbeitgebern und Gewerkschaften führten, schienen jahrzehntealte Forderungen der Arbeiterschaft durchgesetzt und auch zuverlässig abgesichert zu sein. Dies um so mehr, als die Einführung des Achtstundentags auch in einem Aufruf des Rates der Volksbeauftragten vom 12. November 1918 spätestens zum 1.1.1919 zugesagt worden war. Rechtlich bindend wurde die Arbeitszeitverkürzung durch eine Anordnung, die der Rat der Volksbeauftragten am 23.11.1918 verkündete:

“II. Die regelmäßige tägliche Arbeitszeit ausschließlich der Pausen darf die Dauer von acht Stunden nicht überschreiten. (...)

IV. In Betrieben, deren Natur eine Unterbrechung nicht gestattet oder bei denen eine ununterbrochene Sonntagsarbeit (...) nötig ist, dürfen zur Herbeiführung eines regelmäßigen wöchentlichen Schichtwechsels männliche Arbeiter über sechzehn Jahre innerhalb eines Zeitraums von drei Wochen einmal zu einer Arbeit von höchstens sechzehnständiger Dauer einschließlich der Pausen herangezogen werden, sofern ihnen in diesen drei Wochen zweimal eine ununterbrochene Ruhezeit von je vierundzwanzig Stunden gewährt wird.“<sup>1080</sup> Aber, die Zentrale Arbeitsgemeinschaft (ZAG) sollte schon 1924 scheitern, die wirtschaftsfriedlichen Werkvereine sollten in der Folgezeit – von den Unternehmern kräftig gefördert - wachsen<sup>1081</sup>, der Achtstundentag sah sich von Anbeginn an den heftigsten Angriffen von Unternehmerseite ausgesetzt. Und schließlich wurde die Tarifautonomie qua staatlicher Zwangsschlichtung und unternehmerischer Verweigerungshaltung immer substanzloser.

Die vergleichende Untersuchung der Entwicklung von Arbeitszeiten und Löhnen sowie die Analyse der Beziehungen von Gewerkschaften und Arbeitgebern in der Zementindustrie stößt im Zeitraum 1914 bis 1932 auf eine Reihe von Problemen:

- Der Datenbestand zur Lohn- und Einkommensentwicklung ist sehr lückenhaft. Erst ab 1933/34 stehen für die Zementindustrie im Untersuchungsgebiet wieder geschlossene Datenreihen zur Verfügung.
- Ebenso verhält es sich mit den Beschäftigtenzahlen im Zeitraum nach 1926 und den Angaben über geleistete Arbeitsstunden<sup>1082</sup>. Hier stehen nur lückenhafte Daten für einzelne Werke zur Verfügung. Aufgrund von häufiger Kurzarbeit und von

---

<sup>1079</sup> So die Anerkennung der Gewerkschaften und der Koalitionsfreiheit, der Verzicht auf die weitere Förderung von wirtschaftsfriedlichen Werkvereinen durch die Arbeitgeber, die Akzeptierung der Tarifverträge, die Bildung von Arbeiterausschüssen in Betrieben mit mindestens 50 Beschäftigten und die Einrichtung von Schlichtungsausschüssen.

<sup>1080</sup> Anordnung über die Regelung der Arbeitszeit für gewerbliche Arbeiter, RGBl. 1918, Nr. 6548, S.1334-1336.

<sup>1081</sup> Vgl. dazu Klaus Mattheier, Die Gelben. Nationale Arbeiter zwischen Wirtschaftsfrieden und Streik, Düsseldorf 1973, S. 292-308.

<sup>1082</sup> Daten der Steinbruchsberufsgenossenschaft im Untersuchungsgebiet standen nach 1926 nicht zur Verfügung. Ebenso verhält es sich mit der Unfallentwicklung. Die Amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamtes sind mit dem Jahr 1926 (42. Jahrgang) eingestellt worden.

Betriebsunterbrechungen in den Perioden 1918-1923 und 1930-1934 wären Aussagen zur Arbeitszeit überdies nicht sehr aussagekräftig.

- Sehr spärlich sind die Informationen über den gewerkschaftlichen Organisationsgrad in den Werken im Untersuchungsgebiet<sup>1083</sup>. Hier kann nur von der reichsweiten Entwicklung im FAV auf die Entwicklung im Untersuchungsgebiet geschlossen werden. Eine werksspezifische und vergleichende Darstellung ist aber nicht möglich.

Geleistet werden soll deshalb im Folgenden:

- Anhand der zur Verfügung stehenden Daten zur Lohnentwicklung im Untersuchungsgebiet soll für den Zeitraum 1914-1933 die Borchardtsche These vom angeblichen überhöhten deutschen Lohnniveau exemplarisch überprüft werden<sup>1084</sup>.
- Anhand der *PCF Hardeggen* und der *HPC* soll exemplarisch dem Verhältnis zwischen organisierter Arbeiterbewegung und Unternehmensleitung nachgegangen werden.

Für die Jahre 1913, 1917, 1926 und 1927 sowie 1930 und 1933 liegen Lohndaten für die Misburger Portlandzementwerke und für die *PCF Hemmoor* vor<sup>1085</sup>. Diese Daten bestätigen auch für die Zementindustrie die These von der Homogenisierung der Löhne. 1912 hatte die Lohndifferenz zwischen einem ungelernten Arbeiter und einem Facharbeiter bei 32% gelegen, 1917 war sie auf 25% zurückgegangen – mit weiter sinkender Tendenz.

Die von Gerhard Bry festgestellte starke Nominallohnsteigerung – im Bereich Steine und Erden zwischen März 1914 und dem September 1918 immerhin 108%<sup>1086</sup> - findet sich in den Misburger Werken im Zeitraum 1913 bis 1917 nur tendenziell wieder. Betriebshandwerker verdienten 1917 rund 67% mehr, ungelernte Arbeiter 37%, Facharbeiter hatten ihren Lohn um 30% steigern können. Auch bei verstärkten Lohnzuwachsen in 1918<sup>1087</sup> heißt dies, daß die Misburger Zementarbeiterschaft durch

---

<sup>1083</sup> Jahresberichte des FAV liegen nur für 1922 und 1923 vor. Berichte des FAV aus dem Gau I liegen nur für 1929 und 1931 vor. Auch der Bericht '40 Jahre Zahlstelle des Verbandes der Fabrikarbeiter Deutschlands, Zahlstelle Hannover 1890-1930 (Hannover o. J. (1930)) sowie der ‚Bericht des Ortsausschusses des Allgemeinen Deutschen Gewerkschaftsbundes 1924-1928 (Hannover o. J. (1929)) bieten für die Zementindustrie keine ausreichende Datengrundlage.

<sup>1084</sup> Vgl. zur Borchardtschen These die Darstellung auf der Seite 142 dieser Arbeit.

<sup>1085</sup> Vgl. die Tabelle 27( *Stunden- und Wochenlöhne in der Zementindustrie 1913-1933*).

<sup>1086</sup> Gerhard Bry, *Wages in Germany*, a. a. O., S. 200 und S. 207.

<sup>1087</sup> Die Gewerbeaufsicht im Regierungsbezirk Hannover berichtet von Fabrikschlossern, die 1918 mit 85 Mark rund 130% mehr als 1914 verdient hätten. Es fehlen dabei allerdings Angaben zur jeweiligen Arbeitszeit (Jahresberichte der Preußischen Regierungs- und Gewerbeberäte und Bergbehörden für 1914-1918, Band 1, Berlin 1919, S. 648).

die realen Einkommensverluste bis Ende 1918<sup>1088</sup> hart getroffen worden ist. Der im Krieg eingeleitete Prozeß der Lohnhomogenisierung hat sich nach allgemeiner Auffassung in der Weimarer Republik fortgesetzt. Die zurückgehende Lohnspreizung in den Misburger Werken und in Hemmoor belegt die Gültigkeit dieser These auch in der Zementindustrie. Die Lohndifferenz zwischen den Facharbeitern und den ungelerten Arbeitern verringert sich nach einem zwischenzeitlichen Anstieg auf 38% in 1926 auf 20% im Jahre 1930. Am 1.1.1933 differieren die Tariflöhne beider Gruppen nur noch um 7%. Die Nominallöhne der Industriebeschäftigten sollen den Vorkriegsstand schon 1925 erreicht und überschritten haben, real ist das für die Mehrheit der Arbeitnehmer erst 1928 eingetreten<sup>1089</sup>. Für den Zeitraum von September 1914 bis zum 31.12.1928 stellte das Statistische Reichsamt im Tariflohnbereich bei den Facharbeitern einen Zuwachs von 50,7% fest, bei Hilfsarbeitern betrug die Steigerung sogar 73,9%<sup>1090</sup>. Diese Entwicklung findet sich in der Zementindustrie im Untersuchungsgebiet nicht wieder<sup>1091</sup>. Sogar unter Hinzuziehung des Jahres mit den höchsten Löhnen in der Zementindustrie (1930) beträgt die Steigerung der Tariflöhne bei den Betriebshandwerkern nur 14%, bei den ungelerten Arbeitern liegt sie bei 20%. Bei den Facharbeitern ist sogar eine Stagnation der Löhne festzustellen. Selbst unter Zugrundelegung der Vorkriegsarbeitszeit von 60 Stunden in der Woche hätten nur die ungelerten Arbeiter (plus 51,4%) die Steigerung der Lebenshaltungskosten in Höhe von 53,1% in etwa auffangen können. Betriebshandwerker (plus 42%) hätten erhebliche reale Lohnsenkungen zu verkraften gehabt. Es ist deshalb auch nicht überraschend, daß – ausgehend von den niedrigen Löhnen in 1930 – der Nominallohnrückgang bis zum 1.1.1933 in der Zementindustrie des Untersuchungsgebietes gegenüber der allgemeinen Entwicklung niedriger ausfiel. Bei ungelerten Arbeitern betrug er 33%, bei den Facharbeitern 34%<sup>1092</sup>. Heinrich-August Winkler referiert die Position des Statistischen Reichsamts, die besagt, daß nur kleine Gruppen von in der Vorkriegszeit schon gut verdienenden Spezialarbeitern bei der Lohnentwicklung in der Weimarer Republik benachteiligt worden seien<sup>1093</sup>. Offensichtlich haben aber auch die in der Lohnhierarchie vor 1914 schon im unteren Bereich angesiedelten Beschäftigten in der Portlandzementindustrie<sup>1094</sup> zu dieser benachteiligten Gruppe gehört.

---

<sup>1088</sup> Bry ermittelte für die sogenannten Zwischenindustrien (darunter auch die Industrie der Steine und Erden) einen Rückgang der realen Jahresverdienste zwischen 1914 und 1918 von 35,8% (ders., a. a. O., S. 442).

<sup>1089</sup> Vgl. Dietmar Petzina u. a., Sozialgeschichtliches Arbeitsbuch, Band 3, a. a. O., S. 98. Allerdings sind hier die gesunkenen effektiven Arbeitszeiten mit in die Betrachtung einzubeziehen.

<sup>1090</sup> Zahlen nach Heinrich-August Winkler, Der Schein der Normalität, a.a.O., S. 47.

<sup>1091</sup> Vgl. Tabelle 27.

<sup>1092</sup> Vgl. Tabelle 27. Im Durchschnitt gingen die Jahreseinkommen der Industriearbeiter von 1929 auf 1932 nominal um 40,2%, real um 32,3% zurück (Wladimir Woytinski, The Social Consequences of the Economic Depression, Genf 1936, S. 330 f.)

<sup>1093</sup> Heinrich-August Winkler, Der Schein der Normalität, a. a. O., S. 47/48.

<sup>1094</sup> Vgl. dazu Tabelle 7, Spalten 3-6.

Zur Einkommensentwicklung von Meistern und Betriebsbeamten liegen nur vereinzelte Quellen vor. Laut Lohnzettel lag das Gehalt des Betriebsleiter auf der *PCF Vorwohle* 1926 bei 400 Mark im Monat, der Prokurist erhielt danach 320 Mark. Der an der Spitze der Lohnempfänger stehende Maschinenmeister erhielt 1926 278 Mark im Monat. Gegenüber 1914 stellt das eine Steigerung von 85% dar<sup>1095</sup>. Vereinzelt Hinweise auf Gehälter und Pensionen in Aufsichtsratsprotokollen lassen vermuten, daß die Meister und Betriebsbeamten im Kriegsverlauf in der realen Einkommensentwicklung nur geringe Verluste hinnehmen mußten<sup>1096</sup>. Zur Einkommensentwicklung dieser beiden Gruppen in der Zeit bis 1933 lassen sich aufgrund fehlender Daten keine gesicherten Aussagen machen.

Unbeschadet der Frage nach der volkswirtschaftlichen Relevanz der – laut Borchardt – angeblich überhöhten Löhne in der Weimarer Republik muß für die Zementindustrie im Untersuchungsgebiet festgestellt werden, daß die Lohnempfänger unterhalb der Meisterebene so gering bezahlt worden sind, daß eine – volkswirtschaftlich unter Umständen sinnvolle – weitere Senkung ihrer Löhne von den betroffenen Arbeitnehmern gar nicht mehr zu verkraften gewesen wäre. Die Einkommensentwicklung bei den Vorständen und Aufsichtsräten ist zwischen 1915 und 1917 sowie in der Zeit von 1924 bis 1933 quellenmäßig nicht dokumentiert. Bei der *HPC* läßt sich bei den Vorstandsbezügen schon relativ früh ab März 1918 die Zahlung einer Teuerungszulage feststellen. Die ursprünglichen Festbeträge wurden seit 1919 durch eine 40- bis 50-prozentige Zulage ersetzt. Neben ihrem Grundgehalt erhielten die beiden Vorstandsmitglieder der *HPC* noch eine Aufwandsentschädigung sowie eine Beteiligung am Reingewinn in Höhe von 6 bzw. 4%<sup>1097</sup>.

Die Arbeitszeitfrage hat in der Zementindustrie im Gegensatz zu kriegswichtigeren Industrien<sup>1098</sup> zwischen 1914 und 1918 aufgrund der zahlreichen Betriebseinstellungen (Kohlen- und Strommangel) nach den Berichten der Gewerbeaufsicht keine nennenswerte Rolle gespielt. Es ist allerdings davon auszugehen, daß es bei personellen Engpässen - zum Beispiel durch eilige Heereslieferungen - auch zu deutlichen Verlängerungen der Arbeitszeit gekommen ist<sup>1099</sup>.

Das nach Kriegsende veränderte Machtverhältnis zwischen den Zementarbeitgebern und den Arbeitnehmern geht aus dem Vorschlag zu einem ‚Reichsarbeitsvertrag für

---

<sup>1095</sup> Rechnerische Bezugsgröße ist dabei das Einkommen des Maschinenmeisters auf der *PCF Hardeggen* im Jahre 1914 (Gerd Meier: *Kalk, Ziegel und Zement ...*, a. a. O., S. 15).

<sup>1096</sup> So wurde zum Beispiel einem ausgeschiedenen Böttchermeister auf der *HPC* 1917 eine Jahrespension von 1.800 Mark bewilligt (Aufsichtsratsprotokoll vom 29.11.1917).

<sup>1097</sup> Aufsichtsratsprotokoll der *HPC* vom 30.10.1919.

<sup>1098</sup> Hans-Ulrich Wehler spricht davon, daß „die Arbeitszeiten auf monströse vierzehn bis siebzehn Stunden ausgedehnt“ worden seien (ders., *Der erste totale Krieg*, in: *Die Zeit*, Nr. 35, 20.8.1998, S. 66). Die zeitgenössische Gewerbeaufsicht interpretierte – nach deutlichen Lohnerhöhungen in 1915 – dies allerdings als eine „gern zugestandene Verlängerung der Arbeitszeit, oft auf 70 bis 90 Stunden wöchentlich“, die den Arbeitern erhebliche Lohnzuwächse gebracht habe (Jahresberichte der Preußischen Regierungs- und Gewerbeberäte und Bergbehörden für 1914-1918, Band 1, a. a. O., S. 648).

<sup>1099</sup> Vgl. dazu die Darstellung auf der Seite 167 dieser Arbeit.



die Industrie der Steine und Erden‘ hervor<sup>1100</sup>. Kernpunkt dieses vom FAV ausgearbeiteten Entwurfs war die Durchsetzung eines einheitlichen Reichslohntarifs, um die gravierenden Einkommensunterschiede zwischen den einzelnen Unternehmen und Regionen zu beenden. Ferner sollte der Achtsturentag festgeschrieben werden, im Drei-Schichtsystem sollten dabei die Pausen mit eingerechnet werden. Bei Arbeitszeitverlängerungen aus betrieblichen Gründen sollte eine Wochenarbeitszeit von maximal 48 Stunden nicht überschritten werden. Des weiteren sollten die folgenden Bereiche grundsätzlich einer Einigung von Betriebsleitung und gesetzlicher Arbeitnehmervvertretung unterliegen: Beginn und Ende der Arbeitszeit, Pausenregelung und Mehrarbeit. Mehrarbeit von bis zu zwei Stunden sollte mit einem Aufschlag von 20% vergütet werden, jede weitere Stunde sollte mit 50% Aufschlag versehen werden. Für Sonntagsarbeit und die Arbeit an Feiertagen sollten 25% bzw. 100% mehr gezahlt werden. Die Lohnauszahlung war nach dem Gewerkschaftsvorschlag wöchentlich und innerhalb der Arbeitszeit vorgeschrieben. Bei einjähriger Betriebszugehörigkeit sollte der Urlaubsanspruch für alle über 18 Jahre alten Beschäftigten drei Tage betragen, pro weiterem Jahr Betriebszugehörigkeit war jeweils ein zusätzlicher Urlaubstag vorgesehen. Die Höchstdauer des Urlaubs sollte bei neun Tagen im Jahr liegen. Der Urlaub war vom Arbeitgeber entsprechend der jeweiligen Lohngruppe zu bezahlen. Bei Akkordarbeitern sollte der entsprechende Tariflohn Grundlage für das Urlaubsgeld sein. Bemerkenswert erscheint in diesem gewerkschaftlichen (!) Entwurf der Punkt 32: “Alle unentschuldigten Arbeitsversäumnisse werden ohne Bezahlung auf den regelmäßigen jährlichen Urlaub angerechnet.“ Für die Schlichtung von Streitigkeiten aufgrund des Reichsarbeitsvertrages sollten in Ausfüllung der ,Verordnung über Tarifverträge, Arbeiter- und Angestelltenausschüsse und Schlichtung von Arbeitsstreitigkeiten<sup>1101</sup> die Betriebsleitung und der Betriebsrat, bei Nichteinigung dieser Gremien ein Bezirksschlichtungsausschuß oder ein zentraler Schlichtungsausschuß zuständig sein. Das Vertragswerk sollte eine Laufzeit vom 1. Mai 1920 bis zum 31. März 1921 haben. Der Widerstand der Zementarbeitgeber war allerdings so groß, daß es im Verlauf der gesamten Weimarer Republik nicht zu einer Einigung über einen reichsweiten einheitlichen Arbeitsvertrag gekommen ist. So vehement die Gewerkschaften<sup>1102</sup> in den Betrieben für die Durchsetzung eines einheitlichen Mantel- und Lohntarifvertrags kämpften, so hartnäckig sträubte sich die Zementindustrie als Mitglied im Arbeitgeberkartell der Steine und Erden gegen einen solchen Vertrag. Schon die Einführung des Achtsturentags war auf die entschiedene Ablehnung der Zementindustriellen gestoßen, die Unternehmen mußten sich aber fügen. Die Gewerbeaufsicht für den Bezirk Hildesheim vermeldete im Jahresbericht für 1919: “Die (...) vorgeschriebene achtstündige Arbeitszeit ist in den gewerblichen Betrieben überall und verhältnismäßig schnell zur Durchführung gekommen, trotz ihrer einschneidenden und umwälzenden Wirkung auf die gesamte

---

<sup>1100</sup> Abgedruckt in: Der Proletarier, Nr. 20, 15.5.1920 (29. Jahrgang).

<sup>1101</sup> RGBI. 1918, Nr. 6605, S.1456-1467.

<sup>1102</sup> Neben dem Verband der Fabrikarbeiter Deutschlands als größter Organisation waren das der Zentralverband christlicher Fabrik- und Transportarbeiter Deutschlands und der Gewerkbund der deutschen Fabrik- und Hausarbeiter.

Produktionstätigkeit.“<sup>1103</sup> Auf der *PCF Hardegsen* war der Achtstundentag am 9.1.1919 eingeführt worden<sup>1104</sup>. Bis zum 1. Februar 1919 erhielten die Arbeiter bei voller Schicht neun Stunden bezahlt. Die Arbeitszeit lief von 7.00 bis 16.00 Uhr einschließlich einer Stunde Pause. Im Zweischichtbetrieb (Steinbruch und Packerei) galt eine Arbeitszeit von 6 Uhr bis 14 Uhr und von 14 Uhr bis 22 Uhr. In den durchlaufenden Betriebsteilen wurde in drei Schichten gearbeitet: Schichtwechsel erfolgte um 6 Uhr, 14 Uhr und 22 Uhr. “Pausen werden im allgemeinen nicht mehr gewährt, jedoch können die Arbeiter am Arbeitsplatz ihre Mahlzeiten einnehmen.“<sup>1105</sup> Der *FAV* hatte seinen Mitgliederbestand von 207.000 (1913) – unterbrochen durch einen kriegsbedingten Einbruch (1916=80.000) – schnell steigern können: 256.000 Mitglieder in 1918, 644.000 in 1920. Die höchste Mitgliederzahl wurde 1922 mit 733.000 erreicht<sup>1106</sup>. Dieser Prozeß findet sich auch in der Industrie der Steine und Erden. Ausgehend von 79.000 Mitgliedern im Jahre 1919 stieg die Zahl auf 155.000 im Jahr 1921<sup>1107</sup>. Exemplarisch läßt sich diese verstärkte Mobilisierung der Zementarbeitschaft auf der *PCH* verfolgen<sup>1108</sup>. Ein in Moringen entstandener Arbeiter- und Soldatenrat hatte gegenüber der Hardegser Werksleitung die Wiedereinstellung eines kriegsbeschädigten Zementarbeiters erfolgreich betrieben. Anfang 1919 wurde – offensichtlich parallel zur Einführung des Achtstundentages – in Hardegsen dann eine Zahlstelle des *FAV* gegründet. 177 Arbeiter der *PCH* traten sofort in den Verband ein. 1920 wurde in Hardegsen auf der Grundlage des Betriebsrätegesetzes<sup>1109</sup> ein Betriebsrat gewählt. Nachdem die Gespräche mit den Zementindustriellen über den Abschluß eines Reichsarbeitsvertrags zu keinem Ergebnis geführt hatten, stellte eine Reichskonferenz der Zementarbeiter am 26. Februar 1922 in Leipzig drei zentrale Forderungen auf:

- Anerkennung des Reichsarbeitsvertrags Steine und Erden auch für die Zementindustrie
- Abschluß von Bezirkslohntarifen für den Bereich der drei Zementsyndikate
- Neuaushandlung der Arbeitslöhne.<sup>1110</sup>

Die Arbeitgeber lehnten diese Forderungen ab, ein Schlichtungsgespräch im Reichsarbeitsministerium am 21.4.1922 brachte auch kein Ergebnis. Daraufhin riefen die Verbände der freien, der christlichen und der Hirsch-Dunkerschen Gewerkschaften

<sup>1103</sup> Jahresberichte der Preußischen Regierungs- und Gewerbeberäte und Bergbehörden für 1919, S. 383.

<sup>1104</sup> Northeimer Neueste Nachrichten, 13.1.1919.

<sup>1105</sup> Jahresberichte ... für 1919, S.282.

<sup>1106</sup> Keramischer Bund, Nr. 26, 28.6.1930 (5. Jahrgang).

<sup>1107</sup> Keramischer Bund, Nr. 26, 26.6.1930 (5. Jahrgang). Für den Organisationsgrad in der Zementindustrie liegen nur für 1925 Zahlen vor. Danach waren im *FAV* 7.641 Zementarbeiter vertreten. Das waren gut 25% aller Beschäftigten in der Zementindustrie. Für 1922 kann von einem beträchtlich höheren Organisationsgrad ausgegangen werden (Keramischer Bund, Nr. 23, 6.6.1931 (6. Jahrgang)).

<sup>1108</sup> Vgl. dazu Gerd Meier: Kalk, Ziegel und Zement aus Hardegsen, a. a. O., S. 21-25.

<sup>1109</sup> RGBl. 1920, Nr. 7287, S. 147-174.

<sup>1110</sup> Der Proletarier, Nr. 14/15, 15.4.1922.

die Zementarbeiterschaft zu einem reichsweiten Streik auf. Nach einer Einigung in den Gebieten Rheinland-Westfalen, Thüringen und Mitteldeutschland wurde die Arbeit dort am 3.5.1922 wieder aufgenommen. Nach dem Abschluß eines verbesserten Lohn tariffs scherten auch die Tarifgebiete Bayern und Württemberg aus der gewerkschaftlichen Front aus. Eine Streikbereitschaft gab es damit nur noch in den Bereichen Unterelbe, Pommern, Oberschlesien, Berlin und Hannover. Der Streikverlauf in den Werken im engeren Raum Hannover (*Germania, Norddeutsche, Teutonia* und *Alemannia*), in *Hardegsen* und in *Hemmoor* weist eine Reihe von Gemeinsamkeiten auf<sup>1111</sup>:

- Zentrales Streikziel war die Durchsetzung eines Flächentarifvertrags. Der Zersplitterung der Tariflandschaft durch unterschiedliche Werkstarife sollte ein Ende bereitet werden. Konkrete Lohnerhöhungen standen bei Streikbeginn nicht als Forderung im Raum.
- Der erste größere Streik in der Zementindustrie wurde von beiden Seiten mit großer Erbitterung geführt. In den hannoverschen Werken dauerte er dreißig Tage, auf der *PCF Hardegsen* siebenundvierzig Tage, in *Hemmoor* sogar vierundfünfzig Tage.
- In *Hardegsen* und in *Hemmoor* reagierte die Unternehmensleitung auf den Streik mit der sofortigen Kündigung der gesamten Belegschaft (*Hemmoor*) bzw. mit der Kündigung des streikenden Teils der Belegschaft (*Hardegsen*).

In *Hardegsen* hatte sich von Anfang an ein Teil der Stammbeflegschaft nicht am Streik beteiligt. Die Streikenden stellten daraufhin Streikposten auf, um die Arbeitswilligen vom Werksgelände fern zu halten. Nach handgreiflichen Auseinandersetzungen wurden schließlich vierundzwanzig Gendarmeriebeamte zum Schutz der Arbeitswilligen auf das Werksgelände in *Hardegsen* verlegt. Ein Zeitzeuge<sup>1112</sup>, der mit seinen Eltern auf dem Werksgelände wohnte, berichtet wie er auf seinem Weg zur und von der Schule von zwei Beamten mit geladenem Karabiner begleitet worden ist. Die Aufrechterhaltung der Produktion war mit der Minderheit der Arbeitswilligen nicht möglich, deshalb suchte die Werksleitung über eine Anzeige „wegen Umorganisation unserer Belegschaft (...) für dauernde Arbeit eine größere Anzahl ruhiger und zuverlässiger Arbeiter und Handwerker am liebsten Familienväter“<sup>1113</sup>. Den Streikenden teilte die Unternehmensleitung mit, daß sie nicht mehr eingestellt würden. Nach einer Demonstration der streikenden Arbeiter vor dem Verwaltungsgebäude erfolgte allerdings eine Rücknahme dieser Ankündigung. Dieses ‚Entgegenkommen‘ der Unternehmensleitung dürfte maßgeblich dazu beigetragen haben, daß die

---

<sup>1111</sup> Grundlage für die folgende Darstellung sind:

- Jahresberichte der Preußischen Regierungs- und Gewerbeberäte und Bergbehörden für 1922, S. 221-233.
- Der Proletarier, Nr. 26, 1.7.1922 und Nr. 27, 8.7.1922.
- Firmenarchiv der PCF *Hardegsen*
- Firmenarchiv der PCF *Hemmoor* und Chronik Zement aus *Hemmoor*, a. a. O., S. 156-158.

<sup>1112</sup> Ernst Kramer jun..

<sup>1113</sup> Anzeige in den *Northeimer Neueste Nachrichten*, abgedruckt in: Gerd Meier: *Kalk, Ziegel und Zement ...*, a. a. O., S. 24.

Streikenden die Arbeit kurz danach wieder aufnahmen. In *Hemmoor* wurde der Streik unter Vermittlung eines kommunalen Schlichters durch den Abschluß eines örtlichen Tarifvertrags beendet. In den Werken im engeren Raum Hannover wurde der Streik ohne jedes Ergebnis abgebrochen. In *Hardeggen* setzte sich die Arbeitgeberseite vollständig durch. Gewerkschaftlich organisierte Arbeitnehmer wurden nicht mehr eingestellt, in der Folge löste sich die Hardegger Zahlstelle der *FAV* gänzlich auf. Auch die Tätigkeit eines Betriebsrates ließ sich für die Folgezeit in Hardeggen nicht mehr nachweisen. An die Stelle des *FAV* trat ein wirtschaftsfriedlicher Verband. Er wurde von Gewerkschaftern abschätzig als „Brikettverein“ bezeichnet – die Unternehmensleitung ermöglichte den Mitgliedern dieses Werkvereins den verbilligten Bezug von Brennmaterialien. Der *Proletarier* machte „eine größere Anzahl Streikbrecher aus der ländlichen Umgebung“<sup>1114</sup> für das Scheitern des Hardegger Streiks verantwortlich. Tatsächlich dürfte, wie der Streikverlauf und das Streikergebnis in den traditionell und aktuell deutlich besser organisierten Belegschaften in Misburg, Höver und Hemmoor belegt, eine Reihe von Faktoren das Scheitern der Streikbewegung erklären. Die Uneinigkeit der drei Gewerkschaftsverbände im Verlauf des Streiks, die Geschlossenheit der Zementarbeitgeber und die ungenügende Höhe der gezahlten Streikgelder sind hier in erster Linie zu nennen. Der *FAV* versuchte offensichtlich, den Mißerfolg schön zu reden. So wertete er die Tatsache als moralischen Erfolg, daß die Zementarbeiterschaft, die bei den Arbeitgebern bisher im Ruf gestanden habe, „geistig schwerfällig“ zu sein, durch den Streik bewiesen habe, „daß sie auch zum Kampf für den Fortschritt bereit“<sup>1115</sup> sei. Für die Zukunft lautete die Forderung des *FAV*: „Der kommende Kampf muß uns schlagfertiger und geschlossener finden.“<sup>1116</sup> Tatsächlich mußte ein durch den rapiden Mitgliederschwund im Verlauf der Inflationsperiode stark geschwächter *FAV* zusehen, wie die aufgrund der Notverordnung vom 8.12.1923 ergangene „Verordnung über die Arbeitszeit“<sup>1117</sup> den Achtstundentag durch eine ganze Reihe von Ausnahmeregelungen durchlöcherte. „Zu allererst sollte endlich einmal die Verhetzung der Arbeiter in den Betrieben aufhören, damit die Arbeit in Ruhe ihren Fortgang nehmen kann. Im engen Zusammenhang hiermit muß die Aufrechterhaltung der zwölfstündigen Arbeitsschicht bei zehnstündiger Arbeitszeit dauernd gewährleistet werden; andernfalls geht die *D.C.J.* (Deutsche Cement-Industrie, G. M.) rettungslos zu Grunde...“<sup>1118</sup>. Diese unzweideutige Forderung des schlesischen Zementindustriellen Friedländer war in den Werken im Untersuchungsgebiet schon durchgesetzt worden. Im Jahresbericht für 1925 konnte die Gewerbeaufsicht für den Regierungsbezirk Hannover konstatieren: „Zweischichtiger Betrieb von je zwölf Stunden Dauer unter Anrechnung der Pausen von zwei Stunden Gesamtdauer bestand in den durchgehenden Abteilungen der Zementfabrikation.“<sup>1119</sup> Eine vom *FAV* in Auftrag gegebene Studie

---

<sup>1114</sup> *Der Proletarier*, Nr. 27, 8.7.1922.

<sup>1115</sup> *Der Proletarier*, Nr. 27, 8.7.1922.

<sup>1116</sup> Ebenda.

<sup>1117</sup> RGBl. 1923 I, S.1249 - 1251.

<sup>1118</sup> Richard Friedländer, *Deutsche Cementpolitik*, Oppeln 1925, S.3.

<sup>1119</sup> Jahresbericht ... für 1925, S.332.

„Arbeitszeit und Arbeitsleistung in der Zementindustrie“<sup>1120</sup> wies unter anderem auch für die hannoversche Zementindustrie nach, daß

- 1923 bei achtstündiger Arbeitszeit durchgängig die Vorkriegsleistungen (bei zehnstündiger Arbeitsdauer) erreicht bzw. übertroffen worden waren,
- 1924/25 dagegen bei zehnstündiger Akkordarbeit nur noch minimale Produktionssteigerungen erreicht worden waren.

Die Schlußfolgerung des *FAV* lautete, daß die Akkordarbeit vornehmlich im Bruch und in der Packerei ihre Grenze erreicht habe und die Leistung nur noch über Maschineneinsatz gesteigert werden könne. Tatsächlich wurde das Zweischichtsystem in der Zementindustrie durch die seit 1923 mögliche Zwangsschlichtung und die Verbindlichkeitserklärung von Schiedssprüchen durch das Reichsarbeitsministerium bis 1927 durchgängig aufrecht erhalten. Reichsweit hatten Rationalisierungsmaßnahmen und die Durchsetzung des Zweischichtbetriebs zu einer deutlichen Zunahme der Arbeitslosigkeit unter den Zementarbeitern geführt<sup>1121</sup>.

Auf einer im Dezember 1927 in Hannover stattfindenden „Reichskonferenz der Zementarbeiter“ beklagten die im Keramischen Bund organisierten Mitglieder zum wiederholten Male den Tatbestand einer zersplitterten Gewerkschaftsbewegung, die fortdauernde Tätigkeit von Werkvereinen, die zu niedrigen Schichtlöhnen und ein Übermaß an Mehrarbeit. Zu diesem Problem heißt es in der Abschlußresolution:

“Und es ist leider ein Teil der Kollegen, der freiwillig möglichst viele Überstunden leistet, um ihren Arbeitsverdienst dadurch zu vergrößern. Sie werden dadurch selbst zu Totengräbern am Achtstundentag, zum Schaden der anderen Kollegen.“<sup>1122</sup>

Hier muß kritisch gefragt werden, ob das niedrige Lohnniveau in der Zementindustrie die regelmäßige Mehrarbeit für einen Großteil der Beschäftigten nicht unumgänglich machte. Der Forderungskatalog der Reichskonferenz lautete:

- Schaffung eines einheitlichen Reichstarifs
- Abschaffung der Akkordarbeit und Einführung von Schichtlöhnen auf der Basis der Akkordlohnsätze
- Zuschläge für Nachtarbeit
- Teuerungsausgleich.

Die zentrale Forderung nach der Rückkehr zum Dreischichtsystem war im Bereich Hannover - Misburg bereits erfüllt worden. Der Reichsarbeitsminister Bauer hatte am 22.4.1927 in einem Schlichtungsspruch diese Umstellung bis spätestens zum 31.7.1927 angeordnet. Ein weiterer Erfolg im Kampf gegen überlange Arbeitszeiten war dann die vom Reichsarbeitsminister Wissell am 26.3.1929 verkündete „Verordnung über die Arbeitszeit in der Zementindustrie“<sup>1123</sup>. Sie stellte eine Reihe von Tätigkeitsbereichen (Rohmühlen, Brennöfen, Klinkermühlen und die Packereien)

<sup>1120</sup> Der Proletarier, Nr. 7, 14.2.1925.

<sup>1121</sup> Im Keramischen Bund lag sie im August 1926 bei 12,7%, im Oktober 1926 bei 20,7%, im Dezember bei 26,8%. Vgl. dazu auch die Tabelle 28.

<sup>1122</sup> Keramischer Bund, Nr. 52, 24.12.1927.

<sup>1123</sup> RGBl. 1929. I, Nr. 14, S.92.

unter den §7, Abs. 1 der Arbeitszeitverordnung. Konkret hieß dies, daß die tägliche Arbeitszeit von der Betriebsleitung nur noch um eine halbe Stunde verlängert werden durfte. Die Verlängerung um eine weitere halbe Stunde bedurfte der Zustimmung des Betriebsrats. Diese Erfolge bei der Arbeitszeitbegrenzung wurden überschattet von der Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt. Neben die traditionelle saisonale Arbeitslosigkeit im Winter, die bei den Grobkeramikern auch Mitte der zwanziger Jahre regelmäßig über 20% lag, trat seit 1929/30 der konjunkturell bedingte Rückgang der Beschäftigung<sup>1124</sup>. Als Folge waren im Winter 1932 drei von vier Grobkeramikern ohne Arbeit. Parallel erfolgten dazu die schon dargestellten Einschnitte bei der Entlohnung. In einer Resolution hannoverscher Zementarbeiter vom Februar 1931 heißt es:

“Die freigewerkschaftlich organisierten Arbeiter der Zementindustrie in Misburg, Anderten und Höver erheben hiermit einmütig schärfsten Protest gegen das Vorgehen der Unternehmer (...). Einzig die zur Zeit herrschende große Arbeitslosigkeit, das kraftlose, unentschlossene und unsolidarische Verhalten der unorganisierten Mitglieder und der Mitglieder der Werkvereine zwingt die freigewerkschaftlich organisierten Arbeiter, den Spruch des Schlichtungsausschusses anzunehmen.“<sup>1125</sup> Die Situation auf der *PCH* in den zwanziger und dreißiger Jahren beschreibt ein Zeitzeuge<sup>1126</sup> mit den Worten: “Wir waren für die doch Untertanen.“ Der Direktor Otto Ohlmer wird von Zeitzeugen als klassischer Firmenpatriarch beschrieben. Als unbedingter Vertreter eines ‚Herr-im-Hause‘-Standpunktes wird von Ohlmer berichtet, daß er sich um alles und um jeden in seinem Unternehmen sorgte und kümmerte. Bei persönlichen oder auch finanziellen Problemen konnten sich ‚seine Leute‘ immer an ihn wenden. Mit dem gestiegenen Einfluß der organisierten Arbeiterschaft dagegen wollte sich der für die DNVP im Northeimer Kreistag sitzende Ohlmer nicht abfinden. “Wer mehr Geld haben wollte, der mußte zu Ohlmer gehen und selbst verhandeln. Verhandlungen mit der Gewerkschaft wurden abgelehnt“: Das war laut Ernst Kramer in Hardeggen gängige Praxis. Nach der Selbstauflösung des *FAV* und der Bildung eines wirtschaftsfriedlichen Werkvereins konnte Ohlmer diese Praxis nach 1922 fortsetzen. Ausweislich der Protokolle der Aufsichtsratssitzungen der *PCH* hat in der Weimarer Republik niemals ein Vertreter der Arbeitnehmer daran teilgenommen<sup>1127</sup>. Ganz anders stellt sich die Situation der Arbeitnehmer in den Unternehmen im engeren Raum Hannover dar. Zwar war der gewerkschaftliche Organisationsgrad in den einzelnen Unternehmen in der Zwischenkriegszeit ebensowenig festzustellen wie die Gesamtzahl der organisierten Arbeiterschaft in der Zementindustrie. Es liegen aber Angaben über die quantitative Entwicklung der ADGB-Gewerkschaften im Ortskartell

---

<sup>1124</sup> Siehe Tabelle 28.

<sup>1125</sup> Keramischer Bund, Nr. 8, 21.2.1931.

<sup>1126</sup> Ernst Kramer jun..

<sup>1127</sup> Der §70 des Betriebsrätegesetzes (“In Unternehmungen, für die ein Aufsichtsrat besteht (...), werden (...) ein oder zwei Betriebsratsmitglieder in den Aufsichtsrat entsandt, um die Interessen und Forderungen der Arbeitnehmer und Wünsche hinsichtlich der Organisation des Betriebs zu vertreten.“ (RGBl. 1920, Nr. 7287, S. 147-174)) fand auf der *PCF* Hardeggen keine Anwendung.

Hannover vor. Laut Hans-Peter Riesche<sup>1128</sup> entsprachen die Mitgliederbewegungen in Hannover etwa dem Reichstrend<sup>1129</sup>. Im Ortskartell Hannover war der *FAV* 1928 mit 11.000 Mitgliedern nach dem Metallarbeiterverband die zweitgrößte Einzelgewerkschaft. Allerdings war die Fluktuation beim *FAV* besonders groß. So verließen 1928 rund 3.200 Mitglieder den *FAV* wieder, 4.600 traten dem Verband neu bei<sup>1130</sup>. Riesche spricht in diesem Zusammenhang von einem Verhalten der Arbeitnehmer gegenüber ihrer Gewerkschaft, das „von pragmatischen und nicht prinzipiellen Erwägungen abhängig“<sup>1131</sup> war. Im Verlauf der Weltwirtschaftskrise dürfte sich – gerade bei den ungelerten Arbeitern – die Austrittsbereitschaft aus dem Verband noch deutlich erhöht haben. Während die christliche Gewerkschaftsbewegung und auch die Werkvereine in Hannover keine Rolle gespielt haben<sup>1132</sup>, trug die Gewerkschaftspolitik der *KPD* ab 1925 zu einer weiteren Zersplitterung der Arbeitnehmerschaft – auch in der Zementindustrie – bei.

Riesche verweist auf eine seit 1925 auf der *Germania* existierende Betriebszelle, deren Mitglieder als die *RGO*-Politik billigend und unterstützend bezeichnet werden<sup>1133</sup>. Diese Betriebszelle gab für die *Germania*, die *HPC*, die *Norddeutsche* und die *Teutonia* eine Werkszeitung namens „*Knochenmühle*“ heraus<sup>1134</sup>. In den Aufsichtsratsprotokollen der *HPC*, die für den Zeitraum 1914 bis 1933 lückenlos zur Verfügung stehen, ließ sich eine Einflußnahme der organisierten Arbeiterschaft – abgesehen von der Streikbewegung 1922 – nicht nachweisen. Im März 1919 taucht im Aufsichtsratsprotokoll die Formulierung „Forderung des Angestelltenausschusses der Gesellschaft“<sup>1135</sup> auf, diese Forderungen werden aber weder spezifiziert noch wird später auf sie Bezug genommen. Im November 1922 begrüßt der Aufsichtsratsvorsitzende „die auf Grund des Reichsbetriebsrätegesetzes in den

---

<sup>1128</sup> Hans-Peter Riesche, Bemerkungen zu den hannoverschen Gewerkschaften in der Weimarer Republik, in: Arbeiterbewegung und Betrieb, hrsg. von Michael Buckmiller, Reinhard Jacobs und Hannelore Renners, Hannover 1996, S.225-284.

<sup>1129</sup> Die Zahl stieg von 39.800 (1913) über 13.600 (1916) auf 104.000 im Spitzenjahr 1922. 1926 waren noch 56.500 Gewerkschaftsmitglieder im Ortskartell Hannover registriert, 1931 noch 67.500 (Hans-Peter Riesche, a. a. O., S. 228/229).

<sup>1130</sup> Hans-Peter Riesche, a. a. O., S.232.

<sup>1131</sup> Ders., a. a. O., S.233.

<sup>1132</sup> So Riesche, a. a. O., S.234. Bei den Betriebsratswahlen 1931 erhielten die ADGB-Gewerkschaften in Hannover 83,6% der Stimmen, die christlichen Gewerkschaften 7,2%, die Revolutionäre Gewerkschaftsopposition (*RGO*) 3,4%. Die erstmalig angetretene *NSBO* kam nur auf 0,5% (nach Riesche, S.242).

<sup>1133</sup> Riesche, a. a. O., S.274.

<sup>1134</sup> Einzelne Exemplare der „*Knochenmühle*“ befinden sich im Archiv des ‚Projekts Arbeiterbewegung‘ (Vgl. Riesche, a. a. O., S.270, Anmerkung 92). Ein Titelblatt der „*Knochenmühle*“ vom September 1928 findet sich als Dokument 109 in: Vom Fabrikarbeiterverband zur Industriegewerkschaft Chemie – Papier – Keramik, Materialien und Dokumente, a. a. O., S.394. Riesche geht davon aus, daß diese Betriebszeitung nicht von Zementarbeitern sondern vom damaligen Agitprop-Leiter der *KPD* (Eduard Wald) redigiert worden ist.

<sup>1135</sup> Protokoll der Sitzung des Aufsichtsrats vom 28.3.1919.

Aufsichtsrat delegierten Herren“<sup>1136</sup>. Von 1924 an sitzt der Betriebsratsvorsitzende Stöber als Vertreter der Angestellten zusammen mit wechselnden Vertretern der Arbeiterschaft im Aufsichtsrat der *HPC*. Ausweislich alle Protokolle gibt es bis 1933 keine Anträge der Arbeitnehmervertreter im Aufsichtsrat. Nicht einmal Äußerungen sind protokolliert worden. Für das enge Verhältnis der Betriebsräte der *HPC* zur Unternehmensleitung spricht die Tatsache, daß beide Arbeitnehmervertreter auch nach der Zerschlagung der Gewerkschaften bis Ende Juni 1933 an den gemeinsamen Sitzungen von Aufsichtsrat und Vorstand teilgenommen haben.

Zusammengefaßt läßt sich zum Einfluß der organisierten Arbeiterschaft in der Zementindustrie feststellen:

Die Position der freien Gewerkschaften ist in den Werken, über die Quellen zur Verfügung standen, in Fortsetzung der Vorkriegstradition in der Weimarer Republik weiterhin schwach geblieben. Dazu hat eine Reihe von Faktoren beigetragen:

- Die immer noch hohe Fluktuation in der Belegschaft hatte einen in den einzelnen Werken sehr unterschiedlichen, insgesamt aber nicht sehr hohen gewerkschaftlichen Organisationsgrad zur Folge.
- Die reichsweite Zersplitterung in drei konkurrierende Gewerkschaftsverbände hat die Durchsetzung eines einheitlichen Reichsarbeitsvertrags scheitern lassen.
- Der Arbeitnehmerschaft stand in der Gestalt der drei Zementsyndikate, dem DZB und der drei Zementvereine<sup>1137</sup> ein geschlossenes zementindustrielles Interessenbündnis gegenüber.
- Die im Bereich Steine und Erden über weite Strecken herrschende Sockelarbeitslosigkeit und die leichte Ersetzbarkeit ungelernter Arbeitskräfte hat den Spielraum der Gewerkschaft in der Zementindustrie weitgehend eingeschränkt.

#### **4.2.4.3. Betriebliche Sozialpolitik**

Die bis 1913 geführte vergleichende Darstellung der betrieblichen Sozialleistungen von vier Unternehmen der Portlandzementindustrie soll hier fortgesetzt werden. Auf zwei Bereiche wird dabei nicht weiter eingegangen. Zum einen ist das die Verpachtung von werkseigenen Ländereien zur landwirtschaftlichen Nutzung durch Belegschaftsmitglieder. Dieses System ist in der Vorkriegsweise fortgeführt worden. Zum anderen kann aufgrund der zahlreichen Veränderungen im Versicherungswesen hier keine differenzierte Darstellung der Leistungen der betrieblichen Krankenkassen geleistet werden. Wenn die Entwicklung der Betriebskrankenkasse in *Hemmoor*<sup>1138</sup> übertragbar ist, so läßt sich für den Untersuchungszeitraum feststellen, daß

---

<sup>1136</sup> Protokoll der Sitzung des Aufsichtsrats vom 4.11.1922.

<sup>1137</sup> Verein Deutscher Portland-Cement-Fabrikanten, Verein Deutscher Eisenportland-Cement-Werke, Verein Deutscher Hochofencement-Werke.

<sup>1138</sup> Dargestellt von Herbert Müller, Die Betriebskrankenkasse, in: ders., Chronik Zement aus Hemmoor 1866 – 1983, a. a. O., S.182 - 204.



- die Leistungen der betrieblichen Krankenkassen in der Zementindustrie über denen der gesetzlichen Krankenkasse gelegen haben,
- diese Leistungen bei niedrigen Beiträgen<sup>1139</sup> nach 1919 noch weiter verbessert worden sind.

Die Abschaffung von Karenztagen, die Erhöhung des Krankengeldes auf 75% des letzten Lohns und ein Familienkrankenpflegeanspruch für Kinder untermauern diese These. Wie Herbert Müller berichtet, wehrte sich die *Hemmoorer* Betriebskrankenkasse sogar erfolgreich gegen den Abbau ihres Leistungskatalogs zur Zeit der Brüning'schen Notverordnungspolitik<sup>1140</sup>.

In der *PCF Hemmoor* waren die ausgewiesenen<sup>1141</sup> finanziellen Unterstützungen für die Belegschaft zwischen 1886 und 1913 sehr bescheiden gewesen: 150.000 Mark insgesamt waren gezahlt worden. Zudem ist ersichtlich, daß Leistungen aus den beiden Bilanzposten ‚Dispositionsfond zu Gunsten der Angestellten‘ und ‚Unterstützungsfond für Beamte und Arbeiter‘ fast ausschließlich den Gehaltsempfängern zugekommen sind. Dieses Bild änderte sich in den fünf Kriegsjahren gründlich. In der Sitzung vom 29.11.1914 beschlossen Vorstand und Aufsichtsrat gemeinsam die folgenden Maßnahmen:

- Unentgeltliches Mittagessen in der Kantine der Arbeiterkaserne für bedürftige Familienmitglieder von einberufenen Belegschaftsmitgliedern.
- Zurverfügungstellung von Feuerungsmaterial für bedürftige Familien.
- Weiterlaufen des Gehalts in voller Höhe bei allen eingezogenen Angestellten sowie die Zusage der Weiterbeschäftigung bei Rückkehr<sup>1142</sup>.

An die Familienangehörigen von eingezogenen Beschäftigten wurden bis 1918 insgesamt 242.000 Mark ausgezahlt. Die beiden o. a. Unterstützungsfonds wurden vom Unternehmen mit rund 92.000 Mark ausgestattet.

Eine ähnliche Unterstützung von Familien von Einberufenen hat es weder auf der *Teutonia* noch auf der *PCH* gegeben.

Die von der *Teutonia* unter dem Bilanzposten ‚Pensions- und Unterstützungsfonds-Konto‘ eingestellten 100.000 Mark blieben während des Kriegs unangetastet. Mit der Goldmark-Eröffnungsbilanz 1924 fehlte dieser Posten gänzlich.

Auch Otto Ohlmer, der Firmenpatriarch der *PCH*, der in den Berichten des Vorstandes seit Kriegsausbruch markige nationale Töne anschlug<sup>1143</sup>, ließ seine Beschäftigten

<sup>1139</sup> Sie lagen in Hemmoor bei 2 bis 4% des Grundlohns.

<sup>1140</sup> Herbert Müller, Die Betriebskrankenkasse, a. a. O., S.200.

<sup>1141</sup> Herangezogen wurden die Geschäftsberichte und Bilanzen sowie die Protokolle der gemeinsamen Sitzungen von Aufsichtsrat und Vorstand.

<sup>1142</sup> Der Aufsichtsrat der HPC hatte dagegen nur beschlossen, „den Leuten, die ins Feld ziehen müssen, das Gehalt bis zum 1. Oktober weiter zu zahlen.“ (Sitzung des Aufsichtsrats der HPC im Bankhaus Spiegelberg in Hannover, ohne Datum).

<sup>1143</sup>

- So im Geschäftsbericht für 1914: „Wir sind überzeugt, daß das Deutsche Reich den ihm aufgezwungenen Krieg siegreich bestehen wird.“

ohne eine finanzielle Unterstützung durch die Belastungen der Kriegszeit gehen. Dies sollte sich in *Hardeggen* bis 1934 nicht ändern. Ein Unterstützungsfond wurde nicht eingerichtet.

Statt dessen findet sich in den Geschäftsberichten und Verlautbarungen aus *Hardeggen* zwischen 1927 und 1932 durchgängig unternehmerische Klagen über zu hohe Löhne, überbordende Steuern und soziale Lasten. Für 1929 errechnete Otto Ohlmer, daß Steuern und soziale Abgaben angeblich 97,08% des ausgewiesenen Reingewinns (250.000 RM) aufgezehrt hätten. Gleichzeitig polemisierte er heftig gegen die Verwendung „eines Teils dieser Steuern zur Deckung des Fehlbetrags in der Kasse der Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung“<sup>1144</sup>.

Auch auf der *Teutonia* hat es zwischen 1925 und 1933 keine Unterstützung für die Beschäftigten gegeben, Belege für individuelle Hilfen fehlen ebenso.

Bei der *Germania* bietet sich das folgende Bild. Seit dem Geschäftsjahr 1907/08 wurde der Bilanzposten ‚Beamten- und Arbeiter-Pensionsfond‘ als ‚Beamten- und Arbeiter-Unterstützungsfond‘ geführt. Die Bilanzbewegungen im Zeitraum 1914-1918 lassen jährliche Auszahlungen aus diesem Fond in Höhe von durchschnittlich 3.700 RM erkennen. Offensichtlich hat es während des Krieges auch auf der *Germania* Unterstützungen für die Familien von eingezogenen Mitarbeitern gegeben<sup>1145</sup>. Die Gesamthöhe läßt sich aber nicht mehr ermitteln, da diese Zahlungen auf dem allgemeinen Unkostenkonto verbucht worden sind<sup>1146</sup>. Für das Jahr 1916 nennt die Firmenchronik eine Summe von 42.000 Mark als Unterstützungszahlung an die Familien von Eingezogenen<sup>1147</sup>.

Über den Bau und den Ausbau von betrieblichen Sozialeinrichtungen (Werkskantinen, Badeanstalten u. a.) lassen die zur Verfügung stehenden Quellen keine gesicherten Aussagen zu. Allein für die *PCH* gibt ein Zeitzeuge das Fehlen aller Einrichtungen dieser Art für die Zeit der Weimarer Republik an<sup>1148</sup>. Aus dem Bau zahlreicher betrieblicher Sozialeinrichtungen in den Werken im Untersuchungsgebiet nach 1934 läßt sich auf ein Fehlen solcher Angebote in der Weimarer Republik schließen.

- 
- Im Geschäftsbericht für 1916: „In zäher Ausdauer widersteht unser Volk in Waffen im Westen, Osten und Süden jeden noch so furchtbaren Angriff der Feinde und hält das bislang eroberte feindliche Gelände fest in der Hand. In der Luft, auf und unter Wasser sind deutsche Kämpfer dem Feinde gewachsen und überlegen.“
  - Im Geschäftsbericht für 1917: „Im Westen donnern und tosen die Geschütze. Unter ihrer glänzenden Führung nehmen unsere Heere, denen die deutsche Industrie die besten Waffen schaffte, in unvergleichlichem Ansturm die feindlichen Stellungen und brechen den zähesten Widerstand.“

<sup>1144</sup> Geschäftsbericht der PCF Hardeggen für 1929. 1933 wurden die sozialen Abgaben in der Hardegger Bilanz zum ersten Mal ausgewiesen. Sie betragen 11.516 RM, die Steuerlast lag bei 28.910, der Reingewinn hatte knapp 100.000 RM betragen.

<sup>1145</sup> Ein Hinweis findet sich im Geschäftsbericht für 1914/1915 („Die den Familien der eingezogenen Beamten und Arbeiter gewährten Unterstützungen...“).

<sup>1146</sup> Ebenda.

<sup>1147</sup> *Germania*-Chronik, S. 85.

<sup>1148</sup> Ernst Kramer jun..

Der Werkswohnungsbau ist dagegen in den zwanziger Jahren weiter fortgesetzt worden. 1919 wurde nach dem Kauf eines in Moringen gelegenen Grundstücks der Besitz der *PCH* zur ‚Kolonie Moringen‘ ausgebaut. Neun Familienwohnungen wurden errichtet und an Werksangehörige vergeben<sup>1149</sup>. In *Hemmoor* war 1916 eine weitere Arbeiterkaserne angegliedert worden<sup>1150</sup>, 1924 wurde für den Vorstand ein Wohnhaus gebaut<sup>1151</sup>. Die Arbeiterkaserne auf der *Germania* war bis zur Mitte der zwanziger Jahre auf eine Unterbringungskapazität von 400 Mitarbeitern gebracht worden, vier größere Beamtenwohnhäuser waren erbaut worden<sup>1152</sup>. Auf der *HPC* ist für den Werkswohnungsbau eine Sonderentwicklung festzustellen<sup>1153</sup>.

Max Kuhlemann (Vorstandsmitglied von 1884 bis 1929) hatte die Firmentradition begründet, den Werksangehörigen Bauland für den Eigenheimbau zur Verfügung zu stellen. Die Baumaterialien wurden zum Teil von der *HPC* gestellt, zum Teil wurden sie in Eigenarbeit hergestellt. So wurden zum Beispiel Dachziegel aus Beton gegossen. Der von Kuhlemann gegründete gemeinnützige Bauverein Misburg erhielt von der *HPC* Zuschüsse. So stellte das Unternehmen dem Bauverein 1919 25.000 Mark zur Verfügung. Die *HPC* bekam als Gegenleistung sechs Beamtenwohnungen gegen festen Zins zur Vermietung gestellt<sup>1154</sup>. Die von Max Kuhlemann begonnene Tradition ist dann von seinem Nachfolger Ernst Grosse zwischen 1926 und 1945 fortgeführt worden.

Die Frage, ob und wie das 1911 in *Hemmoor* begonnene Prämiensystem<sup>1155</sup> nach dem Krieg fortgesetzt worden ist, läßt sich aufgrund der Quellenlage nicht eindeutig klären. Fest steht allerdings, daß es bis 1933 auf keinem anderen Werk im Untersuchungsgebiet ein solches Prämiensystem gegeben hat.

Zusammenfassend läßt sich zur Entwicklung der betrieblichen Sozialleistungen feststellen:

- Die umfangreichsten sozialen Leistungen gab es im Untersuchungszeitraum auf der *PCF Hemmoor*. Die *Germania* und auch die *HPC* weisen geringere betriebliche Unterstützungen für die Arbeitnehmer auf. In Fortführung der Vorkriegsleistungen kann auf der *Teutonia* und der *PCH* – abgesehen von Werkswohnungsbau – von einer betrieblichen Sozialpolitik im engeren Sinne nicht gesprochen werden.
- Die betrieblichen Sozialleistungen wurden streng nach den Statusgruppen differenziert. Dabei erfuhren die Betriebsbeamten und die Angestellten deutlich höhere betriebliche Leistungen als die Arbeiterschaft<sup>1156</sup>.

---

<sup>1149</sup> Geschäftsbericht für 1919.

<sup>1150</sup> Chronik Zement aus Hemmoor, a. a. O., S. 96.

<sup>1151</sup> Protokoll der Aufsichtsratssitzung vom 18.4.1924.

<sup>1152</sup> Germania-Chronik, a. a. O., S. 97.

<sup>1153</sup> Aussagen von Herrn Ernst Grosse (Misburg) am 5.8.1998. Vgl. dazu auch die Darstellung auf der S. 124 dieser Arbeit.

<sup>1154</sup> Protokoll der Aufsichtsratssitzung vom 28.3.1919.

<sup>1155</sup> Vgl. dazu die S. 125 dieser Arbeit.

<sup>1156</sup> Exemplarisch läßt sich das bei der *HPC* nachweisen. Hier erhielten die Betriebsbeamten zwischen 1925 und 1932 Extravergütungen in Höhe von insgesamt 167.000 RM. Dem Antrag des im Aufsichtsrat sitzenden Betriebsrats Kriescher, „der Arbeiterschaft eine Vergütung zu gewähren ähnlich der der Beamten“ (Protokoll der

- Die stärker ausgeprägten Sozialleistungen in *Hemmoor* lassen sich bei einem relativ hohen gewerkschaftlichen Organisationsgrad der Belegschaft als Defensivstrategie der Unternehmensleitung verstehen.
- Der Rückgang betrieblicher Sozialleistungen auf der *Germania* wie das unveränderte Fehlen von betrieblichen Sozialleistungen im weiteren Sinn auf der *Teutonia* und der *PCF Hardeggen* sind eher auf dem Hintergrund der jeweiligen Unternehmerpersönlichkeiten zu sehen:
  - Nach dem Ausscheiden von Hermann Manske waren – unter schwierigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen – die nachfolgenden Unternehmensvorstände der *Germania* stärker zweckrational ausgerichtet.
  - Die Firmenpatriarchen und Mehrheitsaktionäre Otto Ohlmer und Berthold Lange hielten vermutlich kontinuierliche soziale Leistungen ihrer Unternehmen für überflüssig. Im Verständnis von Otto Ohlmer waren schon die sozialpolitischen Veränderungen im Gefolge der Novemberrevolution äußerst schädlich gewesen.

#### **4.2.4.4. Die Beschäftigten der Hannoverschen Portland Cementfabrik 1913 bis 1932**

Im Firmenarchiv der *HPC* befinden sich Verzeichnisse über die Mitgliedschaft der Betriebskrankenkasse im Zeitraum 1909 – 1952. Die Verzeichnisse enthalten Angaben über die Beschäftigung bzw. den erlernten Beruf der Versicherten, ihr Geburtsdatum und ihren Geburtsort, den Familienstand, den Wohnort, den Betriebseintritt und den Betriebsaustritt sowie eine allgemeine Rubrik ‚Bemerkungen‘. Im Folgenden soll die Entwicklung der Belegschaftsstruktur im Zeitraum 1913 bis 1932 dargestellt werden<sup>1157</sup>. Dabei geht es insbesondere um die Untersuchung der Fluktuationsraten, der Herkunft der Beschäftigten und ihrer Qualifikation. Für die Jahre 1913 und 1916 soll die Struktur der Stammebelegschaft verglichen werden.

Die bereits angesprochene hohe Fluktuation in den Vorkriegsbelegschaften der Zementwerke<sup>1158</sup> wird für die *HPC* durch eine Übersicht aus dem Jahr 1909 belegt, die den Mitarbeiterbestand zu Jahresbeginn und zu Jahresende sowie die monatlichen Zu- und Abgänge dokumentiert. Am 1.1.1909 waren auf der *HPC* 451 Beschäftigte registriert, am 1.1.1910 waren es noch 420. Bei insgesamt 599 Zugängen – sie lagen zwischen vier im Dezember und 131 im April – und 617 Abgängen, die zwischen 14 im November und 127 im Mai lagen – wurde im Mai 1909 mit 597 die höchste Beschäftigungszahl erreicht. Die Gesamtzahl der ein- und austretenden Arbeiter lag

---

Aufsichtsratssitzung vom 31.3.1930), wurde nicht gefolgt. Die Betriebsbeamten erhielten weiter ihre Extravergütung, durchschnittlich 30.000 RM pro Jahr. Aus dem Bilanzposten ‚Rücklage für die Wohlfahrt der Arbeiter‘ hatte die *HPC* zwischen 1925 und 1932 insgesamt 25.000 RM an die Arbeiterschaft ausgezahlt.

<sup>1157</sup> Vgl. dazu die Tabelle 29 ( *Struktur der Mitgliedschaft der Betriebskrankenkasse der HPC* ).

<sup>1158</sup> Vgl. dazu die Darstellung auf der S. 97 dieser Arbeit.

damit zweieinhalb mal höher als die Durchschnittszahl der ständigen Arbeiterschaft in Höhe von 490 Beschäftigten<sup>1159</sup>. 1913 war die Fluktuationsrate auf 2 zurückgegangen, 1914 sank sie auf 1. In den Jahren 1915 bis 1918 herrschte ein akuter Arbeitskräftemangel auf der *HPC*. In der Nachkriegsperiode<sup>1160</sup> stieg die Fluktuationsrate wieder auf 2 (1922), sank dann aber bis 1925 auf 1. Ab 1926 spielte die Fluktuation von Arbeitskräften auf der *HPC* – abgesehen von den zunehmenden Entlassungen – keine Rolle mehr. Als Entlassungsgründe finden sich in den Jahren 1909 bis 1913 häufig die lakonischen Bemerkungen „fort“ bzw. „weg“. Offensichtlich hat eine große Anzahl von Saisonarbeitern die *HPC* schon wenige Tage nach Arbeitsaufnahme wieder verlassen. Die Fälschung von Arbeitspapieren, Ausweisungen aus Preußen, Verhaftungen auf der Arbeitsstelle und die Feststellung „spielte krank“ wurden mehrfach als Entlassungsgründe genannt. Insgesamt 105 Beschäftigte der *HPC* sind in den Kriegsjahren laut Krankenkassenmitgliederbestand eingezogen worden. In der Nachkriegszeit werden – beginnend im Jahre 1923 – Entlassungen durchgängig mit dem Hinweis auf Arbeitsmangel begründet. Neben dem drastischen Arbeitskräfteabbau im Zeitraum 1931/32 fällt das Jahr 1926 mit insgesamt 148 Entlassungen – 25% der Gesamtbelegschaft – als ein weiterer Einschnitt beim Personalbestand auf.

Die Mitarbeiter der *HPC* stammten hauptsächlich aus vier Regionen. Ein Teil kam aus dem engeren Raum Hannover<sup>1161</sup>. Ein ursprünglich weitaus größerer Teil stammte aus den Gebieten östlich der Elbe<sup>1162</sup>. Die Masse der Beschäftigten auf der *HPC* waren über einen langen Zeitraum Polen<sup>1163</sup>. Eine weitere Gruppe von Mitarbeitern kam aus dem westlichen Reichsgebiet. Aufgrund der großen Anzahl von Saisonarbeitern rekrutierte sich die Belegschaft des Jahres 1913 maßgeblich aus dem ostelbischen Raum (40%) und aus Polen (35%). Nur rund 25% der Beschäftigten stammten aus dem westlichen Reichsgebiet. Im Verlauf des Krieges stieg der Anteil der polnischen Arbeitskräfte auf Werte zwischen 55% (1914) und 69% (1916). Seit 1916 arbeitete auch ein erheblicher Anteil von russisch-polnischen Kriegsgefangenen auf der *HPC*. Der Anteil der aus dem Raum Hannover und den anderen westlichen Reichsgebieten stammenden Beschäftigten erreichte 1916 mit nur 15% seinen niedrigsten Wert. In den Jahren 1916, 1918 und 1919 ist für die *HPC* ein hoher Beschäftigungsgrad von Frauen festzustellen, der in dieser Höhe in keinem anderen Unternehmen nachweisbar war: 1916 waren 55 Frauen im Fabrikbetrieb der *HPC* beschäftigt, 1918 waren es 62 Frauen und 1919 sogar 105 Frauen. Mit dem Ende des Jahres 1922 läuft die Beschäftigung von Frauen im Fabrikbetrieb der *HPC* dann aus. In der Nachkriegszeit ist ein kontinuierlicher Anstieg der Beschäftigten auszumachen, die aus dem engeren Raum

---

<sup>1159</sup> Dieser Wert stimmt in etwa mit den in den Berichten der Gewerbeaufsicht genannten Zahlen überein. Vgl. dazu auch die Anmerkung 635 auf der Seite 97 dieser Arbeit.

<sup>1160</sup> Für die Jahre 1920 und 1921 sind die Zahlen über den Mitgliederbestand der Betriebskrankenkasse für gesicherte Aussagen zu lückenhaft.

<sup>1161</sup> Überwiegend stammten die Beschäftigten aus den Ortschaften Misburg, Anderten, Ahlten und der Stadt Lehrte.

<sup>1162</sup> Maßgeblich aus Westpreußen und Schlesien.

<sup>1163</sup> Bis 1915 vorwiegend Deutsch-Polen und Polen aus dem österreichischen Galizien. Ab 1916 dann mehrheitlich sogenannte Russisch-Polen.

Hannover stammten: 1932 lag ihr Anteil bei 50%. Der Anteil der in den westlichen Reichsgebieten geborenen Beschäftigten liegt mit Schwankungen bei etwa 22%. Ein knappes Drittel der Mitarbeiter stammte aus den ostelbischen Gebieten. Die Zahl der polnischen Arbeitskräfte – 1922 noch 32% - ging, abgesehen von einer kurzfristigen Aufwärtsbewegung in den Jahren 1926/27, kontinuierlich zurück und war seit 1931 ohne größere Bedeutung. Die mit dem Arbeitsnachweisgesetz von 1922<sup>1164</sup> eingeleitete „Verrechtlichung und Verstaatlichung des Arbeitsmarktes“<sup>1165</sup> führte auf der *HPC* zu einem im Vergleich zur Beschäftigungsentwicklung von ausländischen Arbeitnehmern im nichtlandwirtschaftlichen Bereich überproportionalen Rückgang des Anteils von polnischen Arbeitern<sup>1166</sup>.

Die in den Verzeichnissen der Betriebskrankenkassen unter der Rubrik ‚Beschäftigung‘ angegebenen Tätigkeiten (Brucharbeiter, Fabrikarbeiter, Labor), Berufe (Dreher, Schlosser ...) und Funktionsangaben (Vorarbeiter, Meister) lassen Schlüsse auf sich verändernde Qualifikationsanforderungen und Rationalisierungsschübe zu. Die absolute Zahl der Meister auf der *HPC* lag – abgesehen vom durch Einberufungen bedingten Rückgang in den Kriegsjahren – zwischen 1913 und 1926 im Schnitt bei 21. Mit dem Jahr 1927 sinken die Meisterstellen auf 17 und verbleiben bis 1930 auf dieser Höhe. In der Weltwirtschaftskrise erfolgt 1931/32 eine weitere Absenkung auf nunmehr zehn Stellen. Die Anzahl der kaufmännisch Beschäftigten und der im Labor Tätigen blieb – bis auf eine Halbierung im Jahre 1916 – im Zeitraum 1913 bis 1920 konstant bei durchschnittlich 36 Personen. In der Stabilisierungsphase wurde dieses Personal auf 30 reduziert, 1928 erfolgte eine nochmalige Herabsetzung auf 27 Angestellte. Dieser Personalabbau traf ausschließlich die kaufmännisch Tätigen, die Stärke des Labors (drei Mitarbeiter) blieb konstant. Im Krisenjahr 1930 wurde das Büropersonal auf sechs Mitarbeiter ausgedünnt. 1931 und 1932 wurden wieder 18 bzw. 17 Angestellte beschäftigt. Zur Entwicklung der Zahl der Vorarbeiter lassen sich aufgrund lückenhafter Daten keine gesicherten Aussagen treffen.

Die Herkunft der insgesamt 1.178 Saisonarbeiter der *HPC* im Jahre 1913 ist bereits skizziert worden. Die Mehrzahl der polnischen Wanderarbeiter war über das Grenzamt Myslowitz der *Deutschen Arbeiter-Zentrale* auf die *HPC* vermittelt worden. Ihre Verweildauer schwankte sehr stark und reichte von zwei Tagen über zwei Monate bis hin zu 14 Monaten. Die Stammbeslegschaft der *HPC* zählte 1913 insgesamt 272 Beschäftigte. Im Büro arbeiteten zwei Expedienten, fünf Buchhalter und sieben

---

<sup>1164</sup> Die Hürden für die Beschäftigung von ausländischen Industriearbeiter waren durch dieses Gesetz deutlich erhöht worden. Die Unternehmer mußten vor der Einstellung zuerst den Nachweis erbringen, daß deutsche Arbeitskräfte nicht zu bekommen seien. Grundsätzlich war die Arbeitserlaubnis auf zwölf Monate befristet worden. Nur für Industriearbeiter, die seit 1919 ununterbrochen in Deutschland gearbeitet hatten, wurden generelle Arbeitsgenehmigungen (sogenannte ‚Befreiungsscheine‘) ausgestellt. (Vgl. dazu Ulrich Herbert, *Geschichte der Ausländerbeschäftigung ...*, a. a. O., S.116/117).

<sup>1165</sup> Ulrich Herbert, a. a. O., S.117.

<sup>1166</sup> Auf der *HPC* sank dieser Anteil (1923=100) auf 26 (1927) und auf 5 (1931). Im Reichsgebiet (1923=100) gab es nur einen Rückgang auf 84 (1927) und 70 (1931). Die Reichszahlen nennt Ulrich Herbert, a. a. O., Tabelle 17, S.251/52.

Kontoristinnen. Ein Expedient hatte eine Betriebszugehörigkeit von dreißig Jahren, der zweite Expedient war gerade eingestellt worden. Die Buchhalter waren im Schnitt seit über fünf Jahren auf der *HPC*, die Kontoristinnen waren 1911 und 1912 neu eingestellt worden. Ein Laborant mit vierundzwanzigjähriger Betriebstreue leitete das Labor, ihm standen zwei Gehilfen zur Seite. Der Kantinenwirt, der seit fünf Jahren im Werk war, und acht Hilfskräfte bewirtschafteten die Arbeiterkaserne. Die achtzehn Meister der *HPC* wiesen eine Betriebszugehörigkeit auf, die zwischen vierunddreißig und acht Jahren lag. Im Durchschnitt waren sie seit fünfzehn Jahren im Betrieb. Wie auch das Büro- und Laborpersonal waren alle Meister Deutsche. Drei kamen aus dem Raum Hannover, einer aus Westpreußen, die übrigen stammten aus den anderen westlichen Reichsgebieten. Das Betriebskrankenkassenverzeichnis nennt insgesamt vierzig Handwerker. Dreizehn Maurer und neun Schlosser bildeten die beiden größten Gewerbe. Die Betriebszugehörigkeit der Schlosser lag bei durchschnittlich vierzehn Jahren, bei den Maurern betrug sie zehn Jahre. Sämtliche Handwerker – wie auch die neun Heizer, die im Schnitt seit siebzehn Jahren im Betrieb arbeiteten – waren Deutsche. Eine lange Betriebserfahrung (achtzehn Jahre) ließ sich auch bei den zehn Brennern feststellen. Vier der Brenner waren Polen. Auch unter den acht Vorarbeitern, die im Schnitt sieben Jahre auf der *HPC* waren, befanden sich drei Polen. Die 123 ungelerten Fabrikarbeiter waren im Durchschnitt zwölf Jahre auf der *HPC* beschäftigt, 35 von ihnen waren mehr als zwanzig Jahre im Betrieb. Während das Durchschnittsalter der Meister bei 48 Jahren lag<sup>1167</sup>, betrug das Durchschnittsalter der Fabrikarbeiter 40 Jahre.

1926 hatte sich im kaufmännischen Bereich gegenüber 1913 nicht viel geändert. Die beiden Expedienten leiteten immer noch das Büro, neun kaufmännische Angestellte mit durchschnittlich sechzehn Jahren Betriebszugehörigkeit sowie vier Kontoristinnen waren Anfang 1926 auf der *HPC* beschäftigt. Im Verlauf des Jahres wurden alle Kontoristinnen sowie drei der kaufmännischen Angestellten aufgrund von Arbeitsmangel entlassen. Neben den einundzwanzig Meistern beschäftigte die *HPC* 1926 auch drei Ingenieure. Bei den Meistern hatte es einen Generationswechsel gegeben. Neben sieben alte Meister<sup>1168</sup> waren elf Meister getreten, die weniger als zehn Jahre im Betrieb beschäftigt waren. Der Anteil der aus dem engeren Raum Hannover stammenden Meister und Betriebsbeamten war gegenüber 1913 deutlich gestiegen. Mehr als die Hälfte von ihnen stammte aus der Region, nur ein knappes Achtel kam aus Ostelbien. Auffällig ist die stark gestiegene Zahl der Handwerker. Insgesamt 130 Handwerker werden im Verzeichnis der Betriebskrankenkasse aufgeführt. Unter ihnen befanden sich 58 Schlosser, fünfzehn Dreher und dreißig Maurer. An ungelerten Fabrikarbeitern werden 102 Beschäftigte geführt. Deutlich gestiegen war die Zahl der Lehrlinge. Nach dem Ausbau der Betriebswerkstatt wurden 1926 dreizehn Lehrlinge ausgebildet, 1913 waren es nur vier gewesen. Das Durchschnittsalter der Belegschaft war nach dem Kriegseinschnitt deutlich gesenkt worden. Die Meister und die Betriebsbeamten waren mit einem Durchschnittsalter von 41 Jahren rund sieben Jahre jünger als 1913. Das Durchschnittsalter der

---

<sup>1167</sup> Der Böttchermeister Carl Karge war seit 1879 auf der *HPC* und im Alter von 75 Jahren immer noch berufstätig.

<sup>1168</sup> Unter ihnen der Bruchmeister Ernst Schüddekopf, der seit 47 Jahren auf der *HPC* war.

Stammebelegschaft war auf 28 Jahre zurückgegangen. Von den verzeichneten 524 Arbeitern und Handwerkern waren 1926 nur fünfzehn Beschäftigte zwanzig oder mehr Jahre auf der *HPC* gewesen. Die Masse dieser Arbeitskräfte war erst nach 1922 auf die *HPC* gekommen. Aber auch lange Betriebszugehörigkeit schützte nicht vor Entlassung. 1926 wurde einem Arbeiter wegen Arbeitsmangels gekündigt, der 27 Jahre im Betrieb gearbeitet hatte.

Im Betriebskrankenkassenverzeichnis der *HPC* sind zwischen 1913 und 1919 zwei tödliche Unfälle im Werk dokumentiert. Aus den Zahlen des Reichsversicherungsamtes läßt sich für die Kriegszeit im Gesamtbereich der *Steinbruchsberufsgenossenschaft (SBG)* insgesamt eine Zunahme von Unfällen konstatieren<sup>1169</sup>. Die Zahl der Verletzten pro 1000 Vollarbeiter steigt von 77,3 (1913) auf 85,2 (1915). 1916 geht sie auf 79,1 zurück und erreicht 1917 mit 76,2 in etwa wieder den Vorkriegsstand. Die Zahl der tödlichen Unfälle pro 1000 Vollarbeiter steigt in den Kriegsjahren kontinuierlich an. Von 1,59 (1914) auf 1,84 (1915) und 2,22 (1916). 1917 erreicht sie mit 2,79 den höchsten Wert seit Beginn der Erhebungen im Jahre 1887. Erst 1919 sinkt die Zahl der tödlichen Unfälle wieder auf den Vorkriegsstand. Im weiteren Verlauf der Weimarer Republik läßt sich bei der Zahl der tödlichen Unfälle ein – allerdings nur leichter – Rückgang feststellen. 1925 liegt die Rate bei 1,34. Bei der Zahl der Verletzten läßt sich dieser Trend nicht so eindeutig ausmachen. Nach einem Rückgang bis 1920 (64,7) steigt die Verletztanzahl wieder an und erreicht 1925 mit 92,8 einen Wert, der um rund ein Drittel höher ist als der Durchschnittswert der Vorkriegszeit.

Zusammenfassend läßt sich für die *HPC* feststellen:

- Ohne den Einsatz von russisch-polnischen Kriegsgefangenen und auch von Frauen wäre die Aufrechterhaltung der Produktion in den Jahren 1916 bis 1919 nicht möglich gewesen.
- Schon 1913 hatte sich eine Stammebelegschaft herausgebildet. Die hohe Fluktuationsrate resultierte weitgehend aus den häufig nur kurze Zeit beschäftigten Saisonarbeitern. Diese Stammebelegschaft bestand 1913 fast ausschließlich aus Arbeitnehmern, die in der Mehrzahl aus dem Raum Hannover und den anderen westlichen Reichsteilen stammten. Ein kleinerer Teil der Stammebelegschaft kam aus den ostelbischen Gebieten auf die *HPC*. Die Saisonarbeiterschaft rekrutierte sich überwiegend aus polnischen Arbeitnehmern. Nach 1924 haben diese Saisonarbeiter auf der *HPC* keine Bedeutung mehr. 1926 setzt sich die Stammebelegschaft aus Arbeitskräften zusammen, die zu 40% aus dem Raum Hannover stammen und zu 30% aus Ostelbien gebürtig sind. Der Rest ist in den westlichen Reichsteilen geboren.
- Ein größerer Arbeitskräfteabbau auf der Meisterebene ist ab 1927 feststellbar. Bei dem kaufmännischen Personal lassen sich für die Jahre 1924 und 1928 deutliche Personalreduzierungen ausmachen.
- In betrieblichen Schlüsselstellen (Meister, Brenner) ist durchgängig eine langjährige Betriebszugehörigkeit festzustellen.

---

<sup>1169</sup> Vgl. dazu die Tabelle 30 (*Unfallentwicklung in der Industrie und in der Steinbruchsberufsgenossenschaft 1914-1925*).



- Aufgrund des frühen Gründungsdatums der *HPC* war das Durchschnittsalter der Stammebelegschaft 1913 relativ hoch. Nach Kriegsende kam es durch zahlreiche Neueinstellungen zu einer deutlichen Senkung des Durchschnittsalters.
- Die erhöhten Qualifikationsanforderungen nach Kriegsende sind an der deutlich gestiegenen Zahl von Handwerkern, der verstärkten Ausbildung von Lehrlingen und an der Einstellung von drei Ingenieuren ablesbar.

#### **4.2.5. Die Entwicklung der Kartellsituation**

Über die “freiwillige“ Konstituierung der drei Zementverbände als Zwangssyndikate ist im Rahmen der Darstellung der allgemeinen Entwicklung der Zementindustrie bereits ebenso berichtet worden wie über das Weiterbestehen dieser Syndikate bis 1933. Im Folgenden sollen die Tätigkeit des *Norddeutschen Cementverbandes (NCV)* unter den sich verändernden wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen, die Haltung der dem Verband angehörenden Unternehmen zur Syndizierung sowie die Einstellung der Gewerkschaften zu den Syndikaten untersucht werden. Schließlich soll die Wirkung der Syndizierung auf die Preisentwicklung und den Konzentrationsprozeß betrachtet werden.

Der *NCV* hatte am 1.1.1917 seine Arbeit begonnen. Die hannoversche Gruppe war mit 22,9% am Gesellschaftskapital des Verbandes beteiligt und konnte über ein Versandkontingent von 758.000 Tonnen verfügen<sup>1170</sup>.

Neben Hannover als Sitz der Verkaufsstelle für die hannoverschen Werke gab es im *NCV* noch fünf weitere Verkaufsstellen: Berlin-Wilmersdorf, Stettin, Hamburg (Unterebegebiet), Halle/Saale (Mitteldeutschland) und Oppeln (Schlesien). Nach der Kühnschen Kartelltypologie<sup>1171</sup> handelt es sich bei dem *NCV* um einen Zusammenschluß der höchsten Stufe: ein Syndikat mit fast vollständigem Monopol, da zwischen 1917 und 1923 alle Außenseiterwerke im Verband integriert oder ihm angeschlossen waren. Der Kommissionsvertrag des *NCV* sah vor, daß die Gesellschafter verpflichtet waren, ihre gesamte Produktion an Zement und Klinker an der Verband zu liefern. Lediglich der Kauf bzw. der Tausch zwischen Gesellschaften sowie der Eigenverbrauch an Zement waren ausgenommen. Die Gesellschaftsunternehmen hatten die von der jeweiligen Verkaufsstelle auf Verbandsrechnung ausgestellten Aufträge auszuführen. Der *NCV* garantierte bis Jahresende einen Versand in Höhe von  $\pm 5\%$  der jeweiligen Versandquote<sup>1172</sup>. Für den

<sup>1170</sup> Dies war der Stand am 1.12.1919. Vgl. dazu Carl Albert, Die niedersächsischen Zementwerke im Gemeinschaftsverkauf, a. a. O., S.29.

<sup>1171</sup> Vgl. dazu die Darstellung auf den Seiten 130/31 dieser Arbeit.

<sup>1172</sup> Die jeweiligen Kontingente wurden unter Zugrundelegung des durchschnittlichen Absatzes der letzten drei Friedensjahre (1911-1913) wie folgt berechnet. Von der Produktionskapazität des Unternehmens wurde der oben dargestellte Durchschnittsabsatz subtrahiert. Das Kontingent betrug dann den Durchschnittsabsatz plus 40% der Differenz. Für die PCH ließ dieses Verfahren zwischen 1917 und 1919 einen Versand in Höhe von 1,62% des *NCV*-Kontingents zu. Zwischen 1920 und 1930 betrug die Hardegser Quote 1,45%. Ab 1931 konnte diese Quote nur zu 31% ausgeschöpft werden (Firmenarchiv Hardeggen).

Export hatte man 1920 in Hamburg eine Außenhandelsstelle eingerichtet<sup>1173</sup>. Die jeweiligen Exportmengen wurden auf die zugestandene Versandquote angerechnet. Bei Überlieferung hatte das betreffende Unternehmen eine Strafgebühr zu zahlen, bei Minderauslastung wurde dem Unternehmen aus dieser Kasse eine Entschädigung gezahlt. Der Verband kassierte bei der Rechnungsstellung eine Provision für seine Tätigkeit. Weitere vertragliche Verpflichtungen der Verbandsunternehmen waren die Nichtteilnahme an Gesellschaften, die Neugründungen im Verbandsgebiet anstrebten, sowie die Pflicht, sich an der Bekämpfung von neugegründeten Werken zu beteiligen. Bei Verstößen gegen diese Vertragsauflagen waren Vertragsstrafen von bis zu 250.000 RM vorgesehen<sup>1174</sup>. Die Berliner Geschäftsleitung wurde von einem 25-köpfigen Aufsichtsrat überwacht, in dem bis zu acht hannoversche Mitglieder saßen<sup>1175</sup>. Die sechs Verkaufsstellen hatten neben der Rechnungsausstellung und dem Inkasso vor allem die Aufgabe des Versandausgleichs, da die Gesellschaftsunternehmen die Möglichkeit hatten, ihre Versandberechtigung zu tauschen bzw. Quoten hinzuzukaufen<sup>1176</sup>.

Eine weitere wichtige Aufgabe der Verkaufsstellen bestand in der Verteilung der Aufträge auf die frachtmäßig jeweils günstigste Fabrik. Albert spricht für den gesamten Zeitraum von einer "sehr engen Zusammenarbeit zwischen NCV und Zementhändlerorganisationen"<sup>1177</sup>.

Konkret hieß dies, daß der Verband ausschließlich zugelassene Zementgroßhändler belieferte, denen Rabatte gewährt wurden und die an die Listenpreise des NCV gebunden waren. Großkunden – wie zum Beispiel Genossenschaften – wurden von der Zementindustrie nicht direkt beliefert. Als Gegenleistung hatte sich der Zementgroßhandel verpflichtet, nur bei den Zementverbänden zu ordern. Gegen diese Marktbeherrschung hat es in der Weimarer Republik nur ein kartellrechtliches Einschreiten gegeben. 1929 verhängte das Kartellgericht gegen den NCV wegen Verstoßes gegen den § 17 in Verbindung mit dem § 9 der Kartellverordnung eine Ordnungsstrafe von 50.000 RM. Eine Großhandelsfirma hatte Zement von einem Nichtverbandsmitglied bezogen. Daraufhin hatte der NCV der Firma den Händlerrabatt entzogen und sie nur noch gegen Vorkasse mit Verbandszement beliefert. Als der NCV die Belieferung ganz einstellte und ein Schlichtungsgespräch zwischen dem Reichswirtschaftsministerium und dem NCV scheiterte, verhängte das Kartellgericht auf Antrag des Reichswirtschaftsministeriums die o.a. Ordnungsstrafe. Zugleich wurde die Belieferungssperre vom Kartellgericht für nichtig erklärt<sup>1178</sup>.

"Diese vollkommene Ordnung, die kaum Zweifelsfragen offenließ, währte und behauptete sich also nur eine Reihe von Jahren, bis ab 1927 eindringende Außenseiter- bzw. Fremdzemente das Markt- und Preisgefüge zu stören begannen..."<sup>1179</sup>. Die

---

<sup>1173</sup> Vgl. dazu die Darstellung auf S.150 dieser Arbeit.

<sup>1174</sup> Heribert Frochte, Die Zementindustrie im Kartellrecht, a. a. O., S.91.

<sup>1175</sup> Carl Albert, a. a. O., S.31.

<sup>1176</sup> Laut Firmenquellen haben die Werke im Untersuchungsgebiet von dieser Möglichkeit ausgiebig Gebrauch gemacht. Die PCH stockte ihre Quote 1924 auf und reduzierte sie 1928 durch Rückgabe wieder.

<sup>1177</sup> Carl Albert, a. a. O., S. 36.

<sup>1178</sup> Keramischer Bund, Nr. 14, 6.4.1929.

<sup>1179</sup> Carl Albert, a. a. O., S. 37.

Grundlage für diesen von Albert so lebhaft beklagten Einbruch in die Syndikatsordnung hatte die bereits erwähnte Kartellverordnung vom 2.11.1923 geschaffen<sup>1180</sup>.

Hatte die Reichsregierung bis Kriegsende eine staatliche Kartellaufsicht verweigert, um die wirtschaftliche Bestätigungsfreiheit nicht einzuschränken, so lautete der neue Ansatz: Kartellaufsicht, um Einschränkungen eben dieser wirtschaftlichen Freiheit durch Kartelle zu beseitigen. Die größten Bedenken hatte die Zementindustrie gegen den §8 der Kartellverordnung, der jedem Kartellmitglied beim Vorliegen eines wichtigen Grundes das Recht zur Kündigung des Vertrags zugestand. Als wichtigen Grund führte die Verordnung die "unbillige Einschränkung der wirtschaftlichen Bewegungsfreiheit des Kündigenden" an. Zwar war der Austritt eines Unternehmens aus dem *Rheinisch-Westfälischen Zementverband* per Kartellgerichtsbeschluss vom 25. Februar 1924 für zulässig erklärt worden, weil während der Vertragsdauer ein Mitglied gegenüber den anderen Unternehmen eine übermächtige Position im Verband erlangt habe<sup>1181</sup>. Die befürchtete Sprengwirkung des § 8 trat aber nicht ein. In 105 Fällen gab es nur 29 Entscheidungen, in denen das Kartellgericht Kündigungen als zulässig befand<sup>1182</sup>. Auch der *Rheinisch-Westfälische Zementverband* wurde durch die Austritte im Gefolge der Entscheidung vom 25.2.1924 nicht beseitigt. Vielmehr wurde er nach einigen Querelen im Dezember 1925 unter der neuen Bezeichnung *Westdeutscher Zement-Verband (WZV)* fortgeführt<sup>1183</sup>. Der Gesellschaftsvertrag zum *NCV* wurde 1925 sogar problemlos verlängert. Für die von Rolf-Dieter Kretzer vertretene Auffassung, die hannoverschen Werke hätten sich 1925 vom *NCV* abgespalten und ein eigenes Kartell gegründet<sup>1184</sup>, fand sich weder bei Carl Albert noch bei den Gesellschaftsunternehmen ein Beleg.

Eine echte Gefahr für den hoch kartellierten Zementmarkt ergab sich durch die seit Ende 1923 wieder möglichen Neugründungen von Werken. So waren die zweite Hälfte der zwanziger Jahre und der Beginn der dreißiger Jahre von der Auseinandersetzung zwischen den Kartellen und den entstandenen Außenseiterwerken geprägt. Die *PCH*, die noch 1925 geklagt hatte, daß sie durchaus in der Lage sei, "weit mehr zu produzieren und abzusetzen, als unser Kontingent beim *NCV* beträgt,"<sup>1185</sup>

---

<sup>1180</sup> Vgl. dazu die Darstellung auf den Seiten 150/51 dieser Arbeit sowie:

- Klaus-J. Bremer, Die Kartellverordnung von 1923: Entstehung, Inhalte und praktische Anwendung, in: Kartelle und Kartellgesetzgebung in Praxis und Rechtsprechung vom 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart, hrsg. von Hans Pohl, a. a. O., S.111-128.

- Heribert Frochte, Die Zementindustrie im Kartellrecht, a. a. O., S.79 - 89.

<sup>1181</sup> Es handelte sich dabei um den Wicking-Konzern.

<sup>1182</sup> Klaus-J. Bremer, Die Kartellverordnung von 1923 ..., a. a. O., S.122.

<sup>1183</sup> Heribert Frochte, Die Zementindustrie im Kartellrecht, a. a. O., S.78.

<sup>1184</sup> Rolf-Dieter Kretzer, Frankostationspreise der deutschen Zementindustrie aus wettbewerbspolitischer Sicht, a. a. O., S. 17. Auch Ernst Wolfgang Puritz hat diese Auffassung – offensichtlich ungeprüft – von Kretzer übernommen (ders., Fortschritt und Wettbewerb in der westdeutschen Zementindustrie unter dem Einfluß der sich wandelnden Nachfrage, a. a. O., S.116).

<sup>1185</sup> Geschäftsbericht für 1925.

stellte schon 1926 mit dem Hinweis auf die neu entstandenen Zementwerke die bange rhetorische Frage:

“Es bleibt abzuwarten, ob auf die Dauer für die alten Werke und die Neugründungen genügender Absatz vorhanden sein wird ...“<sup>1186</sup>. 1927 wurde es für den *NCV* aufgrund des Preisdrucks von Außersyndikatsfabriken aus Westfalen und aus Mitteldeutschland erforderlich, sich auf “eine hoffentlich nur vorübergehende Rabattgewährung auf die Syndikatspreise einzulassen.“<sup>1187</sup> Klagen über zurückgehende Syndikatspreise finden sich für 1928 auch in den Korrespondenzen der *HPC* und der *PCF Hemmoor*. Der *NCV* begegnete den Außenseitern auf zwei Wegen. Zum einen mußte er in den umkämpften Gebieten bei formellem Weiterbestehen von Syndikatspreisen durch sogenannte Ausnahmenachlässe eine faktische Preisreduzierung zugestehen. Zum anderen setzte der *NCV* ab 1930 zur Abwehr einen von Verbandswerken hergestellten billigeren Portlandzement (Produktname *Pionier*) gegen die Preisbrecher ein. Verbandstreuen Kunden wurde seit Anfang 1931 ein Treue-Rabatt von 7 RM pro 10 Tonnen gewährt<sup>1188</sup>. Die Probleme mit den Außenseiterwerken waren im Gebiet des *NCV* sicherlich nicht mit den Schwierigkeiten zu vergleichen, die durch die neugegründeten Werke im dicht besetzten westfälischen Markt ausgelöst worden waren. Dennoch belegen die Klagen von Mitgliedsunternehmen die Folgen für die Preispolitik:

“Die Kampfmaßnahmen des *NCV* gegen die Außenseiter brachten uns einen erheblichen Rückgang im Erlös.“<sup>1189</sup>

1932 beklagte die *HPC*, daß sie 1931 große Opfer bei der Aufnahme von verbandsfreien Werken<sup>1190</sup> in den *NCV* in Form einer Herabsetzung der eigenen Versandquote habe bringen müssen. Zudem sei ein Außenseiter nicht dem *NCV* beigetreten und der habe sich 1932 einen erheblichen Absatz zu Lasten der *HPC* verschaffen können. Die Preissituation im Gebiet des *NCV* wurde zwischen 1930 und 1932 noch zusätzlich erschwert durch die bereits angesprochenen Herabsetzungen der Zementpreise aufgrund der Brüningschen Notverordnungs politik.

Die Haltung der Zementunternehmen gegenüber dem *NCV* war in den Anfangsjahren des Syndikats durchgängig positiv:

- “Durch die straffe Organisation dieses Verbandes konnten bessere Preise erzielt werden“ heißt es im Geschäftsbericht von 1917 der in der Vorkriegszeit so kartellkritischen *Teutonia*<sup>1191</sup>.
- “Damit ist in vorbildlicher Weise ein fester, bis zum Jahre 1925 dauernder Zusammenschluß der gesamten deutschen Zementindustrie geschaffen.“<sup>1192</sup>
- “Der Zusammenschluß (...), der Ende 1916 durch die Gründung des *NCV* erfolgte, ermöglicht es uns, Ihnen für das abgeschlossene Geschäftsjahr eine (...) wesentlich günstigere Abrechnung vorzulegen.“<sup>1193</sup>

---

<sup>1186</sup> Geschäftsbericht für 1926.

<sup>1187</sup> So die *PCF Hardegsen* 1927.

<sup>1188</sup> Carl Albert, a. a. O., S.39.

<sup>1189</sup> Geschäftsbericht der *HPC* für 1930.

<sup>1190</sup> Dabei handelte es sich um die Portlandzement- und Kalkwerke Sachsen-Anhalt AG und die Solway AG in Bernburg (Keramischer Bund, Nr. 35, 29.8.1931).

<sup>1191</sup> Vgl. S.133/134 dieser Arbeit.

<sup>1192</sup> Geschäftsbericht der *PCF Hardegsen* für 1916.

Kritik am Syndikat wurde erst dann laut, wenn der Verband sich als schwach erwies. Je stärker der *NCV* durch Außenseiterwerke in Bedrängnis geriet, desto lauter wurde die Kritik an seiner Politik:

- “Die von den Cement-Verbänden (...) fortgesetzte Preispolitik hat weder die (...) erhoffte Belegung des Baumarktes bewirkt, noch günstige Ergebnisse in der Bekämpfung der Außenseiter zu erzielen vermocht.“<sup>1194</sup>
- “Die Politik des *NCV*, dem wir angehören, hat auch im vergangenen Jahre unsere Zustimmung nicht gefunden.“<sup>1195</sup>

Der *Hemmoorer* Vorstandsvorsitzende Otto Strebel stellte eine “zunehmende Zusammenballung der Einzelwerke zu großen Konzernen“ fest und monierte die Einschränkung der Entscheidungskompetenzen der noch bestehenden Einzelunternehmen. Er folgerte daraus: “Wir sehen keinen Vorteil in der Zugehörigkeit zu Verbänden, die durch ihre Politik das Emporkommen von Außenseitern fördern.“<sup>1196</sup> Implizit verweist Strebel hier auf den Tatbestand, daß die überzogene Preispolitik der Syndikate in der Aufschwungphase bis 1928 die Gründung neuer Zementwerke geradezu herausgefordert hatte<sup>1197</sup>. Strebels trutziges Bekenntnis (“Wir unsererseits glauben, bei unserer technischen und finanziellen Lage auch bei freier Konkurrenz bestehen zu können.“<sup>1198</sup>) mußte – wie noch zu zeigen ist - keiner Bewährung in der Praxis unterzogen werden.

Der *FAV* hatte im Januar 1917 bei der Kontingentierung der Syndikate das Verhältnis zwischen Reichsregierung und Zementindustrie mit folgenden Worten charakterisiert: “Die Zementfabrikanten werden jetzt zwangsweise organisiert. Formell schließen sie sich freiwillig zusammen, tatsächlich treibt die Regierung die Fabrikanten in die regionalen Verbände und diese Verbände zur zentralen Zusammenfassung in eine einheitliche Organisation.“<sup>1199</sup>

Im Anschluß an die kritische Analyse der Beziehungen von Kartellen und Außenseitern kommt der Verfasser auf die erwarteten Folgen der Syndikatsbildung zu sprechen:

“Dann werden sie, ungehemmt durch alte oder neue Konkurrenz, die Preise und die Lieferungsbedingungen so festsetzen, daß sie dabei trotz des geringen Absatzes auf ihre Rechnung kommen.“<sup>1200</sup>

Der Autor sieht in der Syndikalisierung eine Stärkung der unternehmerischen Macht gegenüber der Arbeitnehmerschaft und fordert im Sinne einer Gegenmachtbildung

---

<sup>1193</sup> Geschäftsbericht der PCF Hemmoor für 1917.

<sup>1194</sup> Geschäftsbericht der PCF Hemmoor für 1930.

<sup>1195</sup> Geschäftsbericht der PCF Hemmoor für 1931.

<sup>1196</sup> Geschäftsbericht der PCF Hemmoor für 1931.

<sup>1197</sup> Bei Fritz Holz finden sich Belege dafür, daß es im mitteldeutschen Verkaufsgebiet in den Jahren 1927 und 1928 Aufschläge auf die Gestehungskosten von bis zu 77% gegeben hat (ders., Die Marktformen der deutschen Zementindustrie, a. a. O., S.40).

<sup>1198</sup> Geschäftsbericht der PCF Hemmoor für 1931.

<sup>1199</sup> Der Proletarier, Nr. 7, 17.2.1917.

<sup>1200</sup> Ebenda.

zum verstärkten Eintritt in den *FAV* auf. Noch deutlicher wird die Kritik des *FAV* in der Nachkriegszeit formuliert. Die Fortführung der Zementbewirtschaftung wird im September 1921 als überflüssig und schädlich geißelt<sup>1201</sup>. Den im Binnenmarkt herrschenden Zementmangel interpretiert der Gewerkschaftsautor als bewußte Verknappungsstrategie der Zementindustriellen, die den gewinnbringenderen Export vorzögen und zudem auf eine deutliche Zementpreiserhöhung spekulierten.

“Eine andere, zweckmäßigere Organisation der Bewirtschaftung ist erforderlich, eine Organisation, die den Interessen der Volkswirtschaft dient“<sup>1202</sup>, so lautet der Schlußappell des Verfassers, ohne daß er allerdings auch nur Grundzüge dieser Neuordnung benennt. Anlässlich der Bildung einer Interessengemeinschaft zwischen dem *Heidelberger-Konzern* und dem *Wicking-Konzern*, die damit mehr als ein Viertel der gesamten deutschen Zementindustrie repräsentierten, bleibt dem *FAV* angesichts “der gewaltigen Macht dieser Konzerne“ nur die fast flehentliche Beschwörung: “Sollen die Bäume der Unternehmen nicht in den Himmel wachsen, dann wird es für den Zementarbeiter die höchste Zeit, sich anzuschließen an den Verband der Fabrikarbeiter Deutschlands.“<sup>1203</sup>

Im Juni 1928 stellte der *FAV* angesichts der guten Ertragslage (“Die Zementindustrie schwimmt im Geld“) die Frage nach den Gründen für die Gewinnexplosion und nach der Verwendung der Erträge. Zum wiederholten Mal wurde ein überhöhtes Preisniveau im Inlandsmarkt beklagt<sup>1204</sup>. Die dabei erzielten Gewinne würden dann für eine verstärkte Rationalisierung eingesetzt. Zum anderen würden die schon bestehenden Überkapazitäten noch erweitert oder das Geld würde im Kampf gegen die Außenseiterwerke volkswirtschaftlich sinnlos verschleudert<sup>1205</sup>. Im Verlauf der sich entwickelnden Massenarbeitslosigkeit in der Zementindustrie wurde die Kritik des *FAV* an den Syndikaten und an den Außenseiterwerken immer schärfer. Waren die nicht verbandsangehörigen Werke bisher teilweise noch als Korrektiv gegen die Preisdiktate der Syndikate mit einem gewissen Wohlwollen geschildert worden, so wurden sie jetzt als integraler Teil eines Systems gesehen, das sich “zu einer Plage ausgewachsen“<sup>1206</sup> habe. Neue Werke würden nur gegründet, um beim Aufkauf durch das Syndikat Kasse machen zu können. Das sei eine unglaubliche Kapitalverschwendung, gegen die der Staat einzuschreiten habe.

Zusammenfassend läßt sich die Haltung des *FAV* und des *Keramischen Bundes* gegenüber der syndizierten Zementindustrie so charakterisieren:

- Die schon zum Zeitpunkt der ersten Bundesratsverordnung vorsichtig geäußerten Befürchtungen (Preisdiktate, Stärkung der Arbeitgeberseite) geraten im Zeitraum

---

<sup>1201</sup> Der Proletarier, Nr. 39, 24.9.1921.

<sup>1202</sup> Ebenda.

<sup>1203</sup> Der Proletarier, Nr. 43, 24.10.1925.

<sup>1204</sup> Der Autor stellt dem damaligen Inlandspreis (49,30 /t) den Preis auf dem holländischen Markt (20,- bis 23,- /t) gegenüber (*Keramischer Bund*, Nr. 26, 30.3.1928).

<sup>1205</sup> Ebenda.

<sup>1206</sup> *Keramischer Bund*, Nr. 35, 28.8.1931.

1919 bis 1932 zu einer grundsätzlichen Kritik am syndizierten Zementmarkt<sup>1207</sup>. Im Verlauf dieser Diskussion werden auch die eigentlich marktwirtschaftlichen Korrekturen in Gestalt der Außenseiterwerke immer kritischer beurteilt.

- Es gelingt der Gewerkschaft aber nicht, aus der richtigen Analyse der Problematik der Zementsyndikate heraus eine überzeugende wirtschaftspolitische Gegenposition zu formulieren. Der immer wiederkehrende Ruf nach Gegenmacht durch verstärkte gewerkschaftliche Organisation wie auch die Forderung nach der Entsendung von Gewerkschaftsfunktionären in die Vorstände aller monopolartigen Unternehmen<sup>1208</sup> waren bei weitem kein praktikables Konzept.

Deutschland ist wiederholt als das "klassische Land der Kartelle"<sup>1209</sup> bezeichnet worden. Für die Zeit nach 1917 ist die Zementindustrie ohne Zweifel ein klassisches Beispiel für einen hoch kartellierten und syndizierten Industriezweig. Im Folgenden soll der Frage nachgegangen werden, wie sich dieser Tatbestand im Bereich des NCV auf die Zementpreisentwicklung ausgewirkt hat.

Auch in der zeitgenössischen kartellapologetischen Literatur wird nicht bestritten, daß die Gestehungskosten sich durch die Kartellorganisation nicht unwesentlich erhöht haben<sup>1210</sup>. So finden sich in einer Preisgestaltungsübersicht der *Reichsstelle für Zement* von Juni 1917 Syndikatskosten in Höhe von 1,40 RM pro Faß, das waren rund 18% der Gesamtgestehungskosten<sup>1211</sup>. Des Weiteren finden sich Belege für erhöhte Frachtkosten, die Kunden in Rechnung gestellt wurden. Hatte das zum Kunden am günstigsten gelegene Werk sein Versandkontingent ausgeschöpft, so mußte der Kunde die Belieferung durch ein weiter entferntes Werk akzeptieren. 1926 beklagten Zementgroßhändler in einem Schreiben an das Reichswirtschaftsministerium eine Frachtratengebühr von RM 7,90 pro Tonne statt der üblichen RM 1,50. Der Großhandel mußte die Belieferung durch die Verkaufsstelle Hannover hinnehmen, da die Werke im Unterebegebiet ihre Quoten bereits vollständig ausgeschöpft hatten<sup>1212</sup>. Die im Kampf gegen Außenseiter erforderlichen – nicht unbeträchtlichen – Mittel sind von NCV ebenfalls auf die Kunden überwältigt worden.

---

<sup>1207</sup> Hier muß angemerkt werden, daß sich die Gewerkschaft damit im Gegensatz zur Mehrheitsmeinung in der SPD befand. Dort sah man in Kartellen und Syndikaten durchaus wirtschaftspolitische Vorteile. Vgl. dazu Hartmut Bechthold, *Die Kartellierung der deutschen Volkswirtschaft und die sozialdemokratische Theorie – Diskussion vor 1933*, Frankfurt / Main 1986.

<sup>1208</sup> So laut dem Keramischen Bund, Nr. 26, 30.6.1928.

<sup>1209</sup> Ulrich Wengenroth, *Die Entwicklung der Kartellbewegung ...*, a. a. O., S.15-27.

<sup>1210</sup> So unter anderem bei:

- Ernst Madelung, *Die Entwicklung der deutschen Portland-Zement-Industrie*, a. a. O., S.69/70
- Günther Kühn, *Die Zementindustrie*, a. a. O., S.136
- Hans Kemmler, *Struktur und Organisation der deutschen Zementindustrie*, a. a. O., S.64 - 66.

<sup>1211</sup> GStAPK, HA Rep 120, Bd. 5. Die Entschädigungszahlungen für stillgelegte Betriebe dürften einen Großteil dieser Kosten ausgemacht haben.

<sup>1212</sup> Keramischer Bund, Nr. 2, 14.8.1926.

Die nachgewiesene beträchtliche Diskrepanz in der Preisgestaltung für Inlands- und Exportzement und schließlich – als Ergebnis – die insgesamt deutlich über dem allgemeinen Durchschnitt liegende Kapitalrentabilität in der syndizierten Zementindustrie lassen den eindeutigen Schluß zu:

Die Zementindustrie hat zwischen 1917 und 1932 über weite Strecken einen überhöhten Zementpreis durchsetzen können. Weder das Reichswirtschaftsministerium noch das Kartellgericht sind diesem Verhalten im Sinne der angesprochenen Mißbrauchsaufsicht nach 1923 entgegen getreten.

Weniger eindeutig ist die Bewertung des Kartelleinflusses auf die Konzentrationsentwicklung in der Zementindustrie im Gebiet des *NCV*. Für die Zeit bis 1913 hatte sich ein solcher Einfluß nicht nachweisen lassen<sup>1213</sup>. Bis 1926 ist im Untersuchungsgebiet die Unternehmensstruktur im wesentlichen unverändert geblieben<sup>1214</sup>. Insofern könnte man in diesem Zeitraum von einer konservierenden Funktion des *NCV* sprechen. Es gab keinen Konkurrenzkampf, die Quoten waren verteilt, die Mißhelligkeiten durch Außenseiter hielten sich in Grenzen. Die von der *Norddeutschen* in den Jahren 1926 – 1931 ausgehende Konzentrationspolitik und als deren Ergebnis die Übernahme von bzw. die maßgebliche Einflußnahme auf die *PCF Salder*, *Wunstorf*, *Alemannia* und *Schwanebeck* sind als ein Vorgang einzuordnen, der unabhängig von der kartellierten Marktstruktur abgelaufen ist. Ausgehend von der Initiative des Zementindustriellen Otto Schäfer ist hier vielmehr die zentrale Rolle der Banken hervorzuheben. Die *Deutsche Bank* finanzierte die Übernahme von *Salder*, das *Bankhaus Adolph Meyer* sorgte für die Finanzierung der Eingliederung der *WPC* und der *Alemannia*.

## **5. Die hannoversche Portlandzementindustrie in der NS-Zeit**

### **5.1. Die Entwicklung der Zementindustrie in Deutschland bis 1945**

#### **5.1.1. Allgemeiner Konjunkturverlauf und Rahmenbedingungen**

Deutschland hatte – neben den USA – während der Weltwirtschaftskrise den stärksten wirtschaftlichen Einbruch erlebt. Verantwortlich für die Tiefe der Krise wird neben konjunkturellen Einflüssen insbesondere auch der Kartellierungs- und der Konzentrationsgrad in der deutschen Wirtschaft gemacht. Um so beeindruckender war für die zeitgenössische Öffentlichkeit das dynamische Wirtschaftswachstum zwischen 1933 und 1939<sup>1215</sup>. Ein Vergleich zwischen der Entwicklung der

---

<sup>1213</sup> Vgl. die Darstellung auf den Seiten 137/38 dieser Arbeit.

<sup>1214</sup> Vgl. die Darstellung auf der Seite 152 dieser Arbeit.

<sup>1215</sup> Das Wachstum des realen Sozialprodukts pro Einwohner lag zwischen 1933 und 1939 im Durchschnitt bei 11%. Der Index der Industrieproduktion (1928=100) stieg in diesem Zeitraum von 66 auf 132 (Angaben nach Dietmar Petzina u.a., Sozialgeschichtliches Arbeitsbuch, Band III, a. a. O., S.78 u. S.61).



Verbrauchsgüterindustrie und der Produktionsgüterindustrie<sup>1216</sup> verdeutlicht den Charakter des von den Nationalsozialisten vertretenen Wirtschaftsprinzips. Es ging ihnen um “die Gestaltung der Volkswirtschaft im Frieden für den Krieg unter militärischen Gesichtspunkten“<sup>1217</sup>. Die Aufrüstung zwecks Führung eines Krieges zur Lebensraumerweiterung war von Anbeginn der NS-Herrschaft das primäre Ziel. In einer ersten Phase, die bis Ende 1936 zu datieren ist, stand die Beseitigung der Massenarbeitslosigkeit mit Hilfe von auf militärische Aufrüstung angelegten Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen im Vordergrund<sup>1218</sup>. Volkmann differenziert die Arbeitsbeschaffungsprogramme in indirekte und direkte Aufrüstungsmaßnahmen.<sup>1219</sup> Diese Maßnahmen hatten zwischen 1933 und 1936 einen Gesamtumfang von 27,5 Milliarden RM <sup>1220</sup>. Rund 21 Milliarden RM sind eindeutig dem Rüstungssektor zuzuordnen, von den restlichen zivilen Investitionen dürfte auch noch ein erheblicher Teil (Straßenbau) militärische Bedeutung gehabt haben. Die Angaben über die Gesamtüstungsausgaben – auf der Basis von Kalenderjahren – zwischen 1933 und 1938 schwanken zwischen minimalistischen Berechnungen von 45 Milliarden und maximalistischen von 81 Milliarden<sup>1221</sup>. Dementsprechend differieren auch die Angaben über den Anteil der Rüstungsausgaben am Sozialprodukt resp. an den Staatsausgaben beträchtlich<sup>1222</sup>.

Zusammen mit der konjunkturellen Erholung sorgten vor allem diese Programme für einen schnellen Rückgang der Arbeitslosigkeit<sup>1223</sup>. Barkai stellt dazu fest, daß es insbesondere der “durchschlagende Erfolg der Arbeitsbeschaffung war (...), der dieser

---

<sup>1216</sup> Die Verbrauchsgüterproduktion (1928=100) stieg von 80 (1933) auf 108 (1939). Die Erzeugung von Produktionsgütern stieg demgegenüber von 56 (1933) auf 148 (1939). Angaben nach Petzina u. a., a. a. O., S.61.

<sup>1217</sup> Reichspressechef Dietrich, zitiert nach: Felix Weil, Neuere Literatur zur deutschen Wehrwirtschaft, in: Zeitarchiv für Sozialforschung, 7 (1938), S.200-218, hier: S.201.

<sup>1218</sup> Vgl. dazu:

- Hans-Erich Volkmann, Die NS-Wirtschaft in Vorbereitung des Kriegs, in: Wilhelm Deist, Manfred Messerschmidt, Hans-Erich Volkmann, Wolfram Wette: Ursachen und Voraussetzungen des Zweiten Weltkriegs, Frankfurt 1989, S.211-435, hier: S. 250 - 254 und S.258 - 270.
- Avraham Barkai, Das Wirtschaftssystem des Nationalsozialismus. Ideologie, Theorie, Politik 1933-1945, Frankfurt 1988, S.204 - 210.

<sup>1219</sup> Hans-Erich Volkmann, a. a. O., S.276 - 292.

<sup>1220</sup> Avraham Barkai, a. a. O., Tabelle 3, S.233.

<sup>1221</sup> Hans-Erich Volkmann, a. a. O., S.293.

<sup>1222</sup> Barkai referiert für den Anteil am Sozialprodukt für 1934 Werte von 3 bis 8%, für 1938 nennt er Werte von 18 bis zu 40%. Der Anteil an den Staatsausgaben wird für 1934 auf Werte von 9 bis 21% beziffert. Für 1938 liegen die Werte zwischen 42 und 60% (Barkai, a. a. O., Tabelle 21a und 21e (S.240/241)).

<sup>1223</sup> Die absolute Zahl der Arbeitslosen sank von 4,8 Millionen (Jahresdurchschnitt 1933) über 2,7 Millionen (1934) auf 1,6 Millionen in 1936. Die Zahl der abhängig Erwerbstätigen stieg in diesem Zeitraum von 18,54 Millionen (1933) auf 21,50 Millionen in 1936 (Petzina u. a., Sozialgeschichtliches Arbeitsbuch, Band III, a. a. O., Tabelle 25, S.119).

Wirtschaftspolitik staunende Anerkennung auch außerhalb der Grenzen Deutschlands und in der Bevölkerung eine Bewunderung eintrug, deren Spuren auch heute noch nicht völlig verschwunden sind.“<sup>1224</sup>

Für die Bauwirtschaft und damit auch für die Zementindustrie spielten die beiden sogenannten Reinhardt-Programme von Juni und September 1933 sowie Bauaufträge der Wehrmacht eine wichtige Rolle. Insgesamt stieg die bauwirtschaftliche Leistung vom Sommer 1933 auf den Sommer 1934 um 67%<sup>1225</sup>.

Aufgrund außenwirtschaftlicher Krisenerscheinungen (Exportrückgang bei gleichzeitigen Importsteigerungen) sah sich die NS-Führung im September 1934 mit dem ‚Neuen Plan‘ gezwungen, den Übergang zu einer neuen Phase der Wehrwirtschaft zu vollziehen<sup>1226</sup>. Außen- und Devisenhandel wurden einer strikten Staatskontrolle unterworfen. Barkai wertet diesen Tatbestand als ein „fast vollkommen staatliches Außenhandelsmonopol“<sup>1227</sup>. Maßgebliches Ziel war es, den Import von rüstungswichtigen Rohstoffen zu gewährleisten und dafür die Einfuhr von Konsumgütern zu drosseln<sup>1228</sup>. Zwecks Devisenbeschaffung wurde versucht, den Export über ein differenziertes Förderungssystem zu steigern. Die Exportgüterpreise wurden durch staatliche Zuschüsse auf Weltmarktniveau heruntersubventioniert<sup>1229</sup>. Allgemein wird diese neue Außenhandelspolitik des Regimes – sowohl kurz- als auch längerfristig – als durchaus erfolgreich beurteilt<sup>1230</sup>.

In der Forschung besteht Einigkeit darüber, daß die NS-Wirtschaftspolitik gegen Ende des Jahres 1936 das Tempo der wehrwirtschaftlichen Kriegsvorbereitung deutlich beschleunigt hat<sup>1231</sup>. Nach dem weitgehenden Abbau der Arbeitslosigkeit waren die

---

<sup>1224</sup> Barkai, a. a. O., S.158.

<sup>1225</sup> Hans-Erich Volkmann, Die NS-Wirtschaft ... , a. a. O., S.287. Der private Wohnungsbau stieg von 159.121 Einheiten (1932) über 202.113 Einheiten (1933) auf 319.439 Einheiten in 1934 (Petzina u.a., a. a. O., Tabelle 27b, S. 125). Die Wehrmacht sorgte über den Ausbau ihrer Infrastruktur (Kasernenbau) für weitere absatz- und beschäftigungsrelevante Impulse für die Bau- und Zementindustrie (vgl. dazu Volkmann, a. a. O., S.282). Der Anteil der Wohnungswirtschaftsanlageninvestitionen an den gesamten Bruttoinvestitionen stieg von 0,9% (1933) über 1,4% (1934) auf 2,2% in 1936 (Petzina u.a., a. a. O., Tabelle 11e, S.65).

<sup>1226</sup> Personell drückte sich dieser Kurswechsel in der Ablösung des Wirtschaftsministers Schmidt im Juli 1934 durch Hjalmar Schacht aus.

<sup>1227</sup> Barkai, a. a. O., S.168.

<sup>1228</sup> Der Import von Fertigwaren sank von 1934 auf 1936 um knapp 31%, der Gesamtimport ging in diesem Zeitraum nur um 5,2% zurück (Berechnungen nach den Angaben von Volkmann, a.a. O., S.303).

<sup>1229</sup> Es gelang, den Export von 1934 auf 1938 um insgesamt 26% zu steigern (Berechnung nach den Angaben von Petzina u. a., a. a. O., S.75, Tabelle 13d).

<sup>1230</sup> So Barkai, a. a. O., S.168.

<sup>1231</sup> So u. a.:

- B. A. Carroll, Design for total War. Arms and Economy in the Third Reich, The Hague 1968, S.189.
- Barkai, a. a. O., S.204 - 210.
- Volkmann, a. a. O., S.329 - 336.

Wirtschaftskapazitäten so ausgelastet<sup>1232</sup>, daß eine Neubestimmung von Rüstungstempo und Rüstungsziel erforderlich schien.

Mit den Aufgabenstellungen

“I. Die deutsche Armee muß in 4 Jahren einsatzfähig sein.

II. Die deutsche Wirtschaft muß in 4 Jahren kriegsfähig sein“<sup>1233</sup>

begann die Phase der nationalsozialistischen Wirtschaftspolitik, in der es um eine schnelle und deutliche Stärkung der Breitenrüstung ging. Von dieser Grundlage aus sollte der Lebensraumkrieg begonnen werden. Volkmann weist darauf hin, daß in dieser Phase eines nochmals verstärkten wirtschaftlichen Dirigismus<sup>1234</sup> der ökonomische Freiraum der einzelnen Unternehmen zwar weiter eingeschränkt worden ist, daß der wirtschaftspolitische Einfluß von Unternehmen und von Unternehmerverbänden aber gestärkt worden ist<sup>1235</sup>. Dies geschah u.a. über die Besetzung wichtiger Positionen in den Organen der Vierjahresplanbehörde<sup>1236</sup>. Im Verlauf der Durchführung des Vierjahresplans zeigte es sich, daß unbeschadet aller staatsdirigistischen Eingriffe<sup>1237</sup>, das „Prinzip des ‚organisierten Kapitalismus‘ im großen und ganzen intakt blieb, sofern man es nicht unter planwirtschaftlichen Kategorien als „gelenktes Chaos“ bezeichnen will.“<sup>1238</sup> Es ist unbestritten, daß es unter der Ägide des Vierjahresplans im industriellen Bereich zwischen 1936 und 1939 einen ausgesprochenen Modernisierungsschub gegeben hat<sup>1239</sup>.

Laut Hachtmann hat die NS-Wirtschaftspolitik diese Modernisierungs- und Rationalisierungsbewegung zwecks Effektivitätssteigerung und zur Herrschaftssicherung massiv gefördert<sup>1240</sup>. Zwei Ziele wurden im Vierjahresplan mit besonderer Intensität verfolgt:

- Die Erhöhung von Förderung resp. Produktion heimischer Rohstoffe (Kohle, Erdöl, Eisen, Nichteisenmetalle)

---

<sup>1232</sup> Rohstoffknappheit und Facharbeitermangel zeigten dies an.

<sup>1233</sup> Wilhelm Treue, Hitlers Denkschrift zum Vierjahresplan 1936. Dokumentation, in: Vierteljahreshefte für Zeitgeschichte (VJZG), 3 (1955), S.184 - 210, hier: S.206.

<sup>1234</sup> Zur Vierjahresplan-Organisation vgl. die Übersicht bei Volkmann, a. a. O., S.341.

<sup>1235</sup> Volkmann, a. a. O., S.338.

<sup>1236</sup> So stand der Maschinenbauunternehmer Pleiger im ‚Amt für deutsche Roh- und Werkstoffkontrolle‘ dem Hauptreferat IV 1 (Eisen, Nichteisenmetalle, Steine und Erden, Sonstige Mineralien) vor (Volkmann, a. a. O., S.341).

<sup>1237</sup> Lohn-, Devisen- und Preiskontrollen; die Zuteilung von Rohstoffen; Investitionsgebote und – verbote sowie der Versuch einer rigorosen Einsatzpolitik für Arbeitskräfte seien als Instrumente genannt.

<sup>1238</sup> Volkmann, a. a. O., S.344.

<sup>1239</sup> Zur Entwicklung der Fließfertigung, der Durchsetzung von Refa-Verfahren und der verstärkten Verbreitung von Leistungslöhnen vgl.:

- Rüdiger Hachtmann, Industriearbeit im „ Dritten Reich “. Untersuchungen zu den Lohn- und Arbeitsbedingungen in Deutschland 1933-1945, Göttingen 1989, S.54-223 u. S. 302/303.

- Derselbe, Industriearbeiterschaft und Rationalisierung 1900 bis 1945. Bemerkungen zum Forschungsstand, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1/1996, Berlin 1996, S.211 - 258, hier: S.220 - 258.

<sup>1240</sup> Rüdiger Hachtmann, Industriearbeit... , a. a. O., S.303.

- Der Ausbau der chemischen Industrie zwecks Herstellung von synthetischem Benzin und von Faserstoffen.

Diese Schwerpunktsetzung schlug sich deutlich in der Entwicklung der Struktur der Investitionen im Industriebereich nieder. Die Bruttoinvestitionen verdoppelten sich zwischen 1936 und 1939. Der Bergbau und die Hüttenindustrie sowie der Sektor ‚Chemie, Treibstoffe und Kohle‘ erhöhten ihren Anteil an den Bruttoinvestitionen von 46,9% (1936) auf 52,4% in 1939<sup>1241</sup>.

Während die Ausbeutung der heimischen Mineralölvorkommen und die Herstellung von synthetischem Kautschuk weit hinter den Planungen zurück blieb<sup>1242</sup>, entsprachen die Produktionsergebnisse bei Kunstfasern und vor allem bei der Kohle den Planungsvorgaben<sup>1243</sup>.

1936/37 kam es über die Frage der Erschließung der deutschen Vorkommen an schwacheisenhaltigen Erzen (sogenannten Doggererzen) zum Konflikt zwischen der Hüttenindustrie, die vom Reichswirtschaftsminister Schacht unterstützt wurde, und der Göringschen Vierjahresplanbehörde. Aus Rentabilitätsabwägungen weigerte sich die Hüttenindustrie strikt, die Ausbeutung dieser Erze in Angriff zu nehmen. Nachdem es im Sommer 1937 im Eisen- und Stahlbereich zu eklatanten Versorgungsengpässen gekommen war, wurde am 23.7.1937 die *Aktiengesellschaft für Erzbergbau und Eisenhütten Hermann Göring* gegründet, die Keimzelle des späteren Industriekonglomerats der *Hermann-Göring-Werke*. Im Anschluß wurde die Stahlerzeugung im privatindustriellen Bereich unter staatliche Aufsicht genommen. Aber erst die Kapazitäten der österreichischen Eisen- und Stahlindustrie sorgten 1938 für die Planerfüllung in diesem Bereich. In diesem Zusammenhang muß auf den Doppelcharakter des Vierjahresplans hingewiesen werden. Im engeren Sinne war er ein „konzentriertes wehrwirtschaftliches Autarkieprogramm“<sup>1244</sup>. Im weiteren Sinne ist über den Plan ein umfassendes wirtschaftsdirigistisches Instrumentarium bereit gestellt worden. Im wehrwirtschaftlichen Bereich bescheinigt Petzina dem Plan, daß er „entscheidend dazu beigetragen (habe), die schnell ansteigende Erzeugung rüstungswichtiger Produkte zu ermöglichen (...)“<sup>1245</sup>.

Die Hoßbach-Niederschrift über die Sitzung der Reichskanzlei am 5.11.1937<sup>1246</sup> belegt in ihren wirtschaftspolitischen Aussagen die Einschätzung Hitlers, daß trotz aller wirtschaftlicher Einzelerfolge sein Autarkiekonzept nur über die „Gewinnung eines größeren Lebensraumes“ zu verwirklichen sei. Ausgehend von den erreichten Rüstungserfolgen sollte das Militär nun dazu dienen, die territoriale Expansion einzuleiten. Die deutsche Binnenwirtschaft sollte zu einem Großwirtschaftsraum erweitert werden. Nach der Annexion Österreichs, des Sudetengebietes und der Schaffung des Reichsprotectorats Böhmen und Mähren wurden die Slowakei, Ungarn,

---

<sup>1241</sup> Petzina u.a., Sozialgeschichtliches Arbeitsbuch, Band III, a. a. O., Tabelle 11e, S. 65.

<sup>1242</sup> Volkmann, a. a. O., S.360 - 362.

<sup>1243</sup> Die Steinkohleförderung stieg zwischen 1936 und 1938 um 18%, die Kohleproduktion sogar um 22% (Zahlen nach Volkmann, a. a. O., S.363).

<sup>1244</sup> Dietmar Petzina, Die deutsche Wirtschaft in der Zwischenkriegszeit, Wiesbaden 1977, S.137.

<sup>1245</sup> Ders., a. a. O., S.137.

<sup>1246</sup> IMT, Band 25, S.404/405.

Rumänien und Jugoslawien zunehmend an den geschaffenen Großwirtschaftsraum angebunden<sup>1247</sup>. Im Verlauf des Jahres 1939 zeigte die großdeutsche Wirtschaft deutliche Zeichen einer Überlastung. Neben dem Wirrwarr, der durch sich überschneidende Kompetenzen der wirtschaftslenkenden Organe verursacht wurde, waren dies vor allem der Mangel an Arbeitskräften, Rohstoffengpässe und eine Überbeanspruchung der Transportkapazitäten<sup>1248</sup>.

Hitler glaubte – bei einem im Zeitverlauf schwindenden Rüstungsvorsprung – diese Probleme über die Erweiterung des Wirtschaftsraumes durch Blitzkriegführung in einem autarken und blockadefesten kontinentaleuropäischen Festungsraum lösen zu können<sup>1249</sup>.

Das Reich ging “mit ausgedehnten und modernisierten Kapazitäten in den Kampf, ausgestattet mit nicht unerheblichen Vorräten in den kriegsentscheidenden Rohstoffen, gestützt in den Schwerpunkten durch neue Rohstoffindustrien (...)“<sup>1250</sup>.

Dieser Rüstungsvorsprung erlaubte es dem Reich, sein Blitzkriegskonzept bis zum Herbst 1940 erfolgreich durchzuführen. In der kriegswirtschaftlichen Phasierung endet die Periode der “friedensähnlichen Kriegswirtschaft“<sup>1251</sup> sogar erst im Winter 1941<sup>1252</sup> nach dem Scheitern der deutschen Wehrmacht im Dezember 1941 vor Moskau. Im Zeitraum 1942 bis Mitte 1944 wird - unter Beibehaltung eines hohen Niveaus in der Verbrauchsgüterindustrie<sup>1253</sup> - der Anteil der Rüstungsproduktion am

---

<sup>1247</sup> Vgl. dazu Volkmann, a. a. O., S.401 - 411.

<sup>1248</sup> Volkmann, a. a. O., S.429 - 431.

<sup>1249</sup> Laut Ludolf Herbst hatte Hitler “seine eigene zynische und utopisch-barbarische Lösung für die permanent abwehrbereite, sicherheitsautarke, seelisch geschlossene und rassistisch reine Kriegsgesellschaft gefunden.“ (Ders., Der Totale Krieg und die Ordnung der Wirtschaft. Die Kriegswirtschaft im Spannungsfeld von Politik, Ideologie und Propaganda 1939-1945, Stuttgart 1982, S.454). Wirtschaftshistoriker weisen zur Klarstellung darauf hin, daß 1939 in Deutschland keineswegs die Gefahr eines ökonomischen Zusammenbruchs bestanden hätte. Hitler benutzte die unbestreitbaren wirtschaftlichen Probleme vielmehr nur als zusätzliches Argument für die Notwendigkeit des von ihm unter allen Umständen gewollten Krieges. So auch Willi A. Boelcke, Die Kosten von Hitlers Krieg. Kriegsfinanzierung und finanzielles Kriegserbe in Deutschland 1933 – 1948, Paderborn 1985, S.66/67.

<sup>1250</sup> Rolf Wagenführ zitiert hier die zeitgenössische Einschätzung des Leiters der Industrieabteilung des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, in: Rolf Wagenführ, Die deutsche Industrie im Kriege 1939 – 1945, 2. Aufl., Berlin 1963, S. 24)

<sup>1251</sup> So Dietmar Petzina, Die deutsche Wirtschaft in der Zwischenkriegszeit, a. a. O., S.151 und Rüdiger Hachtmann, Industriearbeit im „Dritten Reich“, a. a. O., S.27. Die kriegswirtschaftlichen Ressourcen wurden in der Phase der schnellen Siege nicht nur nicht voll ausgenutzt. 1940/41 wurde die Rüstungsproduktion in Erwartung eines schnellen Kriegsendes sogar zurückgeführt. Die Verbrauchsgüterproduktion stieg 1941 wieder an, die Lebensmittelversorgung blieb im Reich auf hohem Niveau.

<sup>1252</sup> Avraham Barkai, Das Wirtschaftssystem des Nationalsozialismus, a. a. O., S. 220.

<sup>1253</sup> Die Verbrauchsgüterindustrie (1928=100) stieg sogar von 93 (1942) auf 98 in 1943. Sie ging 1944 nur wieder auf 93 zurück (Dietmar Petzina u. a., Sozialgeschichtliches Arbeitsbuch III, S.61 (Tabelle 11a)).

Gesamtindustrieprodukt so gesteigert, daß er 1944 bei über 40% lag<sup>1254</sup>. Der Anteil der Bauindustrie sank in diesem Zeitraum von 13% auf 6%<sup>1255</sup>.

Die Aufrechterhaltung dieser Wirtschaftsleistung war nur möglich aufgrund der materiellen und personellen Ausbeutung der eroberten Gebiete<sup>1256</sup>.

Vom Sommer 1944 bis Kriegsende läßt sich die letzte Phase des "totale(n) kriegswirtschaftliche(n) Einsatz(es)"<sup>1257</sup> datieren. Barkai weist darauf hin, daß das kriegswirtschaftliche System bis in die Endphase ein kapitalistisches System geblieben war. Zwar hatte es Einschränkungen in wichtigen Bereichen unternehmerischer Entscheidungen gegeben (Investitionen, Rohstoffzuteilung, Gewinnausschüttung), die Besitzverhältnisse waren jedoch unangetastet geblieben.

Die Unternehmer "sahen sich (...) offensichtlich für den Verlust dieser Freiheiten durch die prosperierende Geschäftslage und die späteren Profite der Aufrüstung und des Eroberungskrieges ausreichend entschädigt."<sup>1258</sup>

Herbst betont, daß 1944/45 auch die Überlegungen der Industrie zur Nachkriegsordnung den von den Nationalsozialisten vorgegebenen autoritären Rahmen nicht verlassen haben: "Die Wirtschaftsfreiheit, um deren Wiederherstellung sich die Planungen drehten, war die Freiheit der Unternehmer in einer staatlich gelenkten und risikoentschärften Wirtschaft, an den Arbeitnehmer dachte man nicht."<sup>1259</sup>

### **5.1.2. Die Entwicklung der deutschen Zementindustrie bis 1945**

1932 war der Gesamtversand der deutschen Zementindustrie mit 2,795 Mio. Tonnen auf den Stand von 1898 zurückgefallen. Nur in der Nachkriegskrise von 1918 bis 1920 war diese Versandmenge noch unterschritten worden. War der Index der Produktionsgüterproduktion (1928=100) in 1932 auf 47 gefallen, so lag der Index des Zementversands in diesem Jahr bei nur 37<sup>1260</sup>. Diese besondere Konjunkturrempfindlichkeit der Zementindustrie spiegelt sich auch in den Versandziffern während der Hochkonjunktur des Jahres 1938. Mit 16,091 Mio. Tonnen<sup>1261</sup> lag der Index des Zementversands mit 212 weit vor dem Stand der

---

<sup>1254</sup> Avraham Barkai, Das Wirtschaftssystem des Nationalsozialismus, a. a. O., S.222.

<sup>1255</sup> Ders., a. a. O., S.222.

<sup>1256</sup> 1944 waren 7,126 Millionen ausländische Arbeitskräfte in der deutschen Kriegswirtschaft tätig (19,9 % aller Beschäftigten). Zahlen aus: Ulrich Herbert, Geschichte der Ausländerbeschäftigung in Deutschland 1880 bis 1980, a. a. O., Tabelle 10, S.143. Zur materiellen Ausplünderung vgl. die knappe Zusammenfassung bei Barkai, Das Wirtschaftssystem des Nationalsozialismus, a. a. O., S.223 – 226.

<sup>1257</sup> Rüdiger Hachtmann, Industriearbeit im „Dritten Reich“, a. a. O., S.27.

<sup>1258</sup> Avraham Barkai, Das Wirtschaftssystem des Nationalsozialismus, a. a. O., S. 230.

<sup>1259</sup> Ludolf Herbst, Der totale Krieg und die Ordnung der Wirtschaft, a. a. O., S.458.

<sup>1260</sup> Vgl. Tabelle 21, Spalten 6 und 7.

<sup>1261</sup> Das war das 3,6-fache des Versands von 1933. Erst 1955 sollte dieses Absatzergebnis mit 18,235 Millionen Tonnen übertroffen werden.

Produktionsgüterproduktion (144)<sup>1262</sup>. Hatten 1928 insgesamt 150 Werke Zement hergestellt, so waren 1933 gerade noch 76 Werke in Betrieb. 1934 erhöhte sich diese Zahl auf 92, 1935 waren dann von 135 existierenden Werken 109 im Dauerbetrieb. 1938 schließlich produzierten 125 der 133 im Reichsgebiet stehenden Zementwerke<sup>1263</sup>. Die Krise schlug sich in den Beschäftigtenzahlen nieder: 1933 waren nur noch knapp 11.000 Beschäftigte in der deutschen Zementindustrie zu finden. Dies war (Index 1913=100) mit 42 der niedrigste Beschäftigungsgrad seit 1886<sup>1264</sup>. Die Mitarbeiterzahlen erreichten im Juli 1939 mit 26.200 einen Stand, der zwischen 1899 und 1912 nur fünfmal übertroffen worden war<sup>1265</sup>. Hatte die Jahresleistung pro Beschäftigten 1933 mit 324 Tonnen in der Nähe der Leistung von 1925 gelegen<sup>1266</sup>, so erreichte sie 1938 mit 709 Tonnen ihren bis dahin höchsten Wert. Der deutsche Anteil an der Weltzementproduktion, der 1913 noch bei knapp 19% und zwischen 1926 und 1928 bei 11% gelegen hatte, war in der Weltwirtschaftskrise 1932 mit 5,7% auf seinen niedrigsten Stand gefallen<sup>1267</sup>. Im Zuge der Erholung stieg er bis 1935 wieder auf 13,4%<sup>1268</sup>. Die Exportleistung der deutschen Zementindustrie erreichte zwischen 1933 und 1939 - trotz zahlreicher exportfördernder Maßnahmen der Reichsregierung<sup>1269</sup> - nicht mehr die Werte, die noch zwischen 1925 und 1931 erzielt worden waren. Damals hatten die Exporte bei rund 15% des Gesamtversands gelegen<sup>1270</sup>. In den Friedensjahren des NS-Regimes wurden im Schnitt nur gut 5% des Gesamtversands exportiert. Hauptabnehmerländer blieben die Niederlande (1938 30% des Gesamtexports) und Südamerika (1938 knapp 40% des Gesamtexports)<sup>1271</sup>. Die Zementimporte blieben – insbesondere nachdem im September 1934 der ‚Neue Plan‘ in Kraft gesetzt worden war – durchgängig bedeutungslos. Zwei Sprünge im Zementimport bedürfen aber einer Erklärung. Die Importsteigerung des Jahres 1938 ist – Zementbedarfsteigerung durch Westwallbau – zentral auf Lieferungen aus Italien,

---

<sup>1262</sup> Vgl. Tabelle 21, Spalten 6 und 7.

<sup>1263</sup> Vgl. Tabelle 24, Spalte 3.

<sup>1264</sup> Vgl. Tabelle 24, Spalten 4 und 5.

<sup>1265</sup> Vgl. Tabelle 9.

<sup>1266</sup> Vgl. Tabelle 24, Spalte 6.

<sup>1267</sup> Tätigkeitsbericht der Fachgruppe Zement für das Jahr 1936, Berlin 1937, S.123.

<sup>1268</sup> A. a. O., S.123.

<sup>1269</sup> So führte die Zementindustrie seit Oktober 1934 freiwillig einen Unterstützungssatz von 10 RM pro Tonne Inlandversand ab. Auf Druck des Reichswirtschaftsministeriums wurde dieser Betrag im April 1935 auf 13 RM pro Tonne erhöht. Die Aufbesserungssätze für Zementexporte betragen mit Zustimmung des RWM ab August 1935 für Überseelieferungen 55%, für Exporte nach Irland 45%. Lieferungen in das restliche Europa wurden mit 38% aufgebessert. Am 1.7.1936 gründete die Fachgruppe Zement eine Exportstelle der deutschen Zementindustrie, ein faktisches Exportkartell. Anfang 1939 gab es im RWM Überlegungen, den Export auf wenige frachtgünstig liegende Werke zu beschränken. Zur Ausführung dieses Plans ist es dann aber nicht mehr gekommen (Aufsichtsratsprotokolle der PCF Hemmoor vom 20.4.1935, 6.8.1935 und vom 27.1.1939).

<sup>1270</sup> Vgl. Tabelle 23.

<sup>1271</sup> Tätigkeitsbericht der Fachgruppe Zement für das Jahr 1939, Berlin 1940, S. 42 und 45.

Jugoslawien und Spanien zurückzuführen<sup>1272</sup>. Die nochmalige Steigerung der Importe auf 223.000 Tonnen in 1939 erklärt sich maßgeblich durch Lieferungen aus dem Reichsprotektorat sowie aus der abhängigen Slowakei<sup>1273</sup>.

Die genauere Betrachtung der Versandentwicklung zeigt, daß es 1933 erst zu einer langsamen Belegung des Zementmarktes gekommen ist. Gegenüber 1932 erhöhte sich der Absatz um 24%<sup>1274</sup>. Dementsprechend lag die Zahl der in den Zementwerken beschäftigten Arbeiter in v. H. der Arbeiterkapazität 1933 nur zwischen 48,9 und 53,4%<sup>1275</sup>. Nach einer Absatzsteigerung von 88% in 1934 stieg die o.a. Auslastung bis zum September 1934 auf 72,1%. In den Jahren 1935 und 1936 betrug die Versandsteigerung 32 resp. 34%. Die Auslastung bewegte sich zwischen 79,2% im Oktober 1935 und 89,5% im Dezember 1936<sup>1276</sup>. 1937 kam es nur zu einer Absatzsteigerung von 8%. Im Spitzenjahr 1938 stieg der Versand – bei schon akutem Arbeitskräftemangel – nochmals um 29%. Für die insgesamt außerordentliche Absatzsteigerung sorgten im Zeitraum 1932 bis Ende 1936 zum einen die mit Hilfe des Sofort- und des Reinhardt-Programms durchgeführten Arbeitsbeschaffungsbauten. Gesamtauszahlungen in Höhe von 1,839 Mrd. RM<sup>1277</sup> und Kreditzusagen in Höhe von 1,889 Mrd. RM belebten die Bauwirtschaft. In der baugewerblichen Produktion kam es – wie die u. a. Tabelle zeigt – nach 1933 zu einer tiefgreifenden Strukturveränderung:

### Bauwirtschaft 1929 – 1936

Jahr	Wohnungs- bau	Gewerblicher Bau	Öffentlicher Bau	Ins- gesamt	Wohnungs- bau	Gewerblicher Bau	Öffentlicher Bau
	in Milliarden RM				in v. H. der Gesamtproduktion		
1929	2,9	2,7	2,7	8,3	34	33	33
1932	0,8	0,6	0,9	2,3	35	25	40
1933	0,9	0,6	1,7	3,2	18	19	53
1934	1,5	0,7	3 - 3,5	5,2 – 5,7	27	13	60
1935	1,6	1,0	4,4 – 4,9	7 – 7,5	22	14	64
1936	2,0	1,4	5,4 – 5,8	8,8 – 9,2	22	16	62

(Quelle: Tätigkeitsbericht der Fachgruppe Zement-Industrie für das Jahr 1936, Berlin 1937, S. 17)

Der Baustoffbedarf wurde maßgeblich von der öffentlichen Hand bestimmt. Im Vordergrund stand dabei der Tiefbau: 1935 und 1936 entfielen laut Angaben der

<sup>1272</sup> Aus diesen drei Staaten kamen 60% der Zementimporte, die insgesamt bei 86.000 Tonnen lagen (Tätigkeitsbericht der Fachgruppe Zement für das Jahr 1939, a. a. O., S. 46).

<sup>1273</sup> Aus Böhmen und Mähren stammten 37% der Importe, aus der Slowakei 27% (a. a. O., S.46).

<sup>1274</sup> Vgl. Tabelle 23.

<sup>1275</sup> Tätigkeitsbericht ... für das Jahr 1936, a. a. O., S.60.

<sup>1276</sup> A. a. O., S.60.

<sup>1277</sup> Davon 1,788 Mrd. RM im Zeitraum 1933 bis 1936 (Tätigkeitsbericht ... für 1936, a. a. O., S.27).



Bauindustrie 63 bzw. 66% ihrer Aufträge auf Tiefbaumaßnahmen<sup>1278</sup>. Schon Ende 1936 war die Baukonjunktur so überhitzt, daß es zu Engpässen bei Baumaterialien und zu einem Arbeitermangel kam. Daraufhin schlugen die Spitzenverbände der Bauwirtschaft in einer Eingabe vom 22.10.1936 an das Reichswirtschaftsministerium vor, daß alle öffentlichen Bauvorhaben einer einzurichtenden Zentralstelle gemeldet werden sollten. Die Zentralstelle sollte dann eine Rangfolge für die Abwicklung der Bauten festlegen. Diese Anregung wurde im Rahmen des Vier-Jahres-Plans aufgenommen und sogar noch verschärft. Vom 1.12.1936 mußten alle öffentlichen Bauvorhaben (ab einem Arbeitslohn von 25.000 RM) und alle privaten Bauvorhaben (ab einem Arbeitslohn von 5.000 RM) vier Wochen vor Baubeginn beim jeweils zuständigen Arbeitsamt angemeldet werden<sup>1279</sup>.

Neben den direkten Heeres- und Wehrbauten wurde der Zementabsatz auch maßgeblich durch den Reichsautobahnbau gefördert. In den Jahren 1933-1935 waren die Erdarbeiten für den Autobahnbau weitgehend abgeschlossen, der Straßenunterbau und der Fahrbahndeckenbau traten in den Vordergrund. Aufgrund der Knappheit von Bitumen und Teer, die in der Kriegswirtschaft überdies für andere Zwecke benötigt wurden, setzte sich der Betonstraßenbau sehr schnell durch. Von den bis Juni 1939 fertiggestellten 47 Millionen Quadratmetern Fahrbahndecken auf den Reichsautobahnen waren 89% Betondecken. Nur 7% entfielen auf Schwarzdecken und 4% auf Pflasterdecken<sup>1280</sup>. Die Fachgruppe Zement-Industrie beklagte zwar noch 1940 ausdrücklich „die an den maßgebenden Stellen bisher gezeigte Vorliebe für Natursteinen bei großen Bauwerken“<sup>1281</sup>. Sie konnte aber immerhin feststellen, daß die Betonverwendung beim Pfeiler- und Widerlagerbau zunahm. Insgesamt stieg der Zementverbrauch beim Autobahnbau von 1934 von 193.000 Tonnen (2,95% des Gesamtversands) bis 1938 auf 1,845 Millionen Tonnen (11,98% des Gesamtversands)<sup>1282</sup>.

Der Wohnungsbau im Zeitraum 1933 bis 1936 blieb deutlich hinter dem Volumen von 1929 zurück. Waren 1929 noch rund 340.000 Neu- und Umbauten fertiggestellt worden, so wurden zwischen 1933 und 1936 im Durchschnitt nur 270.000 Bauvorhaben abgeschlossen<sup>1283</sup>. 1938 begann – parallel zur Abwicklung der umfangreichen Baumaßnahmen im Rahmen des Vier-Jahres-Plans – der Bau der Befestigungen entlang der westlichen Reichsgrenze. Trotz der deutlichen Kapazitätssteigerung in der deutschen Zementindustrie<sup>1284</sup> kam es im Verlauf des Jahres zu Problemen bei der Beschaffung von Maschinen und Ersatzteilen sowie der

---

<sup>1278</sup> Tätigkeitsbericht ... für 1936, a. a. O., S.17.

<sup>1279</sup> A. a. O., S.22 - 24.

<sup>1280</sup> Tätigkeitsbericht ... für 1939, a. a. O., S.186.

<sup>1281</sup> A. a. O., S.189/190.

<sup>1282</sup> A. a. O., S.190.

<sup>1283</sup> Tätigkeitsbericht ... für 1936, a. a. O., S.31.

<sup>1284</sup> Anfang 1936 hatte die Produktionskapazität bei 15,9 Millionen Tonnen gelegen. Ende 1936 waren es 16,7 Millionen Tonnen. Ende 1938 hatte man 22,2 Millionen Tonnen erreicht (Tätigkeitsbericht ... für 1936, a. a. O., S.44/45; Tätigkeitsbericht ... für 1939, a. a. O., S.29).

Stellung von Transportraum<sup>1285</sup>. Arbeitskräfte waren wegen besserer Löhne in die Rüstungsindustrie abgewandert. Die Zementindustrie hatte folgerichtig mit Lieferschwierigkeiten zu kämpfen. Daraufhin nahm das RWM Zement mit in die Baustoffbewirtschaftungsmaßnahmen hinein, ohne dadurch zu einer spürbaren Verbesserung in der Zementverteilung zu gelangen. Die weitere wehrwirtschaftliche Ausrichtung der Zementindustrie wird später in Rahmen der Ausführungen zur Kartellentwicklung dargestellt werden. Insgesamt ist der Politik der allmählichen Überleitung der Bau- und Zementwirtschaft in die Kriegswirtschaft ein gewisser Erfolg nicht zu bestreiten. Wie die u. a. Gegenüberstellung der Versandentwicklungen zeigt, ist der Absatzrückgang von 1939 auf 1944 insgesamt deutlich geringer gewesen als von 1914 auf 1918. Die Umstellung verlief fließender und der Absatz verblieb durchgängig auf einem höheren Niveau:

### **Versandentwicklung**

1913 = 100	1938 = 100
1914 = 104	1939 = 98
1915 = 74	1940 = 78
1916 = 44	1941 = 83
1917 = 55	1942 = 61
1918 = 27	1943 = 72
	1944 = 69
<b>1914 – 1918</b>	<b>1939 – 1944</b>

(Eigene Berechnungen anhand der BDZ-Zementjahresberichte)

Über das geschaffene Steuersystem für die Bewirtschaftung der Baustoffe und durch die zentrale Steuerung der Baumaßnahmen wurde neben den direkt kriegswichtigen Aufgaben (Wehrbauten, Bau von Rüstungsbetrieben und Rohstoffbetrieben) auch nach Kriegsbeginn noch eine Reihe von nicht kriegsrelevanten Maßnahmen vorerst weitergeführt.

Bei der Darstellung der Konzentrationsentwicklung in der Zementindustrie ist festgestellt worden, daß sich aufgrund zahlreicher Neugründungen nach 1925 der Konzentrationsgrad in der deutschen Zementindustrie bis 1939 wieder deutlich verringert hatte<sup>1286</sup>.

Die Werksliste der Fachgruppe Zement-Industrie (Stand 1.7.1940) führt 141 Werke im Reichsgebiet auf, sechs Fabriken im Reichsprotectorat sowie acht Werke in den sogenannten ‚eingegliederten Ostgebieten‘, d. h. in Polen<sup>1287</sup>. Im Zuge der weiteren Expansion umfaßt eine Werksliste vom Januar 1944<sup>1288</sup> 155 Werke im Reich, sechs Betriebe im Reichsprotectorat, neun Werke in Polen und sieben Betriebe im Elsaß und in Lothringen. Gegenüber dem Stand von 1939 läßt sich 1944 eine verstärkte

<sup>1285</sup> 1938 lief der Zementversand im Inland zu 83% über die Eisenbahn, 14% wurden mit Binnenschiffen und 3% mit Lastkraftwagen befördert (Tätigkeitsbericht ... für 1939, a. a. O., S.103 u. S.110).

<sup>1286</sup> Vgl. Seite 152 dieser Arbeit.

<sup>1287</sup> Tätigkeitsbericht ... für 1939, a. a. O., S.253 – 258.

<sup>1288</sup> Mitteilungen des Sonderrings Zement, Nummer 1, März 1944.

Konzentration feststellen. Die *Schlesische Portland-Zement-Industrie* in Oppeln war mit zwei sächsischen Unternehmen<sup>1289</sup> sowie mit zwei Werken der *Sächsisch-Thüringischen Portland-Cement-Fabrik Prüssing und Co., AG*<sup>1290</sup> zur *OMZ Vereinigte Ost- und Mitteldeutsche Zement Aktiengesellschaft* verschmolzen worden. Der Konzern verfügte insgesamt über dreizehn Werke. Neben den *Portland-Cement-Werken Heidelberg* mit fünf Fabrikationsstätten, den *Dyckerhoff Portland-Zementwerken* mit acht Fabriken sowie den acht Werken der *Interessengemeinschaft der Norddeutschen Portland-Cementfabrik Misburg*<sup>1291</sup> waren noch zwei weitere Großkonzerne entstanden. Der österreichische Markt wurde von den *Perlmooser Zementwerken* mit insgesamt sechs Fabriken beherrscht. In Elsaß-Lothringen hatte sich die *Steine und Erden G.m.b.H.* der *Reichswerke Hermann Göring* in den Besitz von vier französischen Betriebsstätten gebracht<sup>1292</sup>. Die Eigentumsverhältnisse in den Werken auf dem Gebiet Polens und der Tschechoslowakei ließen sich nicht klären. Ein ehemaliges polnisches Zementwerk in Warthenau firmierte 1944 als *Portland-Zementwerk „Wieck“, Euringer & Co.* Offensichtlich hatte Oskar Euringer, der persönlich haftende Gesellschafter und Direktor des *PCW „Siegfried“* in Salzderhelden, nach seinem Ausscheiden aus der Gesellschaft<sup>1293</sup> dieses Werk erworben. Im *Hemmoorer* Firmenarchiv befinden sich Unterlagen, die den möglichen Erwerb der *Portlandzementfabrik und Kalkgewerkschaft Leo Czech & Co.* in Malmeritz (Brünn) im Reichsprotektorat betreffen. Schon zwei Monate nach der Besetzung der Resttschechoslowakei gab es im *Hemmoorer* Vorstand aufgrund eines Angebots der *Deutschen Bank* Überlegungen, das Werk für rund 2 Mio. RM zu erwerben. Eine Besichtigung des Werks durch Hemmoorer Fachleute fand am 20.7.1939 statt. Dem Werk mit einer Kapazität von 350.000 Jato und einer Belegschaft von 465 Arbeitern und Angestellten wurde ein ausgezeichnete technischer Stand und eine gute Rentabilität bescheinigt. In einer Aktennotiz über die Betriebsbesichtigung heißt es über den kommissarischen Leiter der Fabrik, er “scheint auch in der Behandlung der Arbeiter für dortige Verhältnisse, wo noch ca. 90% der Arbeiter Tschechen sind, eine außerordentlich glückliche Hand zu haben“. Als Mitbewerber beim Kauf nennt die Aktennotiz die tschechische *Königshofer Cement-Fabrik* in Prag sowie volksdeutsche Kreise in Brünn. Der Verfasser der Aktiennotiz ging davon aus, daß die tschechische Konkurrenz aufgrund der “allgemeinen Linie der Verdeutschung“ bei der Protektoratsregierung keine Chancen auf eine Übernahme haben würde. Er riet dazu, den Erwerb gemeinsam mit den volksdeutschen Interessenten anzustreben und zu diesem Zweck, “den Reichsstatthalter in Hamburg, der ausgezeichnete Verbindungen zur Protektoratsregierung unterhält und das O.K.H. für den Erwerb (...) zu interessieren“.

---

<sup>1289</sup> Dies waren die „Adler“ Deutsche Portland-Cement-Fabrik (Werk Saale) und die Dornburg-Studnitzer Portlandzement- und Kalkwerke Ollendorf & Levin in Studnitz.

<sup>1290</sup> Die Werke lagen in Göschnitz (Saale) und in Unterwellenborn.

<sup>1291</sup> Vgl. die folgende Darstellung auf den S.213 - 217 dieser Arbeit.

<sup>1292</sup> Die Werke lagen in Hemingen, Diedenhofen, Diesdorf und Hagendingen.

<sup>1293</sup> Laut Handelsregister ist Euringer am 30.09.1939 ausgeschieden (Amtsgericht Northeim, Handelsregister Abteilung A, Nr. 484).

Trotz dieser günstigen Voraussetzungen ist es aber nicht zum Kauf des tschechischen Unternehmens durch die *PCF Hemmoor* gekommen.<sup>1294</sup>

## **5.2. Die hannoversche Portland-Zementindustrie bis 1945**

### **5.2.1. Die Unternehmensstruktur der hannoverschen Zementindustrie**

Die Expansionspolitik der *Norddeutschen*, die nach der Übernahme von drei Gesellschaften (*Salder*, *Wunstorf* und *Alemannia*) und der maßgeblichen Beteiligung an zwei weiteren Unternehmen (*Siegfried* und *Schwanebeck*) zum größten Zementproduzenten im Untersuchungsgebiet geworden war, wurde nach 1933 von Otto Schaefer und Adam Oechsner konsequent weitergeführt. Otto Schaefer, seit 1929 stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender, verfügte im Juni 1933 über 17% der Stammaktien der *Norddeutschen*<sup>1295</sup>. Hauptaktionär des Unternehmens war das *Bankhaus Gebrüder Wolfes*, im Aufsichtsrat vertreten durch den Vorsitzenden Dr. Adolf Herzfeld, Siegfried Wolfes und Dr. Josef Wolfes. Daneben verfügten noch die *Deutsche Bank* (Filiale Braunschweig) sowie das *Bankhaus Adolph Meyer* - im Aufsichtsrat vertreten durch Dr. Ludwig Silberberg - über maßgebliche Aktienanteile. Die Generalversammlung der *Norddeutschen* am 29. Juni 1933 wurde nicht mehr vom Vorsitzenden Dr. Herzfeld geleitet. Diese Aufgabe übernahm sein Stellvertreter Otto Schaefer. Drei Mitglieder des Aufsichtsrates (Siegfried Wolfes, Dr. Josef Wolfes und Dr. Ludwig Meyer) hatten schon im Vorfeld dieser Sitzung ihr Mandat niedergelegt. Die Interessen der beiden jüdischen Bankhäuser *Gebrüder Wolfes* und *Adolf Meyer* wurden im Aufsichtsrat nur noch von Dr. Adolf Herzfeld und Ludwig Silberberg vertreten. Auf dieser Generalversammlung wurde Otto Schaefer zum neuen Vorsitzenden des Aufsichtsrates gewählt. Für das Jahr 1936 heißt es in den Werksgeschichtlichen Aufzeichnungen lakonisch:

" Das Aktienpaket des Hauptaktionärs (Gebrüder Wolfes), der seinerzeitigem politischen Druck weichen mußte, geht an die Maizena-Werke AG in Hamburg über." Für 1937 vermelden die Aufzeichnungen:

" Die Geschäftsverbindung mit dem ebenfalls aus politischen Gründen erlöschenden Bankhaus Adolf Meyer wird auf das Bankhaus Julius Maier & Comp., Hannover, übertragen. Der Inhaber, Konsul Julius Maier, wird Aufsichtsratsmitglied."

1936 hatte sich die vom *NCV* zwecks Übernahme des Werkes *Siegfried* in Salzderhelden eigens gegründete *Zement-Interessen-G.m.b.H.* aufgelöst<sup>1296</sup>. Unter den Kommanditisten des am 4.12.1936 neu gegründeten *Portlandzementwerks Siegfried Salzderhelden Euringer & Co.*, Kommanditgesellschaft, Vogelbeck befand sich auch die *Norddeutsche PCF*. Sie hielt mit 136.800 RM 26,5% der Einlagen<sup>1297</sup>.

---

<sup>1294</sup> Im Hemmoorer Firmenarchiv fanden sich keine weiteren Hinweise auf die Gründe für das Nichtzustandekommen der Übernahme.

<sup>1295</sup> Die folgenden Darstellungen haben weitgehend die Werksgeschichtlichen Aufzeichnungen der Nordcement zur Grundlage.

<sup>1296</sup> Vgl. dazu die Seite 153 dieser Arbeit.

<sup>1297</sup> Amtsgericht Northeim, Handelsregister Abteilung A, Nr. 484.

Am 21.4.1937 verbanden sich die *Norddeutsche PCF Misburg* und die Unternehmen *Kronsberg, Salder, Alemannia, Wunstorfer* und *Schwanebeck* durch Interessengemeinschaftsverträge<sup>1298</sup>. Trägerin der Interessengemeinschaft war die *Norddeutsche*. Die unverbindliche Aussage des Gemeinschaftsvertrages, der an die Stelle der bisherigen Einzelvereinbarungen trat, lautete:

"Der Interessengemeinschaftsvertrag bezweckt durch gemeinsame Arbeit und gemeinsame Vertretung sämtlicher Interessen die Fabrikationskosten auf das geringstmögliche Maß zu beschränken und alle vermeidbaren Kosten auszuschneiden"<sup>1299</sup>.

Otto Schaefer festigte seinen Einfluß auf die Geschicke der *Norddeutschen* weiter. Dem technischen Vorstand Dr. Wilhelm Renner, der diese Funktion dreißig Jahre ausgeübt hatte, folgte am 1.5.1938 Schaefers Sohn Dr. Otto Schaefer. Die *Norddeutsche* hatte die Zementproduktion im von ihr übernommenen Werk *Salder* schon 1927 eingestellt. Im Gegenzug war die Kalkherstellung im Misburger Stammwerk aufgegeben worden und diese Produktion nach *Salder* verlagert worden. 1939 verkauften die *Braunschweiger PCW Salder* - vertreten durch Adam Oechsner und Otto Schaefer - das Kalkwerk an die *Reichswerke Aktiengesellschaft für Erzbergbau und Eisenhütten Hermann Göring* (Berlin). Die Reichswerke zahlten einen Kaufpreis von 450.000 RM und verpflichteten sich im Kaufvertrag zur Weiterführung des Kalkbetriebes und zur Übernahme der Belegschaft<sup>1300</sup>. Die Firma *Braunschweiger PCW Salder* blieb aber weiter bestehen.

Am 13.3.1942 erhielt die *Norddeutsche* von Otto Schaefer seine Geschäftsanteile an der *PCF Hoiersdorf* im Tausch gegen Aktien der *OMZ Vereinigte Ost- und Mitteldeutsche Zement Aktiengesellschaft* im Wert von 589.000 RM. Damit verfügte die *Norddeutsche* über 98% des Grundkapitals der *PCF Hoiersdorf*.

Im Wertpapierbesitz der *PCF Hoiersdorf* befand sich u.a. auch eine 24%-ige Beteiligung an der *Vorwohler Portland-Cement-Fabrik*. Im Verlauf des Jahres 1942 gelang es der *Norddeutschen*, ihren Aktienbesitz an *Vorwohle* auf 33,34 % zu erhöhen und die Gesamtbeteiligung am Werk *Siegfried* auf 1,7 Mio. RM (94,44%) zu bringen. Die neue Firmenbezeichnung des Werkes lautete jetzt *Portlandzementwerk "Siegfried" Salzderhelden, Oechsner, Ploghöft, Dr. Schaefer & Co., KG, Vogelbeck*<sup>1301</sup>.

Ende 1942 traten die drei letztgenannten Gesellschaften dem Interessengemeinschaftsvertrag bei. Seit dem 1.1.1943 gehörten das Stammunternehmen in Misburg, die *Wunstorfer*, die *Alemannia*, *Vorwohle*, *Siegfried* und *Hoiersdorf* der *Interessengemeinschaft Nordwest* an. Das Werk *Schwanebeck* wurde in die *Zementgemeinschaft Nord* eingegliedert.

In *Hoiersdorf* war der Steinbruch gegen Ende 1942 erschöpft. Die Reparaturkosten für die zum 1,5 km entfernten Werk führende Drahtseilbahn waren so hoch, daß die Zementherstellung im Laufe des Jahres 1943 auslief. Laut Firmenunterlagen wurde das Werksgelände daraufhin als Hilfsbetrieb durch die *IG Farben* weiter genutzt.

Die zweite Konzentrationsbewegung im Untersuchungsgebiet ging seit 1935 von der *PCF Hemmoor* aus. In der Aufsichtsratssitzung vom 6.8.1935 berichtete der Vorstand

<sup>1298</sup> Handbuch der Deutschen Aktiengesellschaften, 1941, Band 3, S. 2962.

<sup>1299</sup> A.a.O., 1941, Band 3, S.2962.

<sup>1300</sup> Grundakten Nr. 855 der Urkundenrolle Jg. 1939 vom 13.10.1939.

<sup>1301</sup> Amtsgericht Northeim, Handelsregister Abteilung A, Nr. 484.

Dr. Strebel vom Erwerb von 20,71% des Aktienkapitals der *Germania*. Für den Kauf von nominell 1.014.800 RM Aktienkapital waren 1.002.652 RM aufgewendet worden. Der Aufsichtsrat verständigte sich dahingehend, daß man den Erwerb vorerst unter 25% des Grundkapitals der *Germania* halten solle, um so einer Nachweispflicht in der eigenen Bilanz zu entgehen. Über die Entsendung von Vertretern in den *Germania*-Aufsichtsrat sollte die Kenntnis über das Unternehmen vertieft werden. Gegebenenfalls sei dann weiteres Kapital zu erwerben, "um einen sicheren Einfluß auf die Gesellschaft zu erlangen"<sup>1302</sup>. Trotz der Erkenntnis, daß die *Germania* einen erheblichen Finanzbedarf hatte<sup>1303</sup> sowie eine ungünstige Kostenstruktur aufwies<sup>1304</sup>, setzte Hemmoor den Aufkauf von *Germania*-Aktien weiter fort. 1937 verfügte man bereits über 40,42% der Anteile<sup>1305</sup>. In einem firmeninternen Memorandum - datiert vom 20.12.1938 - wurden die finanziellen und fabrikatorischen Vor- und Nachteile einer Verschmelzung der *Germania* mit dem Hemmoorer Unternehmen erwogen. Nach einer Verschmelzung<sup>1306</sup> hätte die neu entstandene Gesellschaft bei einem Aktienkapital von 6,5 Mio. RM eine Jahresproduktionskapazität von 500.000 Tonnen gehabt. Die Tonne Zement wäre also mit 13 RM kapitalisiert, in *Hemmoor* lag dieser Wert bei 25 RM pro Tonne. Im Hinblick auf die damals laufenden Konzentrationsprozesse in der deutschen Zementindustrie heißt es im Memorandum, "daß lediglich diejenigen Unternehmen, welche eine große Erzeugungsfähigkeit repräsentieren, bei den Entscheidungen der staatlichen Stellen in der Wirtschaft gehört würden, und daß daher nur die Interessen dieser Unternehmungen Berücksichtigung gefunden haben."<sup>1307</sup>. Auch die Zunahme der Verwendung von lose verladenem Zement bei Großbauvorhaben<sup>1308</sup> würde für die Zusammenlegung der Lieferkapazitäten sprechen. Bei solchen Bauten könne jeweils nur eine Zementmarke Verwendung finden. Kleinere Werke würden aufgrund unzureichender Lieferkapazitäten dafür gar nicht mehr in Frage kommen. Bei drei Produktionsstätten - Hemmoor, Misburg und Ennigerloh - bestünde zudem die Möglichkeit einer größeren Flexibilität bei Auftragsabwicklungen. Falls die Zementsyndikate in reine Verkaufsstellen umgewandelt würden<sup>1309</sup>, könne diese Beweglichkeit nur von Vorteil sein. Gegen das Argument, daß man bei einer Verschmelzung einen etwaigen Verlustabschluß der *Germania* voll zu tragen hätte, wird angeführt, daß jede Anlage ein Risiko tragen müsse. Bemerkenswert ist dann allerdings die folgende Aussage: "Es (d.h. das o.a. Risiko, G. M.) dürfte aufgewogen werden durch die Tatsache, daß selbst nach starken Krisen, wie sie etwa infolge eines Krieges entstehen können, der

---

<sup>1302</sup> Aufsichtsratsprotokoll der PCF Hemmoor vom 6.8.1935.

<sup>1303</sup> Laut o.a. Protokoll wurde der Kapitalbedarf auf 1,5 Mio. RM veranschlagt.

<sup>1304</sup> Die reinen Erzeugungskosten der *Germania* im Misburg wurden für 1937 mit 15,954 RM pro Tonne beziffert, in Hemmoor lagen sie bei 13,104 RM (Bilanzsitzungsprotokoll vom 5.3.1937).

<sup>1305</sup> Laut Geschäftsbericht war er 1942 auf 46,85% gestiegen.

<sup>1306</sup> Hemmoor als übernehmende, die *Germania* als übertragende Gesellschaft.

<sup>1307</sup> Im Memorandum wird auf die OMZ verwiesen, die ihre Kapazität um 50% erhöht habe und 1938 auf rund 11% der reichsweiten Zementabsatzes kommen werde.

<sup>1308</sup> Es wird von Jahreslieferungen zwischen 45.000 und 100.000 Tonnen gesprochen.

<sup>1309</sup> Laut Memorandum Bestrebungen, die vom Dyckerhoff- und vom Heidelberger-Konzern ausgingen.

den Anlagen innewohnende Wert, ja selbst bei Zerstörung der Anlagen der den Grundstücken innewohnende Wert fraglos größer sein wird, als das was von Anlagen anderer Art in solchem Fall übrig bleiben dürfte."

In Bezug auf die Lohnauszahlung wird von einer im laufenden Monat vollzogenen Angleichung der niedrigen *Hemmoorer* Löhne an das hannoversche und westfälische Lohnniveau gesprochen. Eine Mehrbelastung werde aber auf die neue Gesellschaft zukommen, da die *Hemmoorer* Gewinnbeteiligung auf die Werke der *Germania* übertragen werden müsse. Die Verschmelzungsoption ist laut Unternehmensquellen bis in den Sommer 1941 in den Gesellschaftsorganen diskutiert worden. Zu einer Verschmelzung ist es aber nicht gekommen. Ein nochmaliger erhöhter Finanzbedarf der *Germania* im Jahre 1940<sup>1310</sup> sowie eine angekündigte neue Dividendenverordnung in 1941 ließen eine Zusammenführung der beiden Unternehmen offensichtlich nicht mehr als sinnvoll erscheinen. Die Protokolle der Hauptversammlungen der *PCF Hemmoor* belegen, daß es im Untersuchungsraum nur zu geringen Veränderungen bei den Hauptaktionären gekommen ist. Neben den Vorstandsvorsitzenden<sup>1311</sup>, die jeweils über das Stimmrecht für einen größeren Aktienpaket verfügten<sup>1312</sup>, vertrat die *Deutsche Bank* mit ihren Filialen in Hamburg und Hannover die Aktienmehrheit. Sie verfügte 1930 auf der Generalversammlung über 57,3% der Stimmen. 1940 hatte die *Deutsche Bank* das Stimmrecht für 62,8%, am 6. Juli 1943 verfügte sie über 44,7% der vertretenen Stimmen, die *Dresdner Bank* vertrat 13,5% des Aktienkapitals.

Die für das Kaiserreich und die Weimarer Republik festgestellte große Kontinuität in den Aufsichtsräten und den Vorständen der Unternehmen<sup>1313</sup> hat sich in der NS-Zeit fortgesetzt. Eine Ausnahme bildet die in einer zeitgenössischen Quelle aus dem Firmenarchiv der *WPC* als "Ausscheiden nichtarischer Herren" aus dem Aufsichtsrat bezeichnete Verdrängung der jüdischen Bankenvertreter. Die beschriebene Entfernung der jüdischen Mitglieder des Aufsichtsrates der *Norddeutschen PCF* im Zeitraum von 1933 bis 1936 kann als exemplarisch angesehen werden<sup>1314</sup>. Die näheren Begleitumstände der Besitzübertragung der beiden jüdischen Bankhäuser - *Gebrüder Wolfes* und *Adolph Meyer*- waren nicht zu ermitteln gewesen<sup>1315</sup>.

---

<sup>1310</sup> Laut Protokoll des Ständigen Ausschusses des Aufsichtsrates vom 15.3.1940 erhielt die *Germania* von *Hemmoor* wegen ihrer angespannten Liquiditätslage ein großes Darlehn.

<sup>1311</sup> Von 1912 bis 1937 Dr. Otto Strebel, von 1937 bis 1945 Dr. Kurt Prüssing.

<sup>1312</sup> Vgl. zu Dr. Strebel die Anmerkung 978 auf der Seite 155 dieser Arbeit. Dr. Prüssing verfügte am 6. Juli 1943 über 29,8% der vertretenen Stimmen.

<sup>1313</sup> Vgl. dazu die Ausführungen auf den Seiten 91 und 155/156 dieser Arbeit.

<sup>1314</sup> Im Aufsichtsrat der *WPC* ließ sich die Entfernung der jüdischen Aufsichtsräte ebenfalls nachweisen.

<sup>1315</sup> Zur Arisierung von jüdischen Banken vgl. die Darstellung in: Helmut Genschel, Die Verdrängung der Juden aus der Wirtschaft im Dritten Reich, Göttingen 1966, S. 120 - 138. Das Bankhaus Bleichröder, das 1904-06 bei der Rekonstruktion der *Germania* die Federführung gehabt hatte, wurde 1938 "(...) für einen Bruchteil seines Wertes an die "arische" Firma Hardy & Co., GmbH, und die Deutsche Bank übertragen." ( David S. Landes, Das Bankhaus Bleichröder – Ein Zwischenbericht, in: Deutsches Judentum - Aufstieg und Krise, hrsg. von Robert Weltsch, Stuttgart 1963, S.187-215, hier:S.201).

Die Vorstände der untersuchten Gesellschaften nahmen die im Folgenden dargestellte Entwicklung. Die *Teutonia* wurde nach einer Übergangslösung<sup>1316</sup> zwölf Jahre von Dr. Rudolf Kneissel als alleinigem Vorstand geleitet. In *Hemmoor* standen Dr. Kurt Prüssing (1937 - 1945) und Dr. Ludolf Jacobi (1937 - 1950) an der Spitze des Unternehmens. Die *HPC* wurde im Untersuchungszeitraum von Christian Kuhlemann (1926 bis 1962) und Ernst Grosse (1926 bis 1945)<sup>1317</sup> geführt. Nach dem Ausscheiden von Dr. Wilhelm Renner trat auf der *Norddeutschen* neben Adam Oechsner (1924 bis 1946) der Sohn von Otto Schaefer als technischer Direktor in das Unternehmen ein<sup>1318</sup>. In *Hardeggen* folgte nach dem Tod sowohl des Firmengründers Otto Ohlmer als auch seines technischen Direktors Paul Huppertsberg am 1.10.1937 Dr. Gerhard Ohlmer. Er sollte das Unternehmen bis zum 30. Juni 1973 leiten.

Die Amtsdauer einiger ausgewählter Aufsichtsratsvorsitzender soll die Kontinuität auch in diesem Gesellschaftsorgan belegen:

- *PCH*: Carl Schleipen (1938 - 1960)
- *HPC*: Max Wallbrecht (1929 - 1958)
- *Teutonia*: Karl Hackland (1938 - 1965)
- *Hemmoor*: Walter Kiesselbach (1919 - 1956)

### **5.2.2. Die wirtschaftlich- finanzielle Entwicklung**

Das Ausmaß der Krise in der hannoverschen Zementindustrie wird anhand der Kapazitätsauslastung der Werke in 1932 deutlich. Sie lag nur zwischen 15% auf der *PCF Hardeggen* und 25% auf der *PCF Hemmoor*. Und dies, obwohl größere Produktionskapazitäten im Gebiet des *NCV* ganz vom Markt genommen worden waren. Die *Norddeutsche* hatte ihr Werk in Wunstorf zwischen 1931 und Frühjahr 1934 gänzlich stillgelegt. Auch die Werke *Schwanebeck* und *Hoiersdorf* waren in dieser Zeit außer Betrieb. Die Produktion im Werk *Siegfried* ruhte sogar von 1931 bis Anfang 1935.

Am Versandaufschwung im Zeitraum von 1933 bis 1938 nahmen die hannoverschen Betriebe dann überproportional teil. Während der Zuwachs 1933 reichsweit bei 24% lag, steigerte die *Norddeutsche* ihren Versand um 160%, die *HPC* um 28%, *Hemmoor* um 27%. Nur die *Teutonia* (plus 21%) und die *PCF Hardeggen* (plus 13%) lagen unter dem Reichsdurchschnitt. Diese Entwicklung setzte sich 1934 fort. Während der Zementabsatz im Reich um 88% wuchs, lagen die hannoverschen Unternehmen bis auf die *HPC* (plus 95%) sämtlich bei dreistelligen Zuwächsen:

- *PCH* : 110%
- *Germania* : 109%
- *Norddeutsche* : 105%

---

<sup>1316</sup> Kurt Lange, einer der Söhne des Firmengründers, stand 1930 - 1932 an der Spitze des Unternehmens.

<sup>1317</sup> Ernst Grosse starb am 15.3.1945 auf dem Werksgelände während des großen Luftangriffes auf die hannoverschen Werke.

<sup>1318</sup> Otto Schaefer starb am 15.4.1945.



- *Hemmoor* : 104%
- *Teutonia* : 104%

Im Zeitraum 1935 bis 1938 kam es dann zu einer Angleichung der Versandsteigerungen im Untersuchungsgebiet an die reichsweiten Raten. Als besonders flexibel und expansionsstark zeigte sich innerhalb der hannoverschen Unternehmen die *Norddeutsche PCF*. Mit ihren sieben Produktionsstandorten war sie in der Lage gewesen, nicht genügend ausgelastete Standorte stillzulegen und die Versandquote auf andere Standorte der *Interessengemeinschaft* zu übertragen. Zusätzlich zu den verminderten Gestehungskosten ergab sich so noch der Vorteil einer verbandsinternen Entschädigung an das verzichtende Lieferwerk. Bei anziehendem Versand konnte die *Interessengemeinschaft* ihre Produktion sehr schnell steigern. Insgesamt haben die Werke der *Interessengemeinschaft Norddeutsche* ihren Absatz von 1932 auf 1938 verzehnfacht. Er stieg von 60.000 Tonnen auf 695.000 Tonnen. Die anderen Werke im Untersuchungsgebiet - wie auch im Reichsdurchschnitt - steigerten ihren Versand dagegen nur um das Fünffache. 1936 waren die Werke im Durchschnitt schon wieder mit 72% ihrer Kapazität ausgelastet<sup>1319</sup>.

Als Resultat der allgemeinen Kapazitätsausbaus ergaben sich in den Hochkonjunkturjahren 1938 und 1939 die folgenden Produktionsleistungen (Jato):

Die *Norddeutsche* kam insgesamt auf einen Versand von rund 700.000 Tonnen. Sie verfügte neben dem Stammwerk in Misburg (150.000 Jato) und der Anlage im Werk *Siegfried* (130.000 Jato) über vier weitere Produktionsstätten mit rund 90.000 bis 100.000 Tonnen Jahresleistung<sup>1320</sup> sowie über eine kleinere Anlage in *Hoiersdorf* mit 60.000 Jato.

Die *Germania* verschickte 290.000 Tonnen, die *Teutonia* und die *HPC* lagen bei rund 240.000 Tonnen. Die *PCF Hemmoor* kam auf 220.000 Jato, in *Hardeggen* fanden knapp 100.000 Tonnen Absatz.

Die u.a. Übersicht vergleicht die Entwicklung des reichsweiten Versands mit der Versandentwicklung von vier hannoverschen Unternehmen in den Kriegsjahren:

#### Zementversand 1940 – 1944

<b>Jahr</b>	<b>Dt. Zement-Absatz</b>	<b>Norddeutsche</b>	<b>Germania</b>	<b>Teutonia</b>	<b>PCF Hardeggen</b>
<b>1940</b>	-21%	-24%	-32%	-25%	-19%
<b>1941</b>	+7%	+7%	-9%	+12%	-1%
<b>1942</b>	-26%	-40%	-41%	-54%	-47%
<b>1943</b>	+17%	+9%	+30%	+9%	+39%
<b>1944</b>	-4%	+2%	+4%	-27%	-2%
<b>1943</b>	72% von 1938	55% von 1938	48% von 1938	42% von 1938	55% von 1938
<b>1944</b>	69% von 1938	56% von 1938	50% von 1938	30% von 1938	54% von 1938

(Quellen: BDZ-Zahlen, Firmenarchive)

<sup>1319</sup> Tätigkeitsbericht der Fachgruppe Zement für das Jahr 1936, a.a.O., S.46.

<sup>1320</sup> Die *Alemannia*, die *Wunstorfer*, *Vorwohle* und *Schwanebeck*.

Wie im Ersten Weltkrieg lag der Absatzrückgang bei den Werken im Untersuchungsgebiet deutlich höher als im Reichsdurchschnitt, da es im Gebiet des NCV - bzw. ab 1943 im Gebiet der *Interessengemeinschaft Nordwest* - zu keinen Werksschließungen und damit auch nicht zu einer Verbesserung der Auslastung der weiter produzierenden Werke gekommen ist<sup>1321</sup>.

Die Auslastung der Mehrzahl der Werke im Untersuchungsgebiet ist aus einem Vergleich der Kontingente im Rahmen der *Zementgemeinschaft Nordwest* (Stand 31.12.1943) mit den tatsächlichen Versandleistungen im Jahre 1943 und der realen Werkskapazität in 1945<sup>1322</sup> ersichtlich:

<b>Werk</b>	<b>Kontingent 1943</b>	<b>Versand 1943</b>	<b>Versand in v.H. des Kontingents</b>	<b>Werkskapazität am 31.12.1945</b>
<b>Germania</b>	248.000	139.000	56	k. A.
<b>Teutonia</b>	280.000	99.530	36	k. A.
<b>PCF Hardegsen</b>	144.000	54.000	38	k. A.
<b>IG der Norddeutschen</b>	910.000	381.329	42	867.500
davon in:				
~ <b>Misburg</b>	187.000	17.832	10	159.000
~ <b>Vorwohle</b>	176.000	67.453	38	150.000
~ <b>Wunstorf</b>	167.000	76.342	45	142.000
~ <b>Alemannia</b>	132.000	85.979	65	112.000
~ <b>Hoiersdorf</b>	98.000	10.061	10	83.000
~ <b>Siegfried</b>	149.000	75.090	50	127.000
~ <b>Schwanebeck</b>	Angabe fehlt (Zementgemein- schaft Nord)	48.572	-	94.500

(Quellen: Kontingentsübersicht der *Zementgemeinschaft Nordwest* (31.12.1943) u. Firmenarchive)

Aufgrund der Stilllegungsaktionen der Jahre 1940 und 1941 - von denen insbesondere die westfälische Zementindustrie betroffen worden war - waren die Kontingente der

<sup>1321</sup> Anfang 1942 drohte der PCF Hardegsen im Rahmen einer Stilllegungsaktion die Schließung. In zahlreichen Eingaben an das Reichswirtschaftsministerium argumentierte die Werksleitung - unterstützt von der IHK Hildesheim - gegen die drohende Produktionseinstellung. Man verwies dabei auf die - im Vergleich zu den Werken im engeren Raum Hannover - günstigere Luftschutzsituation und auf die Nähe zu den Hermann-Göring-Werken in Salzgitter (Verwertung von Hochofenschlacke). Auch die landwirtschaftliche Nebenerwerbstätigkeit der Beschäftigten wurde als Argument angeführt. Bei Werksschließung und folgendem Abzug der Arbeitskräfte werde es zu erheblichen Problemen bei der Ernährungssicherung kommen. Erst im Juli 1943 wurde der Stilllegungsplan für Hardegsen vom Reichswirtschaftsministerium endgültig fallengelassen ( Firmenarchiv Hardegsen ).

<sup>1322</sup> Ohne Berücksichtigung der Kriegszerstörungen.

hannoverschen Werke noch erhöht worden. Die tatsächliche Versandmengen betrug allerdings nicht einmal mehr die Hälfte des Gesamtkontingents. Ja, die Kontingenziffern lagen sogar deutlich über der tatsächlichen Leistungsfähigkeit der Werke.

Seit 1940 war die Zementindustrie im Untersuchungsgebiet von Luftangriffen betroffen worden. 1942 war es in *Hemmoor* durch einen Bombentreffer in der Klinkerhalle und im Rührwerk zu einem relativ geringen Sachschaden gekommen. Gegen Kriegsende erhielt das Werk einen Treffer in das Pumpenhaus, dabei wurde ein Werksangehöriger getötet<sup>1323</sup>. Auf dem Werk *Siegfried* in Salzderhelden wurde Anfang 1945 die Elektroentstaubungsanlage durch einen Luftangriff zerstört<sup>1324</sup>. Die *PCF Hardeggen* blieb - bis auf einen Tieffliegerangriff mit einem Leichtverletzten<sup>1325</sup> - wie andere Werke im Untersuchungsgebiet von Kriegsschäden verschont. Demgegenüber wurden die Werke im Raum Misburg/Anderten schwer getroffen. Zentraler Grund war die unmittelbare Nachbarschaft der Erdölraffinerie der *Deurag-Nerag* zu den Werken der *Germania*, der *HPC*, der *Teutonia* und der *Norddeutschen*. Die *Nerag* war einer der Hauptlieferanten von Spezienschmierölen im Reich. Im Mai 1944 stellte sie zwischen 30% und 40% der Gesamtproduktionsmenge der deutschen Flugmotorenöle her<sup>1326</sup>. Bei Kriegsende lag die Verarbeitungskapazität der *Deurag-Nerag* bei 324.000 Tonnen, das waren 5,3% der deutschen Gesamtproduktion<sup>1327</sup>. Im Verlauf der alliierten Luftangriffe zwecks Zerstörung der Öltraffinerien und der Werke zur synthetischen Benzinherstellung erfolgten zwischen dem 19.5.1940 und dem 28.3.1945 insgesamt 49 Angriffe<sup>1328</sup>. Bei diesen Angriffen fielen 40.000 Sprengbomben auf das Gebiet der Gemeinde Misburg. Davon trafen nur knapp 4% die Raffinerie *Deurag-Nerag*<sup>1329</sup>. Neben der Zementindustrie wurden durch diese Bombenangriffe auch die Misburger Wohngebiete getroffen. 320 Wohngebäude wurden völlig zerstört, 421 weitgehend beschädigt. Im Verlauf der Angriffe wurden im Raum Anderten-Misburg 145 Menschen getötet. Das eigentliche Ziel, die Ausschaltung der Raffinerie, wurde nicht erreicht. Nach jedem Angriff wurde durch den massiven Einsatz von Häftlingen aus dem KZ Neuengamme, die in einem Außenlager in Misburg untergebracht worden waren, die Produktion wieder in Gang gesetzt<sup>1330</sup>.

---

<sup>1323</sup> Chronik Zement aus Hemmoor, a.a.O., S.111 - 113.

<sup>1324</sup> Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement.

<sup>1325</sup> Gerd Meier: Kalk, Ziegel und Zement aus Hardeggen, a.a.O., S.42.

<sup>1326</sup> Rainer Fröbe, Arbeit für die Mineralölindustrie: Das Konzentrationslager Misburg, in: Rainer Fröbe u.a., Konzentrationslager in Hannover. KZ-Arbeit und Rüstungsindustrie in der Spätphase des Zweiten Weltkrieges, Hildesheim 1985, Teil I, S.131 - 275, hier S.141.

<sup>1327</sup> Ders., a.a.O., S.139.

<sup>1328</sup> Vgl. dazu:

- Siegfried Engelhardt, 5 Jahre im Hagel der Bomben. Die Chronik der Luftangriffe auf Misburg 1940 bis 1945, 2. Aufl., Hannover 1998, S.130 - 132.

<sup>1329</sup> Siegfried Engelhardt, a.a.O., S.122.

<sup>1330</sup> Vgl. dazu die Darstellung bei Rainer Fröbe, Arbeit für die Mineralölindustrie..., a.a.O., S.147 - 149, S.197 - 229. Im Zuge der Errichtung von Ausweichanlagen wurde im Sommer 1944 unter dem Decknamen "Rost III" auf dem Gelände der *Teutonia* eine

Im Stammwerk der *Norddeutschen* mußte die Zementproduktion im Herbst 1943 nach der teilweisen Zerstörung durch einen Luftangriff eingestellt werden. Am 20.6.1944 fanden neunzehn Menschen auf dem Werksgelände bei einem weiteren Bombenangriff den Tod. Bei einem Großangriff am 15.3.1945 wurde das Werk schließlich völlig zerstört<sup>1331</sup>. Auf der *Germania* mußte die Zementherstellung Ende November 1944 eingestellt werden, nachdem am 26.11. der Bagger im Bruchbetrieb durch Bombentreffer zerstört worden war. Eine Reparatur des Baggers war gescheitert. Am 15.3.1945 zerstörten während des o. a. Großangriffs 250 Sprengbomben das Werk zu rund 70%. Die Kriegssachschädenforderung der *Germania* belief sich auf 4,439 Mio. RM<sup>1332</sup>. Die *Teutonia* wurde durch insgesamt drei Luftangriffe<sup>1333</sup> unterschiedlich schwer getroffen. Bei dem Angriff am 26.11.1944 wurden 46 Werksangehörige und Familienmitglieder, die in einem Bunker auf dem Werksgelände Schutz gesucht hatten, durch einen Sprengbombentreffer getötet. Die *Teutonia* machte 1946 eine Kriegssachschädenforderung in Höhe von 2,404 Mio. RM geltend<sup>1334</sup>.

Auf der *HPC* wurde der Drehofen am 26.11. 1944 durch Bombeneinwirkung außer Betrieb gesetzt. Beim Großangriff am 15.3.1945 wurde das Werk völlig zerstört. Der technische Direktor Ernst Grosse und seine Frau fanden bei diesem Angriff den Tod. Die Schäden wurden von der *HPC* auf 6,727 Mio. RM beziffert<sup>1335</sup>.

Mit geringen Schäden kam die im benachbarten Höver liegende *Alemannia* davon. Treffer am 4.11.1944 verursachten einen Schaden von rund 230.000 RM<sup>1336</sup>.

Die Dividendenzahlung der Unternehmen im Untersuchungsgebiet spiegelt im Zeitraum 1933 - 1939 den konjunkturellen Aufschwung in der Zementindustrie wider<sup>1337</sup>. Nachdem 1932 - bis auf die *PCF Hemmoor* und die *Teutonia* - sämtliche Unternehmen auf eine Dividendenzahlung verzichtet hatten, zahlten 1933 von neun Gesellschaften sechs eine Dividende. Sie lag im Durchschnitt bei 3,8%. Nur die *Teutonia* zahlte schon 1933 eine zehnpromtente Dividende. In der *PCF Hardeggen* und auf der *Germania* entfiel eine Ausschüttung.

Im Zeitraum von 1934 bis 1939 schütteten sechs Unternehmen kontinuierlich eine sechsprozentige Dividende aus. Die *Germania* zahlte im Schnitt eine Dividende von 4,3%. Die *Teutonia* mit 8,6% und die *PCF Hemmoor* mit 11,2% lagen mit diesen Ausschüttungen an der Spitze der untersuchten Gesellschaften. Gegenüber den Gewinnausschüttungen zwischen 1925 und 1929 bedeutete dies insgesamt eine Halbierung. Dieser Tatbestand erklärt sich maßgeblich durch die

---

Blasendestillationsanlage von der Organisation Todt (OT) errichtet. Dabei wurden auch KZ-Häftlinge eingesetzt. Vor Inbetriebnahme wurde die Anlage durch den Angriff am 26.11.1944 zerstört (Rainer Fröbe, a.a.O., S.213 - 215).

<sup>1331</sup> Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcemen.

<sup>1332</sup> *Germania*-Chronik, a.a.O., S.151.

<sup>1333</sup> Bericht des Vorstandes für 1944 und 1945, Schreiben des Reg.-Präsidiums Hannover an das Finanzamt Hannover-Land vom 10.11.1955.

<sup>1334</sup> Antrag auf Entschädigung für einen Kriegsschaden am Grundstück und Gebäude vom 25.4.1946.

<sup>1335</sup> Bericht des Vorstandes über die Zeit vom 31.12.1943 bis 31.12.1947.

<sup>1336</sup> Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcemen.

<sup>1337</sup> Vgl. dazu die Tabelle 26,1.

wirtschaftspolitischen Maßnahmen der Reichsregierung, die im Verlauf des Jahres 1934 verkündet worden waren: Begrenzung der Dividendenzahlungen, Anleihestockgesetz vom 4.12.1934 und Emissionssperre. Die Aktiengesellschaften zogen es vor, die jenseits der Ausschüttungsgrenze liegenden Gewinnanteile zur Selbstfinanzierung im Unternehmen zu belassen, anstatt sie in den Anleihestock der Golddiskontbank Berlin zu überweisen.

In den Kriegsjahren 1940 - 1945 lagen die Ausschüttungen mit einem Durchschnitt von 2,9% niedriger als im Verlauf des Ersten Weltkrieges, wo sie im Schnitt bei 4,3% gelegen hatten.

Ein anderes Bild liefert die u.a. Entwicklung der Kapitalrentabilität<sup>1338</sup> in vier Unternehmen, für die ein ausreichender Datenbestand zur Verfügung steht:

#### Kapitalrentabilität 1932 - 1944

<b>Jahr</b>	<b>PCF Hemmoor</b>	<b>Teutonia</b>	<b>HPC</b>	<b>PCF Hardeggen</b>
<b>1932</b>	2,3	7,2	2,4	0,04
<b>1933</b>	6,4	11,5	5,4	0,08
<b>1934</b>	18,5	29,1	7,7	10,3
<b>1935</b>	21,9	16,5	7,8	12,6
<b>1936</b>	24,6	17,6	8,2	14,8
<b>1937</b>	16,3	14,9	8,4	10,9
<b>1938</b>	20,8	16,3	8,7	4,5
<b>1939</b>	12,1	15,8	9,0	6,3
<b>1940</b>	10,0	16,1	k. A.	6,2
<b>1941</b>	10,1	15,6	k. A.	5,8
<b>1942</b>	4,1	11,2	k. A.	0,09
<b>1943</b>	k. A.	9,8	k. A.	5,8
<b>1944</b>	k. A.	7,5	k. A.	0,1
Ø <b>1933 - 39</b>	17,2	17,4	7,9	8,5
Ø <b>1940 - 44</b>	8,6 (bis 1942)	12,0	/	4,5 (bis 1943)

(Quellen: Geschäftsberichte, Bilanzen und Aufsichtsratsprotokolle)

Es zeigt sich, daß insbesondere die *PCF Hemmoor* und die *Teutonia* eine ausgezeichnete Rentabilität aufwiesen. Auch die *HPC* und die *PCH* erzielten noch gute Ergebnisse. Die *Teutonia* liegt mit 17,4% im Zeitraum 1933 - 1939 nur wenig unter ihren Ergebnissen von 19,5% in den Spitzenjahren 1925 - 1929. In den Kriegsjahren erreichte sie mit 12% ein Unternehmensergebnis, das die 10,8% im Ersten Weltkrieg noch übertrifft<sup>1339</sup>.

<sup>1338</sup>  $\frac{\text{Reingewinn}}{\text{Eigenkapital}} * 100$

<sup>1339</sup> Dieses Ergebnis kam trotz der 1940 vorgenommenen Verdopplung des Grundkapitals auf 3,843 Mio. RM zustande (Bericht des Vorstandes für 1940 und Bilanz zum 31.12.1940).

Diese Kapitalrentabilität konnte trotz deutlich gestiegener Personalkosten<sup>1340</sup> erzielt werden:

### Personalkostenentwicklung

<b>Jahr</b>	<b><i>PCF Hardegsen</i></b>	<b><i>Teutonia</i></b>	<b><i>HPC</i></b>
<b>1932</b>	5,9	7,9	7,6
<b>1933</b>	6,9	9,1	9,1
<b>1934</b>	12,1	11,3	13,9
<b>1935</b>	17,5	14,0	16,5
<b>1936</b>	18,9	13,9	17,5
<b>1937</b>	18,9	16,3	17,4
<b>1938</b>	16,3	14,7	18,6
<b>1939</b>	k. A.	15,5	19,3
<b>1940</b>	21,2	12,2	k. A.
<b>1941</b>	18,2	11,4	k. A.
<b>1942</b>	14,7	9,8	15,2
<b>1943</b>	10,9	8,4	k. A.
<b>1944</b>	12,9	k. A.	k. A.
<b>Ø 1933 - 38</b>	15,1	13,2	15,5
<b>Ø 1940 - 44</b>	15,6	10,5 (1940 - 43)	-

(Quelle: Bilanzen und Geschäftsberichte)

Zur Entwicklung der Gesteungskosten und der Erlössituation steht für den Untersuchungszeitraum kein ausreichender Datenbestand zur Verfügung. Aus Unterlagen aus den Firmenarchiv der *PCF Hemmoor* geht hervor, daß die Gesteungskosten 1935 gegenüber 1934 leicht gesunken sind. Grund dafür waren niedrigere Kosten für britische Importkohle und gesunkene Versandkosten<sup>1341</sup>.

Für den Zeitraum 1938 - 1940 ist in *Hemmoor* ein Anstieg der reinen Erzeugungskosten pro Tonne Zement dokumentiert. Sie betragen 1938 9,7581 RM, 1939 10,9403 RM und 1940 13,5601 RM. In 1940 erhielt das Unternehmen vom *NCV* pro Tonne eine Abschlagszahlung in Höhe von 21,10 RM<sup>1342</sup>.

Die Entwicklung des Reingewinns in den untersuchten Gesellschaften legt den Schluß nahe, daß die gestiegenen Personal-, Material- und Energiekosten über die Erhöhung der Arbeitsproduktivität sowie durch die Mehrproduktion bis 1939 mehr als aufgefangen werden konnten. Die Verwendung der Reingewinne hat sich allerdings im Zeitverlauf merklich geändert. Der Dividendenanteil am Reingewinn betrug bei der *Teutonia* zwischen 1933 und 1944 knapp 61%, in *Hardegsen* lag er zwischen 1933 und 1943 bei 57%. Dies entspricht zwar für den gesamten Zeitraum in etwa der gängigen Dividendenpraxis in den Jahren 1925 - 29. Für den Zeitraum 1934/35 - 1939/40 läßt sich aber ein deutlich niedriger Ausschüttungsanteil belegen. Er lag bei

<sup>1340</sup>  $\frac{\text{Personalaufwand}}{\text{Gesamtleistung}} * 100$ .

<sup>1341</sup> Protokoll der Aufsichtsratssitzung vom 6.8.1935.

<sup>1342</sup> Protokoll der Aufsichtsratssitzung vom 6.3.1941.

der *Teutonia* zwischen 1935 und 1940 bei nur 49%, in *Hardeggen* zwischen 1935 und 1938 bei 50%. In *Hemmoor* wurden zwischen 1934 und 1938 knapp 54% des Reingewinns an die Aktionäre verteilt.

In den Kriegsjahren 1940 - 42 liegen die Ausschüttungen - ähnlich wie in den Krisenjahren 1930/31 - bei 71% (*Teutonia*) bzw. 88% (*PCF Hardeggen*). Zwischen 1934 und 1939 wurde ein größerer Teil des Reingewinns in Rücklage gestellt<sup>1343</sup>, ein kleinerer Teil wurde für Gratifikationen an die Belegschaft verwendet.

Die Abschreibungspraxis im Zeitraum 1934 - 38 ist Beleg für den Aufbau stiller Reserven. Die *HPC* erhöhte ihre Abschreibungen vom Anlagevermögen von 9,3% in 1934 auf 30% in 1938. Im Durchschnitt schrieb die *HPC* rund 17% ihres Anlagevermögens ab. In *Hardeggen* lag dieser Satz zwischen 1934 und 1938 bei knapp 29%<sup>1344</sup>. Die höchste Abschreibung des Anlagevermögens erfolgte mit 56% auf der *Teutonia*.

Die guten Geschäftsergebnisse der Gesellschaften spiegeln sich in der verbesserten Eigenkapitalquote wider. In *Hardeggen* stieg sie von 48% (1933) auf 76% (1941). Auf der *HPC* lag die Eigenkapitalquote zwischen 1933 und 1939 bei durchschnittlich 93%. Diese Quote wurde von der *Teutonia* mit 96% (1933 - 1943) übertroffen<sup>1345</sup>.

Das Grundkapital der sechs größten Unternehmen im Untersuchungsgebiet<sup>1346</sup> hatte sich von 19,512 Mio. RM (1933) auf 23,2 Mio. RM (1945) erhöht. Diese Steigerung ist zum einen auf die Verdoppelung des Grundkapitals der *Teutonia* in 1940 auf 3,843 Mio. RM zurückzuführen<sup>1347</sup>. Zum anderen hatte die *PCF Hemmoor* im März 1942 eine Kapitalerhöhung um 1,68 Mio. RM auf nun 6,720 Mio. RM beschlossen<sup>1348</sup>. Auf der *PCF Hardeggen* hatte man nach den beiden Herabsetzungen von 1931 und 1932 das Grundkapital wieder auf die alte Höhe von 1 Mio. RM gebracht<sup>1349</sup>.

Zum größten Unternehmen war durch den Expansionskurs von Otto Schaefer die *Norddeutsche PCF* geworden. Die Muttergesellschaft hatte ein Grundkapital von 4 Mio. RM<sup>1350</sup> und verfügte 1945 im Rahmen der *Interessengemeinschaft* sowie durch Beteiligungen über den Einfluß in acht Gesellschaften<sup>1351</sup> mit rund 7,2 Mio. RM Grundkapital. Die nächst größeren Unternehmen waren die *PCF Hemmoor* und die *Germania*. Es folgten die *Teutonia* und die *HPC*. Das kleinste Unternehmen war die *PCF Hardeggen* geblieben.

---

<sup>1343</sup> So stellte die *Teutonia* zwischen 1935 und 1941 346.000 RM in den Anleihesockel ein.

<sup>1344</sup> Er betrug 1934 20%, 1938 lag er bei 58%.

<sup>1345</sup> Zwischen 1930 und 1932 hatte die Quote bei rund 78% gelegen.

<sup>1346</sup> *Hemmoor*, *Germania*, *Norddeutsche*, *Teutonia*, *HPC* und *PCH*.

<sup>1347</sup> Geschäftsbericht für 1940.

<sup>1348</sup> Geschäftsbericht für 1941.

<sup>1349</sup> Geschäftsbericht für 1935.

<sup>1350</sup> Die Hauptversammlung hatte am 21.4.1937 die 40.000 RM Vorzugsaktien eingezogen, die sich seit 1936 im Besitz des Unternehmens befanden hatten (Geschäftsbericht für 1937).

<sup>1351</sup> Vorwohle, Salder, Wunstorfer, Kronsberg, Alemannia, Schwanebeck, Hoiersdorf und Siegfried.

Zusammenfassend läßt sich feststellen:

- Nach den Krisenjahren 1930 - 1932 hat sich die wirtschaftlich- finanzielle Lage der Unternehmen im Untersuchungsgebiet schnell verbessert.
- Im Zeitraum 1934 - 1938 ergab sich für die untersuchten Gesellschaften eine gute bzw. sogar eine überdurchschnittliche Kapitalrentabilität. Die Gewinne wurden maßgeblich zur Verbesserung der Eigenkapitalbasis und für Erweiterungsinvestitionen verwendet.
- In den Kriegsjahren ging die Kapitalrentabilität sukzessiv zurück. Abgesehen von den Jahren 1944/45 zeigen die *PCF Hemmoor* und insbesondere die *Teutonia* aber exemplarisch die Renditemöglichkeiten auf, die sich in der Zementindustrie auch im Kriege noch boten.
- Die Zementindustrie im Raum Anderten/Misburg wurde durch die Luftangriffe in den Jahren 1944 und 1945 schwer getroffen. Das Anlagevermögen des Misburger Werks der *Norddeutschen*, der *HPC* und der *Germania* wurde dabei weitgehend zerstört.

### **5.2.3. Die technische Entwicklung**

“Riesige Steinbrüche, nahe bei weitläufigen Werksanlagen mit gewaltigen Maschinenhallen, Aufzügen, Hängebahnen, Silos, Kranen, Lagerplätzen, Gleisen und überall auffallend wenig Menschen: das ist der äußere Eindruck eines Zementwerkes“.<sup>1352</sup>

In Anlehnung an die Arbeit von Wilhelm Anselm<sup>1353</sup> soll im Folgenden der Stand der Technik der Zementherstellung um 1941 skizziert werden. Die im Steinbruch ursprünglich vorherrschende Handarbeit war zu diesem Zeitpunkt schon weitgehend durch Mechanisierung reduziert worden. Zum Lösen, zum Laden und zum Fördern des Abraums wurden jetzt in der Regel Abraumbagger eingesetzt. Sie fuhrten auf Raupenkettten und wurden entweder durch eine Dampfmaschine oder durch einen Diesel- bzw. Elektromotor angetrieben. Zur Lösung des Kalksteins wurden von einer speziellen Bohrkolonne die Bohrlöcher mit Hilfe von elektrischen Bohrern gesetzt. Die Gesteinsmasse wurde dann von Schießwerkern mit Sprengstoff – oder im elektrischen Serienschießen – gelöst. Zu große Blöcke wurden über das sogenannte Knäpperschießen weiter zerlegt. Alternativ zum Sprengen wurden auch schon schwere Elektrobagger eingesetzt, die die Blöcke von der Sohle des Bruchs aus abschrappten. Beim Abtransport des Rohmaterials waren an die Stelle von Seil- und Kettenzügen mit Lorenbetrieb häufig Großraumwagen getreten, die von Loks zur Zerkleinerungsanlage gezogen wurden. Anselm berichtet von einigen großen Werken, in denen der

---

<sup>1352</sup> Wilhelm Anselm, Erwin Meißner, Kurt Stöcke: Die Arbeit im Zementwerk, Berlin 1941, S.1.

<sup>1353</sup> Direktor Wilhelm Anselm war in den dreißiger und vierziger Jahren ein prominenter Zementexperte und Verbandsfunktionär. Er leitete u.a. den Technisch-wirtschaftlichen Ausschuß der Fachgruppe Zement-Industrie. Vgl. auch: Wilhelm Anselm, Die Zementherstellung. Technisch- wirtschaftliche Betrachtungen über Bau und Betrieb eines Zementwerkes, Berlin 1941.



Rollbahnbetrieb vom Bruch bis zur Aufbereitung voll elektrifiziert worden war<sup>1354</sup>. Bei größeren Entfernungen zwischen Bruch und Zerkleinerungsanlage erfolgte der Transport über Drahtseilbahnanlagen oder eine Feldbahn<sup>1355</sup>. Der Kalkstein wurde dann in Titan– Hammerbrechern auf 5 bis 10 cm vorzerkleinert, um anschließend in Rohrmühlen feingemahlen zu werden. In der Brenntechnik gab es in Deutschland Anfang der vierziger Jahre nur noch zwei Ofentypen, den Schacht- und den Drehofen:

Jahr	Ofentyp			Insgesamt
	Ringofen	Schachtofen	Drehofen	
1933	5 (stillgelegt: 2)	204 (stillgelegt: 140)	181 (stillgelegt: 54)	390 (in Betrieb: 194)
1935	2	144	190	336
1939	-	269	259	528 (in Betrieb: 528)

(Quelle: -Tätigkeitsbericht der Fachgruppe Zement-Industrie für das Jahr 1936, a.a.O., S. 52 – 57, Tätigkeitsbericht....für das Jahr 1939, a.a.O., S. 147)

Die Übersicht zeigt, daß 1933 knapp über 50% aller Öfen außer Betrieb gestellt worden waren. Von den Schachttöfen hatte man allerdings fast 70% stillgelegt, von den moderneren Drehöfen nur rund 30%. Auch 1935 waren noch 30% der Schachtofenkapazität ungenutzt, die Drehofenkapazität war dagegen um neun Anlagen erweitert worden und wurde voll ausgelastet. Die Ofenstruktur im Jahr 1939 zeigt aber, daß der Schachtofen aufgrund seines damals immer noch niedrigen Kohleverbrauchs durchaus konkurrenzfähig war<sup>1356</sup>. Man hatte 65 neue Schachttöfen in Betrieb genommen. Die Drehofenkapazität hatte man um 69 Lepolöfen erweitert. Laut Bericht der Fachgruppe Zement-Industrie von 1940 arbeiteten 104 Werke im Trockenverfahren und 27 Werke im Naßverfahren. Während 67% aller Werke einen reinen Drehofenbetrieb aufwiesen, gab es nur noch 16% reine Schachttöfenanlagen. In den restlichen 17% der Werke betrieb man beide Ofentypen nebeneinander. Die größere Leistungsfähigkeit des Drehofens spiegelt sich in der Kapazitätsstruktur wieder: 76% der Gesamtproduktion wurde in diesem Ofen hergestellt<sup>1357</sup>. Von den

<sup>1354</sup> Ders., a.a.O., S.11.

<sup>1355</sup> Der Steinbruch in Hoiersdorf lag 1,5 km vom Werk entfernt und war durch eine Drahtseilbahn angebunden. Vom 4,5 km entfernten Bruch führte in Wunstorf eine Feldbahn zum Werk.

<sup>1356</sup> Anselm gibt für 1941 einen Kohleverbrauch von etwa 160 kg/Tonne in Schachttöfen an. In Drehöfen seien beim Trockenverfahren 200 kg erforderlich, im Naßverfahren 240 kg (ders., Die Arbeit im Zementwerk, a.a.O., S.25). Verbrauchszahlen aus der PCF Hemmoor aus dem Jahr 1938 belegen allerdings einen erheblich höheren Verbrauch und eine große Schwankungsbreite. In den beiden Drehöfengruppen (Naßverfahren) lag der Kohleverbrauch im Juni 1938 zwischen 278 kg/Tonne (Gruppe I) und 424 kg (Gruppe II) (Chronik Zement aus Hemmoor, a.a.O., S.109).

<sup>1357</sup> Tätigkeitsbericht...für 1939, S.147.

Werken im Untersuchungsgebiet waren 1939 fünf Anlagen reine Drehöfenbetriebe<sup>1358</sup>. In allen anderen Werken wurden Dreh- und Schachtofen nebeneinander betrieben. Zwischen 1934 und 1942 kam es im Untersuchungsgebiet zur fast flächendeckenden Durchsetzung des Lepolofens<sup>1359</sup>, der eine deutliche Herabsetzung des Wärmeverbrauchs ermöglichte. Bis auf die *PCF Hardeggen*<sup>1360</sup> und die Werke *Hoiersdorf* und *Hemmoor*<sup>1361</sup> wurden in allen anderen Betrieben Lepolöfen installiert<sup>1362</sup>.

Die Tagesleistung der Lepolöfen lag zwischen 270 Tonnen und 360 Tonnen<sup>1363</sup>. Die Zementklinker, die auf Vorratsflächen oder in Vorratshallen aufgeschüttet wurden, wurden in der Regel durch Klinkerkräne den als Rohrmühlen ausgebildeten Zementmühlen zugeführt. Diese verfügten meist über einen eigenen elektrischen Antrieb. Der fertig gemahlene Zement wurde dann über Schnecken und Becherwerke, über Förderbänder oder pneumatisch in die Vorratssilos befördert. Die Befüllung, das Abwiegen und das Verschließen der Säcke erfolgte jetzt durchwegs mit Füll- und Packmaschinen. Allerdings mußten die Packer die Papiersäcke an die Maschine ansetzen. Die verschlossenen Säcke wurden per Hand auf ein Förderband oder eine Rutsche gelegt, um anschließend verladen zu werden<sup>1364</sup>. Bei der Verladung auf Schiffe in den Werkshafenlagen am Mittellandkanal gelangten die Säcke ebenfalls über Förderbänder oder Rutschen zu den Stauern, die die Säcke im Laderaum aufstapeln mußten<sup>1365</sup>. Mitte der dreißiger Jahre hatten sich die Papiersäcke als einziges Verpackungsmaterial für Zement durchgesetzt<sup>1366</sup>.

---

<sup>1358</sup> Die Alemannia, Siegfried, Hoiersdorf, Hemmoor und Schwanebeck.

<sup>1359</sup> Vgl. zu diesem Ofentyp die Darstellung auf der S. 164 dieser Arbeit.

<sup>1360</sup> Hier wurde die nur zwischen 1926 und 1929 betriebene Schachtofenanlage 1937 gründlich modernisiert und neben den drei Drehöfen eingesetzt.

<sup>1361</sup> In Hoiersdorf liefen die 1908/09 errichteten zwei Drehöfen der MIAG (66.000 Jato) weiter. In Hemmoor wurde 1938 die Bestellung eines 300-Tato-Lepolofens vom RWM nicht genehmigt, 1942 eine Kapazitätserweiterung der Drehofenanlage abgelehnt.

<sup>1362</sup> 1934/35 auf der Teutonia; 1935 auf der HPC; 1936 in Vorwohle und im Germania-Werk Misburg; 1937 auf der Alemannia und in Schwanebeck; 1938 in Wunstorf und in dem Germania-Werk Ennigerloh. Ebenfalls 1938 bestellte die Teutonia einen weiteren Lepolofen. 1942 wurde die letzte Anlage im Werk Siegfried errichtet.

<sup>1363</sup> Der 3m x 32m Ofen in Wunstorf hatte eine Leistung von 270 Tato, der 3m x 63m Ofen der HPC war für 360 Tato ausgelegt.

<sup>1364</sup> Vgl. Bild 26. Es zeigt die Hofpackerei der HPC um 1935. Vom Förderband fallen die Säcke auf eine Rutsche, von wo aus sie dann per Hand auf Fuhrwerke oder Lastkraftwagen verladen wurden.

<sup>1365</sup> Vgl. dazu das Bild 20. Es zeigt die Hafenanlage der HPC. Im oberen Bildbereich ist die Kohlenentladungsanlage zu sehen. Im unteren Bildteil ist die Zementverladung zu erkennen. Die Säcke kamen über eine Rutsche zu den Staumanschaften. Gegen die Hitze, die von den noch heißen Säcken ausging, schützten sich die Verloader mit einem ledernen Rückenschutz.

<sup>1366</sup> Ende 1934 verließ auf der Germania in Misburg das letzte Exportfaß aus Holz das Werk. Auch der Export wurde von nun an mit Papiersäcken abgewickelt (Germania-Chronik, a.a.O., S.127).

Im Folgenden soll der technische Innovationsprozeß auf der *HPC*, der *Teutonia* und der *PCF Hardegsen* im Zeitraum 1933 – 1944 weiter verfolgt werden<sup>1367</sup>:

**Investitionsausgaben im Bereich Maschinen/Anlagen 1914 – 1944**  
**(Mark / Reichsmark)**

<b>PCF Hardegsen</b>	320.000	2.915.918	659.302 (zentral: Modernisierung der Schachtofenanlage)	419.720	4.314.940
<b>HPC</b>	692.000	2.531.092 (1925-32)	1.152.254 (zentral: Bau eines Lepolofens)	Keine Angaben vorhanden	4.312.346 (1914-39)
<b>Teutonia</b>	230.753	587.675	1.573.779 (zentral: Bau eines Lepolofens u. Baubeginn eines zweiten Lepolofens)	254.123	2.646.350
	<b>1914-18</b>	<b>1919-32</b>	<b>1933-39</b>	<b>1940-44</b>	<b>Summe 1914 – 1944</b>

(Quelle: Geschäftsberichte, Bilanzübersichten, Aufsichtsratsprotokolle)

Die o.a. Übersicht zeigt, daß die *PCF Hardegsen* und die *HPC* ihren kontinuierlichen Modernisierungsprozeß auch im Zeitraum 1933-39 fortgesetzt haben. Die *Teutonia*, die bis 1932 nur sehr zögerlich modernisiert hatte, mußte jetzt erhebliche Mittel aufwenden. Maßgebliches Motiv der Investitionen war bei allen drei Unternehmen die Erweiterung der Produktionskapazität. Die *PCF Hardegsen*, die im Spitzenjahr 1927 einen Versand von 48.000 Tonnen gehabt hatte, konnte 1935 schon 61.000 Tonnen absetzen. Durch der Bau einer Mahltrocknungsanlage wurde die Leistung 1936 auf knapp 72.000 Tonnen gesteigert. Aber erst durch die Grundüberholung und Modernisierung der Schachtofenanlage in 1937 war es möglich, den Versand 1938 auf 97.590 Tonnen zu erhöhen. Auf der *Teutonia* war man schon 1934 mit rund 120.000 Tonnen nahe an die Produktionsgrenze gestoßen. Folgerichtig wurde in den Jahren 1934/35 eine neue Lepolofenanlage errichtet. Die so erweiterte Produktionskapazität erforderte 1936/37 weitere Folgeinvestitionen für die Aufbereitung und den Transport der Rohmaterialien. So wurde ein elektrischer Löffelbagger und eine neue Bohranlage für den Bruch beschafft. Auch die Pack- und Verladeanlage mußte ausgebaut

<sup>1367</sup> Vgl. die Darstellung des Zeitraums 1914 bis 1932 auf den Seiten 161 – 166 dieser Arbeit.

werden<sup>1368</sup>. 1938 wurde ein Versand von 240.500 Tonnen erreicht. Der Vorstand erteilte in diesem Jahr den Auftrag für den Bau eines weiteren Lepolofens und einer Zementmühle. Aufgrund der angespannten Situation in der Maschinenbauindustrie und wegen des Vorrangs rüstungswichtiger Aufträge waren bis Kriegsbeginn aber erst wenige Teile der beiden Anlagen geliefert worden<sup>1369</sup>. Die HPC begann 1936 mit dem Bau eines Lepolofens der Firma *Krupp-Polysius*, der eine Leistung von 360 Tato hatte. Die Krafterzeugungsanlage der HPC erhielt eine AEG-Turbine mit einer Leistung von 3.750 kW<sup>1370</sup>. Am 4.1.1937 wurde der Lepolofen in Betrieb genommen<sup>1371</sup>.

Wie die Entwicklung der Beschäftigten auf der HPC zeigt<sup>1372</sup>, führte diese Ausweitung der Produktionskapazität auch zu einer Erhöhung der Belegschaftsstärke. Die Zahl der Fabrikarbeiter stieg von 1936 auf 1937 von 246 auf 256. Die Gesamtbelegschaft wuchs von 323 auf 334. Auch die Untersuchung der Arbeitsleistung im Bruchbetrieb zeigt, daß es unbeschadet der Erhöhung der Arbeitsproduktivität zwischen 1934 und 1939 zu einer deutlichen Steigerung der Arbeitstage im Bruch gekommen ist<sup>1373</sup>.

Die zunehmende Mechanisierung des Produktionsprozesses schlug sich in einer veränderten Qualifikationsstruktur in den Betrieben nieder:

### Gewerbliche Arbeiter in der dt. Zementindustrie

Jahr	Gelernte Facharbeiter	Angelernte Facharbeiter	Hilfsarbeiter
1936	18,5%	29,6%	51,9%
1938	17%	27,4%	55,6%
1940	14,9%	26,1%	59,0%

(Quelle: Tätigkeitsbericht der Fachgruppe Zement-Industrie, a.a.O.,...für 1936, S. 132, ...für 1939, S. 48-51)

Der Anteil ungelernter Arbeiter, der 1895 noch bei 89% gelegen hatte<sup>1374</sup>, war bis 1936 deutlich gesunken. Als gelernte Facharbeiter wurden von der Fachgruppe Zement-Industrie nur Industriehandwerker bezeichnet, die eine Gesellenprüfung abgelegt hatten. Angelernte Facharbeiter wurden z. Bsp. als Brenner, Müller oder als Maschinisten eingesetzt. Die Zementindustrie hatte einen Ausbildungsgang „Zementwerker“ entwickelt<sup>1375</sup>. Nach einer zweijährigen Ausbildungszeit als „Zementjungwerker“ und einer darauf folgenden praktischen Einarbeitung verrichtete der Zementwerker eine sogenannte gehobene Spezialarbeitertätigkeit und konnte bei Eignung zum Vorarbeiter oder Meister aufsteigen. Der reichsweite Rückgang der

<sup>1368</sup> Bemerkenswert ist die Tatsache, daß die Teutonia 1937 schon 37% ihres gesamten Versandes über Lastkraftwagen abgewickelt hat.

<sup>1369</sup> Die Lepolanlage ist bis Kriegsende nicht mehr fertiggestellt worden.

<sup>1370</sup> Geschäftsbericht für 1936.

<sup>1371</sup> Ebenda.

<sup>1372</sup> Vgl. dazu die Tabelle 35( *HPC-Beschäftigte 1934 – 1944*).

<sup>1373</sup> Sie wuchsen von 4.929 Arbeitstagen (1934) auf 6.693 Arbeitstage in 1939.

<sup>1374</sup> Vgl. S.81 dieser Arbeit.

<sup>1375</sup> Wilhelm Anselm u.a., *Die Arbeit im Zementwerk*, a.a.O., S.42 - 44.

Facharbeiter in 1938 dürfte auf den Weggang von qualifizierten Arbeitskräften in die Rüstungsindustrie zurückzuführen sein, wo bessere Löhne gezahlt wurden. Das weitere Absinken des Facharbeiteranteils 1940 war dann Ergebnis der Einberufung zur Wehrmacht.

Zusammenfassend läßt sich feststellen:

- Die Arbeitsproduktivität ist zwischen 1933 und 1938 deutlich gestiegen. Im Reichsdurchschnitt wuchs sie von 324 Tonnen (1933) auf 709 Tonnen (1938). Auf der *PCF Hardegsen* stieg sie in dieser Zeit von 271 auf 527 Tonnen.
- Dieser Produktivitätsanstieg ist in den Werken im Untersuchungsgebiet vor allem auf den Neubau von Lepolofenanlagen zurückzuführen. Nach den vornehmlich der Rationalisierung dienenden Investitionen zwischen 1919 und 1932 konnten die Unternehmen – gestützt auf eine hohe Eigenkapitalquote – Investitionen zwischen 1934 und 1938 vornehmlich zur Erweiterung ihrer Produktionsanlagen einsetzen.
- Neben dem Durchbruch des wärmesparenden Lepolofens kam es im Untersuchungsgebiet zur weiteren Elektrifizierung der Werke. Die Gruppenantriebe über Seile und Riemen verschwanden, die Arbeitsmaschinen hatten jetzt in der Regel Einzelantriebe. Im Bruchbetrieb wurde die in den zwanziger Jahren begonnene verstärkte Modernisierung in den untersuchten Werken nur langsam weiter geführt. In der Verpackungs- und Verladetechnik hat es in dieser Zeit kaum Fortschritte gegeben, hier blieb ein großer Anteil an Handarbeit erhalten.
- Parallel zur stärkeren Maschinisierung ist in den dreißiger Jahren der Anteil der qualifizierten Arbeitskräfte in der Zementindustrie gewachsen. Dieser Prozeß ist allerdings durch die Kriegsvorbereitung und den Krieg unterbrochen worden.

## **5.2.4. Die sozialen Entwicklungen**

### **5.2.4.1 Die Entwicklung von Löhnen und Gehältern unter besonderer Berücksichtigung der Hannoverschen Portland Cementfabrik 1934 – 1944**

Zur Reallohnentwicklung in der NS-Zeit formulierte Gerhard Bry die folgenden Thesen<sup>1376</sup>:

- “The virtual stabilization of money wage rates at depression levels (...) led to a gradual decline of hourly real rates.“ (Hervorhebung durch Verfasser)
- “This decline in real rates could, however, be counterbalanced by efficiency premium by overtime payments, by shifts into more highly paid jobs.“ (Hervorhebung durch Verfasser)
- “In comparison to hourly real earnings, weekly real earnings showed a considerably steeper rise (...). Between their low point in 1932 and their peak in 1941 they increased 30 percent.“ (Hervorhebung durch Verfasser).

<sup>1376</sup> Gerhard Bry, *Wages in Germany 1871-1945*, Princeton 1960, S.77.

Für den Sektor Steine und Erden berechnete Bry eine Nominallohnsteigerung bei den Stundenlöhnen von 23,5% (1936 auf 1944). Bei den Wochenlöhnen habe die Erhöhung in diesem Zeitraum 26,4% betragen<sup>1377</sup>. Im Vergleich zu den industriellen Durchschnittslöhnen<sup>1378</sup> waren die Wochenlöhne im Sektor Steine und Erden um rund 4% stärker angestiegen. Zur Lohndifferenzierung ermittelte Bry im Steine- und Erdensektor einen klaren Trend zur Lohnspreizung. Der Abstand in der Entlohnung von gelernten und ungelernten Arbeiten wuchs nach seinen Angaben von 16,2% in 1936 auf 28,4% im März 1944<sup>1379</sup>.

Rüdiger Hachtmann hat die von Bry und der älteren Forschung gewonnenen Ergebnisse zur Reallohnentwicklung in der NS-Zeit einer kritischen Überprüfung unterzogen<sup>1380</sup>. Sein Haupteinwand richtet sich gegen die vom Statistischen Reichsamt vorgelegten Zahlen über die Entwicklung der Lebenshaltungskosten. Hachtmann problematisiert den vom Reichsamt verwendeten Kostenindex und kommt so zu einem deutlich niedrigeren Nettowochenlohn<sup>1381</sup>. Dazu trägt auch die von Hachtmann vorgenommene Neuberechnung der gesetzlichen und außergesetzlichen Abzüge bei<sup>1382</sup>. Neben der Lohn- und Bürgersteuer und den Sozialversicherungsbeiträgen setzt sich Hachtmann insbesondere mit den Beiträgen zur Deutschen Arbeitsfront (DAF) und den freiwilligen Spenden an das Winterhilfswerk (WHW) auseinander. Die Abzüge für die DAF schätzt er – abhängig vom Familienstand – auf 1,2 bis 3,5% des Bruttoeinkommens<sup>1383</sup>. Die Mindesthöhe der Spenden an das WHW liegt nach Hachtmann bei 10% der Lohnsteuer. Als Ergebnis seiner Berechnungen stellt Hachtmann ein Anwachsen der gesetzlichen und außergesetzlichen Abzüge vom Brutto-Wochen-Verdienst von 11,9% (1928) über 14,4% (1933) auf 17,1% (1938) und schließlich auf 18,1% (1944) fest<sup>1384</sup>.

Ulrich Herbert sieht die Lohnentwicklung in der NS-Zeit von vier Trends geprägt:

---

<sup>1377</sup> Gerhard Bry, a. a. O., Tabelle 64, S.250/51.

<sup>1378</sup> Bry zog dazu neunzehn Industrien heran. Der Sektor Steine und Erden lag bei den gezahlten Wochenlöhnen an der zwölften Position, bei den Stundenlöhnen an der elften Stelle. Die Wochenlohndifferenz zum Höchstlohn (Buchdruck) lag 1936 bei knapp 40%, 1944 betrug sie laut Bry 32% (ders., a. a. O., S.250/251).

<sup>1379</sup> Gerhard Bry, a. a. O., Tabelle 62, S.244.

<sup>1380</sup> Vgl. dazu:

- Rüdiger Hachtmann: Lebenshaltungskosten und Reallöhne während des „Dritten Reiches“, in: VSWG, 75. Bd. (1988), S.32-73.
- Ders., Industriearbeit im „Dritten Reich“. Untersuchungen zu den Lohn- und Arbeitsbedingungen in Deutschland 1933-1945, Göttingen 1989.

<sup>1381</sup> Während Bry das wöchentliche Nettoeinkommen (1932=100) bis 1939 auf 114 ansteigen sieht, kommt Hachtmann nur auf einen Wert von 106,9 (ders., Lebenshaltungskosten ..., a. a. O., Tabelle 10, S.70).

<sup>1382</sup> Die Angaben über diese Abzüge differieren sehr stark. Hachtmann referiert eine Spannweite von 13 bis zu 30% (ders., Lebenshaltungskosten ... , a. a. O., Anmerkung 2, S.34).

<sup>1383</sup> Ders., a. a. O., S.42.

<sup>1384</sup> Ders., a. a. O., Tabelle 4, S.45.

- Das Einfrieren der Effektivlöhne auf dem Niveau der Krisenjahre als lohnpolitische Vorgabe des Regimes.
- Eine Individualisierung und Dezentralisierung der realen Lohnentwicklung.
- Die rigorose Durchsetzung des Leistungslohnprinzips.
- Eine Verstärkung der freiwilligen Sozialleistungen durch die Unternehmen.<sup>1385</sup>

Für den Zeitraum von 1934 bis 1945 liegen Lohnbücher der *HPC* vor. Sie geben zum einen Aufschluß über die individuellen Löhne und Gehälter der Beschäftigten. Zum anderen enthalten diese Quellen auch die gesammelten Lohnnachweise (Vollarbeiterlöhne) für den Fabrikbetrieb (Betriebsbeamte, Arbeiter und Arbeiterinnen), den Bruchbetrieb und den kaufmännischen Bereich. Die individuellen Lohn- und Gehaltsnachweise geben Aufschluß über die geleisteten Arbeitstage, den Zwei-Wochen-Lohn, über Sonderzahlungen sowie über die Höhe der Lohnsteuer. Über 31 Werksangehörige existiert ein Revisionsbericht des Obmanns der DAF aus dem März 1935, der exemplarisch Aufschluß über die Höhe der DAF-Beiträge erlaubt. Zur Tariflohnstruktur liegen für die Jahre 1934/35 und 1942/43 die "Tarifordnung für die *Germania*" bzw. die vom Reichstreuhandler erlassene "Tarifordnung für die Betriebe der Zementindustrie im Deutschen Reich" vor<sup>1386</sup>.

Aus der *Vorwohler PCF* stehen aus dem Jahre 1942 Lohn- und Gehaltsübersichten zur Verfügung, die detaillierte Angaben über die gesetzlichen und außergesetzlichen Abzüge enthalten. Schließlich liegen aus den Werken der *IG der Norddeutschen PCF* Angaben aus den Jahren 1942 bis 1944 über die Gehälter der Angestellten sowie die Bezüge der Aufsichtsräte und Vorstände vor<sup>1387</sup>.

Gegenüber den Effektivlöhnen von 1933<sup>1388</sup> waren die Tariflöhne für die ungelerten Arbeiter auf der *Germania* im Jahre 1934 nur um 5% gestiegen. Der Tariflohn für die Facharbeiter der *Germania* war demgegenüber um ein gutes Drittel gestiegen<sup>1389</sup>.

Die in der Zementindustrie traditionell sehr unterschiedliche Entlohnung in den einzelnen Regionen hat in der NS-Zeit ihre Fortsetzung erfahren. Die Lohndifferenz zwischen der Ortsklasse IV (Westpreußen und Oberschlesien) und der Ortsklasse I (u. a. Misburg und Höver) lag 1942 bei 30%<sup>1390</sup>.

Die Tariflohnsteigerungen auf der *Germania* lagen im Zeitraum 1934 bis 1942 – je nach Tätigkeitsmerkmalen – zwischen 10% (ungelernte Tätigkeiten) und 22% (Facharbeiter). Die von Ulrich Herbert konstatierte Individualisierung in der

<sup>1385</sup> Ulrich Herbert, Arbeiterschaft im „Dritten Reich“. Zwischenbilanz und offene Fragen, in: *G u. G.*, 15. Jg. (1989), Heft 3, S.320 - 360.

<sup>1386</sup> Reichsarbeitsblatt – Teil IV – Nr. 3 vom 25.1.1943, S.40.

<sup>1387</sup> Neben dem Misburger Stammwerk stammen die Angaben aus den Werken Kronsberg, Wunstorf, Alemannia, Schwanebeck, Hoiersdorf, Vorwohle und Siegfried.

<sup>1388</sup> Vgl. dazu die Tabelle 27.

<sup>1389</sup> Vgl. die Tabelle 31 (*Lohntarife in der Zementindustrie 1934-1942*).

<sup>1390</sup> Hemmoor und Wunstorf gehörten zur Ortsklasse II. Hardeggen, Hoiersdorf und Vorwohle rangierten in der Ortsklasse III.

Entlohnung spiegelt sich in einer verstärkten Differenzierung nach Tätigkeiten und Alter wider. Die tarifliche Lohnspreizung war dagegen im wesentlichen unverändert geblieben. Auch die Zuschlagszahlungen sind 1934 und 1942 ähnlich gehandhabt worden. Überstunden wurden – ab der zweiten Mehrarbeitsstunde – auf der *Germania* mit 25% Aufschlag vergütet, in *Vorwohle* waren es 20%. Die Arbeit an Sonntagen wurde jeweils mit 50% Zuschlag vergütet, an den jeweils ersten Feiertagen betrug der Aufschlag 100%. Bei Schichtarbeitern reduzierte sich der Anspruch auf Sonn- und Feiertagszuschläge auf 10%.

Bei der Untersuchung der Lohnsteuerentwicklung zeigt sich, daß die Beschäftigten der *HPC* im Zeitraum 1934-1944 – abhängig vom Familienstand, Kinderzahl sowie Bruttolohnhöhe und Gratifikationen – durchschnittlich knapp 6% abführen mußten. Die niedrigsten Sätze lagen bei 3%, die höchsten bei 13,8%. Im Zeitverlauf nimmt die Lohnsteuerbelastung stetig zu.

Die von Hachtmann genannte Bandbreite der DAF-Beiträge<sup>1391</sup> erscheint nach der Auswertung des DAF-Revisionsberichts für die *HPC* als zu groß. Die Mehrzahl der Mitgliedsbeiträge lag hier 1935 zwischen 1,2 und 1,4% des Bruttoeinkommens ( RM 2,20 bis RM 2,80). Der höchste DAF-Beitrag betrug 1,7%<sup>1392</sup>. Auch der von Hachtmann behauptete Umfang der Spenden an das Winterhilfswerk ließ sich anhand der Lohnübersichten der *PCF Vorwohle* nicht bestätigen. 1942 betrugen die Spenden an das WHW hier zwischen 3 bis 4% der Lohnsteuer. Die von Hachtmann angesetzte Gesamtbelastung der Arbeitnehmer mit gesetzlichen und außergesetzlichen Abzügen findet in den Unterlagen der *HPC* und der *Vorwohler PCF* allerdings eine Bestätigung<sup>1393</sup>.

Aufgrund der sehr unterschiedlichen Annahmen zur Entwicklung der Lohnhaltungskosten differieren auch die Angaben zur Entwicklung der Brutto- und Nettoeinkommen beträchtlich. Die Schätzungen für die Steigerung der wöchentlichen Bruttoeinkommen schwanken für den Zeitraum 1934-1939 zwischen 16,2% (amtliche Angaben) und 4,2%<sup>1394</sup>. Bei den Nettoeinkommen reicht die Spanne von 14,7% (amtliche Angaben) bis zu 1,7%<sup>1395</sup>.

Zur Ermittlung der Lohn- und Gehaltsentwicklung auf der *HPC* wurden zuerst die Jahreseinkommen und die Tagesverdienste für die Angestellten (Betriebsbeamte und

---

<sup>1391</sup> 1,2 bis 3,5% des Bruttoeinkommens (Hachtmann, *Lebenshaltungskosten ...*, a. a. O., S.41).

<sup>1392</sup> Insbesondere bei den höheren Einkommensbezieheren lagen die DAF-Beiträge prozentual noch niedriger. Der Direktor der *PCF Vorwohle* zahlte gerade einmal 0,4% seines Bruttogehalts an die DAF, sein Prokurist führte 1,1% an die DAF ab.

<sup>1393</sup> Zur Lohnsteuerbelastung (3 bis 6%) kamen noch durchschnittlich 9% Sozialversicherungsbeiträge, die zweiprozentige Bürgersteuer und die Zahlungen an die DAF und das WHW. Die Gesamtbelastung war von 15,2% (1934) auf 18,1% (1944) gestiegen (Hachtmann, *Lebenshaltungskosten ...*, a. a. O., Tabelle 4, S.45). In der Zementindustrie lagen die gesetzlichen Abzüge (Lohnsteuer) aufgrund der gezahlten Gratifikationen höher, die außergesetzlichen dagegen niedriger.

<sup>1394</sup> Hachtmann, a. a. O., Tabelle 10, S.70.

<sup>1395</sup> Hachtmann, a. a. O., Tabelle 10, S.70.



kaufmännische Beamte), die Fabrikarbeiter und die Brucharbeiter ermittelt<sup>1396</sup>. Aufgrund der gestiegenen Zahl der Arbeitstage sind die Jahreseinkommen der Arbeiter zwischen 1934 und 1942/43 deutlich schneller gestiegen als die Tagesverdienste:

	Tagesverdienst	Jahresverdienst	Tagesverdienst	Jahresverdienst
Brucharbeiter	+ 16,9% (1935-39)	+ 73% (1935-39)	+ 35,5% (1935-42)	+ 74,8% (1935-42)
Fabrikarbeiter	+ 29,3%	+ 51,3%	+ 44,2% (bis 1943)	+ 66,6% (bis 1943)
Betriebsbeamte	+ 5,1%	- 5,4%	+ 20,2% (bis 1943)	+ 20,9% (bis 1943)
Kaufmännische Beamte	+ 5,6%	+ 8,9%	+ 4,6% (bis 1942)	+ 4,5% (bis 1942)
	1934 – 1939		1934 – 1942/43	

Die erheblichen Lohnzuwächse bei den Bruch- und Fabrikarbeitern stehen in deutlichem Gegensatz zu den weitgehend stagnierenden Gehältern der kaufmännischen Angestellten sowie der Betriebsbeamten, die erst in den Jahren 1942 und 1943 Gehaltsaufbesserungen erfahren haben. Die Lohn- und Gehaltsübersicht für den Fabrik- und den Bruchbetrieb sowie das kaufmännische Personal läßt weitere Schlüsse zu<sup>1397</sup>:

- Die wenigen auf der *HPC* beschäftigten Frauen haben – ausgehend von extrem niedrigen Stundenlöhnen – erst ab 1937 sehr zögerlich an Lohnerhöhungen teilgenommen. Ihr Abstand zu den Männerlöhnen blieb mit knapp 50% unverändert.
- Die im Bruchbetrieb Beschäftigten haben ihren Lohnvorsprung (rund 10%) vor den Fabrikarbeitern über den gesamten Zeitraum behaupten können.
- Die bis 1938 im Werk beschäftigten Kraftwagenführer standen an der Spitze der gewerblichen Lohnempfänger.
- Die Lohnspreizung war - im Gegensatz zu den von Bry für den Steine- und Erden-Bereich festgestellten Trend<sup>1398</sup> - sowohl im Gesamtbetrieb zwischen allen Statusgruppen<sup>1399</sup> als auch zwischen den Facharbeitern und den ungelerten Arbeitern<sup>1400</sup> deutlich zurückgegangen.

<sup>1396</sup> Vgl. die Tabelle 32 (*Jahres- und Tagesverdienste der HPC-Beschäftigten 1934-1943*). Der Lohnsteueranteil ist von den Löhnen und Gehältern bereits abgezogen.

<sup>1397</sup> Vgl. dazu die Tabelle 33 (*Lohn- und Gehaltsstruktur auf der HPC 1934-1943/44*).

<sup>1398</sup> Gerhard Bry, *Wages in Germany ...*, a. a. O., Table 62, S.244.

<sup>1399</sup> 1934 wies die Stundenlohnstruktur folgendes Bild auf:

Die individuelle Lohn- und Gehaltsentwicklung soll im Folgenden entlang der Betriebshierarchie in den Bereichen der kaufmännischen Angestellten, der Meister, der Handwerker sowie der Arbeiter verfolgt werden<sup>1401</sup>.

Bei den drei kaufmännischen Angestellten fällt auf, daß sie – unbeschadet ihrer unterschiedlichen Ausgangsgehälter – im gesamten Zeitraum keine Erhöhung ihres Grundgehalts erfahren haben. Zusätzlich zum Grundgehalt erhielten die Angestellten allerdings Gratifikationen, die – bis 1942 in steigender Höhe – zwischen 13 und 25% ihrer Gehälter ausmachten. Auch bei den Meistern, deren Gehälter nur zwischen 1941 und 1943 Aufbesserungen erfuhren, sind von 1934 an Gratifikationen in ähnlicher Höhe gezahlt worden. Ab 1935 erhielten auch Handwerker und Arbeiter regelmäßig Gratifikationen, die aber deutlich niedriger ausfielen<sup>1402</sup>.

Bei der Annahme von deutlich gestiegenen Lebenshaltungskosten und gestiegenen Abzügen wie Hachtmann sie setzt<sup>1403</sup> ergeben sich im Zeitraum 1934-1942/43 die folgenden Entwicklungen im Reallohnbereich:

	<b>Reallöhne der HPC-Beschäftigten</b>	
Betriebsbeamte	- 22,6%	- 6,4% (bis 1943)
Kaufmännische Beamte	- 8,3%	- 6,4% (bis 1942)
Brucharbeiter	+ 55,8%	+ 47,5% (bis 1942)
Fabrikarbeiter	+ 34,1%	+ 39,3% (bis 1943)
	<b>1934 bis 1939</b>	<b>1934 bis 1942/43</b>

(Kaufmännische Beamte = 100)

~ Betriebsbeamte = 91 (1944 = 105).

~ Brucharbeiter = 48 (1944 = 67).

~ Arbeiter = 44 (1944 = 62).

~ Arbeiterinnen = 22 (1944 = 29).

<sup>1400</sup> Exemplarisch läßt sich diese Aussage am Lohnabstand des ungelernten Arbeiters Warnecke zum Facharbeiter Bandosz zeigen. Der Abstand schrumpfte von 33% (1934) über 26% (1938) auf 17% in 1944 (vgl. Tabelle 34( *Individuelle Lohn- und Gehaltsentwicklung auf der HPC 1934- 1946* )).

<sup>1401</sup> Vgl. dazu die Tabelle 34. Herangezogen wurden jeweils Beispiele von hohen, mittleren und niedrigen Einkommen in den jeweiligen Statusgruppen.

<sup>1402</sup> Die Abschlußvergütung betrug bei mindestens einjähriger Betriebszugehörigkeit 40 RM. Lehrlinge erhielten im zweiten Lehrjahr 5 RM, im dritten und vierten Lehrjahr 10 RM. Die Weihnachtsvergütung lag bei Verheirateten bei 30 RM. Für jedes Kind bis zum 14. Lebensjahr erhielten sie noch zusätzlich 20 RM, Lehrlinge erhielten 5 RM und einen Arbeitsanzug.

<sup>1403</sup> Ausgehend von den Hachtmannschen Annahmen ergibt sich für den Zeitraum von 1934 bis 1939 ein Reallohnverlust von 17,2%, für den Zeitraum 1934 bis 1944 beläuft er sich auf 27,3% (Hachtmann, Lebenshaltungskosten ..., a. a. O., Tabelle 4 (S.45) und Tabelle 10 (S.70)).

Es zeigt sich, daß sich die Lohnabstände zwischen Angestellten, den Meistern, Handwerkern und Arbeitern im Zeitverlauf deutlich verringert haben. Bezogen auf den bestverdienenden Angestellten Wehling (= 100) erhöhten sich die Einkommen seines Kollegen Feller von 75 (1934) auf 80 (1944). Der Abstand des Meisters Kokot zum Verdienst des Angestellten Wehling schrumpfte von 40 (1934) auf 29 (1944). Der Handwerker Hansen verkürzte seinen Lohnabstand in dieser Zeit von 57 auf 45. Die beiden Arbeiter verbesserten sich im Verdienstvergleich um 12 (Bandosz) bzw. 16 Punkte (Warnecke).

Für die *HPC* läßt sich – im Gegensatz zu den Feststellungen von Bry und insbesondere auch von Hachtmann – im Zeitraum 1934 bis 1942/43 ein überdurchschnittlicher Einkommenszuwachs bei den Bruch- und Fabrikarbeitern konstatieren. Demgegenüber ist bei den kaufmännischen Beamten und den Betriebsbeamten ein Verlust an Realeinkommen auszumachen.

Die Gesamtlohnsumme der *HPC* stieg zwischen 1934 und 1939 um 21,7%, zwischen 1934 und 1943 betrug der Anstieg 32,6%. Für den Personalkostenanteil an der Gesamtleistung<sup>1404</sup> bedeutete dies einen Anstieg von 7,6% (1932) über 13,9% (1934) auf 17,5% (1936) und 19,3% (1939). Die Gesamtleistung pro Beschäftigten ging damit von 21.464 RM (1932) auf 18.883 RM in 1934 zurück. In der Zeit von 1935 bis 1939 lag die Gesamtleistung pro Beschäftigten zwischen 15.000 und 15.900 RM.

Zusammenfassend läßt sich zur Einkommensentwicklung der *HPC*-Beschäftigten feststellen:

- Die Realeinkommen (Tages- und Jahresverdienst) der Fabrik- und Brucharbeiter haben sich erheblich erhöht. Zwischen 1936/37 haben sie das Vorkriegsniveau erreicht. Zwischen 1939 und 1942 erhielten die Fabrik- und Brucharbeiter die höchsten bis dahin in der Zementindustrie gezahlten Reallöhne. Ulrich Herbert sieht diese auch in anderen Industriezweigen festgestellte Entwicklung bis 1936 durch Versorgungs- und Wohnraummängel speziell bei der Arbeiterschaft relativiert<sup>1405</sup>. Für die Zementarbeiterschaft dürften diese Einschränkungen aufgrund der Werkswohnungen und ihres landwirtschaftlichen Nebenerwerbs allerdings keine allzu große Bedeutung gehabt haben.
- Die kaufmännischen und die technischen Angestellten erfuhren im Untersuchungszeitraum einen deutlichen realen Einkommensverlust<sup>1406</sup>.
- Die von der Forschung für die NS-Zeit festgestellte Lohndifferenzierung<sup>1407</sup> ließ sich auf der *HPC* nicht nachweisen. Sowohl innerhalb der gewerblichen

---

<sup>1404</sup> (Personalkostenaufwand : Gesamtleistung x 100)

<sup>1405</sup> Ulrich Herbert, Arbeiterschaft im „Dritten Reich“ ..., a. a. O., S.332.

<sup>1406</sup> Der von Petzina (ders. u. a., Sozialgeschichtliches Arbeitsbuch, Band III, a. a. O., S.100) für alle Angestellten ausgemachte Anstieg der realen Bruttomonatsgehälter (1925 = 100) von 127,6 (1934) auf 162,3 (1941) hat auf der *HPC* nicht stattgefunden.

<sup>1407</sup> So Ulrich Herbert:

„Hinzu kommt aber, daß Lohndifferenzierung und Rationalisierung den politischen und weltanschaulichen Zielsetzungen der Nationalsozialisten entgegenkamen (...). (Ders., Arbeiterschaft im „Dritten Reich“ (...), a. a. O., S.333).

Arbeitnehmer als auch zwischen den Statusgruppen Betriebsbeamte, Meister und Arbeiter sind die Einkommensabstände vielmehr deutlich geschrumpft.

- Auf den Aspekt der stärkeren Durchsetzung des Leistungsprinzips (Akkordlöhne, Abzüge bei Minderleistungen) und die Frage der Entwicklung der betrieblichen Sozialleistungen wird noch gesondert eingegangen<sup>1408</sup>.

Die zur Überprüfung untersuchte Einkommensentwicklung in den Werken der *Norddeutschen* bestätigt im wesentlichen die für die *HPC* gemachten Aussagen für den Zeitraum von 1942 bis 1944. In den einzelnen Werken läßt sich für diese Jahre auch eine stärkere Erhöhung der niedrigen Angestelltegehälter im Vergleich zu den besser verdienenden Angestellten ausmachen. Die Gehaltsspreizung geht zurück. Die Gehälter der Betriebsleiter in den Werken der *Norddeutschen* lagen 1942 zwischen 400 RM (Schwanebeck) und 800 RM (Alemannia) im Monat. Das Durchschnittsgehalt der Betriebsleiter lag bei 600 RM. Die beiden Vorstände der *Norddeutschen* bezogen 1942 für ihre Vorstandstätigkeit ein Jahresgehalt (Grundgehalt, Tantiemen und freie Wohnung) von 85.271,- (Otto Schaefer) bzw. 82.700,- (Adam Oechsner). Direktor Schaefer erhielt 1942 für seine Aufsichtsratsstätigkeit in den neun Gesellschaften der Interessengemeinschaft zusätzliche Bezüge in der Höhe von 56.724,-. Sein monatliches Bruttogehalt belief sich somit auf 11.582 RM.

#### **5.2.4.2. Arbeitsordnungen und Arbeitsbedingungen**

Die Betriebsordnungen in der NS-Zeit wurden aufgrund des Gesetzes zur Ordnung der nationalen Arbeit (AOG)<sup>1409</sup> vom 20. Januar 1934 von den Betriebsführern nach vorgeschriebener vorheriger Beratung mit dem betrieblichen Vertrauensrat erlassen. Für die *Germania* und die *PCF Hemmoor* liegen aus den Jahren 1934 resp. 1939 Betriebsordnungen vor<sup>1410</sup>. Die Betriebsordnung der *Norddeutschen PCF* stammt aus dem Jahr 1941<sup>1411</sup>. In der Reichstarifordnung von 1942 finden sich wesentliche Rahmenbestimmungen für die Betriebsordnungen<sup>1412</sup>. Die drei Werksordnungen sollen

---

Rüdiger Hachtmann (ders., *Industriearbeit im „Dritten Reich“*, a. a. O.) konstatiert zum einen eine „Umverteilung der Lohneinkommen innerhalb der Industriearbeiterschaft zugunsten einer kleineren Schicht privilegierter Rüstungsarbeiter“ (S.305) und zum anderen eine verstärkte Lohndifferenzierung zwischen den verschiedenen Qualifikationsgruppen innerhalb der Arbeiterschaft (S. 138 bis 141).

<sup>1408</sup> Siehe S.249 - 258 dieser Arbeit.

<sup>1409</sup> RGBI. 1934 I, S. 45.

<sup>1410</sup> - Betriebsordnung der Portland-Cementfabrik *Germania*, Werk Misburg vom 25.9.1934.

- Betriebsordnung für die Portland-Cementfabrik *Hemmoor* vom 1.5.1939.

<sup>1411</sup> Betriebsordnung der *Norddeutschen Portlandcementfabrik Misburg Aktiengesellschaft* vom 1.5.1941.

<sup>1412</sup> Reichstarifordnung für die Zementindustrie des Deutschen Reichs vom 23.10.1942.

auf spezifische Unterschiede untersucht werden. Des Weiteren soll der Frage nachgegangen werden, inwieweit sich die Arbeitsbedingungen der abhängig Beschäftigten im Zeitverlauf tatsächlich verändert haben.

Die *Hemmoorer* Betriebsordnung enthält neben den obligatorischen Bestimmungen (Einstellung und Kündigung, Verhalten bei der Arbeit, Arbeitszeit und –entgelt sowie Urlaub) eine Reihe von Regelungen, die sich in der Betriebsordnung der *Germania* nicht finden. Die *Hemmoorer* Ordnung ist überdies sehr viel stärker von nationalsozialistischer Ideologie durchtränkt als das bei der in der Phase der Etablierung des Führerstaats entstandenen *Germania*-Betriebsordnung der Fall ist. Im Einleitungskapitel „Die Betriebsgemeinschaft“ wird in *Hemmoor* von einer „nationalsozialistischen Arbeitsführung“ gesprochen, der sich der Betriebsführer, die Unterführer, der Betriebsobmann, die Vertrauensmänner und die Gefolgschaft verpflichtet fühlen müssten. Die Kündigungsfristen lagen 1939 – je nach Dauer der Betriebszugehörigkeit – zwischen drei und maximal zwölf Tagen. 1934 hatte es auf der *Germania* noch Kündigungsfristen zwischen sieben und 28 Tagen gegeben. Die kurzen Kündigungsfristen in *Hemmoor* stehen im Widerspruch zu der nach 1933 allgemein zu beobachtenden Praxis, die Kündigungsfristen im Sinne sicherer Arbeitsplätze zu verlängern. In der Mehrzahl der Branchen lagen die Fristen schon 1936 bei vier Wochen<sup>1413</sup>. Auch in den Werken der *Norddeutschen* lagen die Kündigungsfristen 1941 wieder zwischen 14 Tagen (bei bis zu drei Jahren Betriebszugehörigkeit) und einem Monat (bei einer 3- bis 10-jährigen Betriebszugehörigkeit). Die Kündigungsfrist bei mehr als zehnjähriger Betriebszugehörigkeit entsprach sogar den Kündigungsfristen von Angestellten.

Die Regelarbeitszeit betrug in allen Werken 8 Stunden am Tag. Geprägt durch die Massenarbeitslosigkeit findet sich in den Betriebsordnungen von 1934 noch die klare Aussage: „Überstunden sind grundsätzlich zu vermeiden.“ Ab 1939 konnten der Betriebsführer und seine Beauftragten „Überstunden im Rahmen des gesetzlich Zulässigen anordnen.“ Die Reichstarifordnung von 1942 formulierte unmißverständlich: „Der Betriebsführer kann (...) die regelmäßige Arbeitszeit der erwachsenen Gefolgschaftsmitglieder täglich bis zu 10 Stunden und wöchentlich bis zu 60 Stunden verlängern.“ Die drei Betriebsordnungen enthalten auch jeweils Regelungen für den Zwei- und den Dreischichtbetrieb. Die Lohnzahlung erfolgte auf der *Germania* wöchentlich am Freitag, in *Hemmoor* am Donnerstag während der Arbeitszeit. In den Werken der *Norddeutschen* erfolgte die Lohnzahlung „allmonatlich am Letzten.“

Bei der Überstundenbezahlung lagen die Aufschläge auf der *Germania* bei der Sonntagsarbeit mit 50% und an Feiertagen mit 100% deutlich über den Sätzen in *Hemmoor* (30% resp. 75%). In den Werken der *Norddeutschen* wurde die Sonntagsarbeit ab 1941 mit einem Aufschlag von 25% vergütet, an Feiertagen wurde 35% Lohnaufschlag gezahlt.

Bei Betriebsunterbrechungen aufgrund von Witterungseinflüssen, Rohstoffmangel oder einer Unterbrechung der Energieversorgung bestand für die Lohnempfänger grundsätzlich kein Anspruch auf Bezahlung. Die Akkordsätze wurden in allen Werken vom Betriebsführer festgelegt. Ermittelt wurden die Sätze von der technischen

---

<sup>1413</sup> Vgl. Deutschland-Berichte der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (Sopade), 1936 (3. Jg.), S.594 - 595.

Betriebsleitung unter Heranziehung des Vertrauensrats und eines zuständigen Meisters. 1942 lag die endgültige Festlegung des Akkordsatzes weiterhin beim Betriebsleiter. Bei der Ermittlung und auch bei Konflikten um die Akkordsätze war jetzt aber die "Hinzuziehung von mindestens einem erfahrenen Arbeiter der am Akkord beteiligten Arbeitsgruppe" vorgesehen.

Bei den überbetrieblich in den Tarifordnungen festgelegten Urlaubsregelungen läßt sich die folgende Entwicklung feststellen:

Betriebszugehörigkeit	Germania		Hemmoor
	Ab 1.1.1935	Ab 1.1.1936	Ab 1.5.1936
Nach 1 Jahr	3 Tage	6 Tage	6 Tage
Nach 2 Jahren	4 Tage	6 Tage	7 Tage
Nach 3 Jahren	6 Tage	7 Tage	8 Tage
Nach 5 Jahren	8 Tage	8 Tage	10 Tage
Nach 8 Jahren	12 Tage	12 Tage	10 Tage
Nach 10 Jahren	12 Tage	12 Tage	12 Tage
	Jugendliche und Schwerbehinderte erhalten den Höchsturlaub	Jgdl. bis 16 J. = 15 Tage Jgdl. im 17./18. J. = 12 Tage Bei H.-J.-Veranstaltungen = 18 Tage	Jgdl. bis 16 J. = 15 Tage Jgdl. im 17./18. J. = 12 Tage Bei H.-J.-Veranstaltungen = 18 Tage

Betriebszugehörigkeit	Reichstarif- ordnung	Betriebszugehörigkeit	Norddeutsche
	ab 23.10.1942		ab 1.5.1941
Nach 1 Jahr	6 Tage	bis zu 4 Jahren	6 Tage
nach 2 Jahren	6 Tage	4-6 Jahre	8 Tage
nach 3-5 Jahren	8 Tage	ab 7 Jahre	12 Tage
nach 6-9 Jahren	10 Tage	ab 25 Jahre	15 Tage
Ab 10 Jahren	12 Tage		
	Jgdl. bis 16 J. = 15 Tage Jgdl. im 17./18. J. = 12 Tage Bei H.-J.-Veranstaltungen = 18 Tage	Jgdl. bis 16 J. = 15 Tage Jgdl. im 17./18. J. = 12 Tage Bei H.-J.- und B.D.M.-Veranstaltungen = 18 Tage	

"Im großen und ganzen hatten sich jedoch die Urlaubsbedingungen in den letzten Jahren gegenüber der demokratischen Zeit verbessert"<sup>1414</sup> heißt es in den Deutschland-Berichten der Sopade von 1940. Unbeschadet der politischen Zielsetzung der NS-Führung<sup>1415</sup> muß festgestellt werden, daß die Nationalsozialisten auf einem bis dahin weitgehend vernachlässigten Feld in der Verbesserung des materiellen Lebensstandards sehr erfolgreich gewesen sind. Wie eine Zusammenstellung von

<sup>1414</sup> Deutschland-Berichte der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (Sopade), 1940 (7. Jg.), S.141.

<sup>1415</sup> Die Steigerung der Arbeitsleistung und die Möglichkeit zur ideologischen Erziehung standen im Vordergrund. Dies wird insbesondere an der Bevorzugung der Jugendlichen und der Gewährung von Zusatzurlaub für die Teilnahme an HJ- u. BDM-Veranstaltungen deutlich.

tariflichen Urlaubsordnungen aus dem Jahre 1935/36 zeigt<sup>1416</sup>, lag die *Germania* mit ihrer Urlaubsgewährung in der Spitzengruppe<sup>1417</sup>.

In der *Germania*-Betriebsordnung werden betriebliche Bußgelder nur in einem Nebensatz erwähnt<sup>1418</sup>. In *Hemmoor* wird in einem gesonderten Abschnitt der Betriebsordnung über Ziel (Erziehung, keine Strafe), Höhe (maximal Tagesverdienst) und Verwendungszweck der Strafgeder (Überweisung an die *NSV*) Auskunft gegeben. In der Betriebsordnung der *Norddeutschen* fehlt jeder Hinweis auf Bußgelder. Neben Ausführungen zur Gewinnbeteiligung der Belegschaft (“Beteiligung an Arbeitsertrag“) findet sich in der *Hemmoorer* Betriebsordnung in den Abschnitten ‚Gesundheitspflege‘, ‚Betriebssport‘ und ‚Werkschutz‘ eindeutig nationalsozialistisches Gedankengut:

- “Unordnung und Unsauberkeit ist des deutschen Arbeiters unwürdig.“
- “Für die Lehrlinge ist die Teilnahme an Ausgleichssport Pflicht.“
- “Betriebsangehörige, welche sich für den Dienst als (...) Betriebshelfer oder den Luftschutz zur Verfügung gestellt haben, oder dafür bestimmt worden sind, haben damit die Pflicht, sich der nötigen Ausbildung (...) ohne besonderes Entgelt zu unterziehen.“

Die Betriebsordnung der *Norddeutschen* enthielt unter der Überschrift “Eingliederung in die Betriebsgemeinschaft“ die Bestimmung:

“Männliche oder weibliche Arbeitskameraden, die nach 1925 geboren sind, können nur aufgenommen werden, wenn sie dem J.V., der H.J., den J.M. oder dem B.D.M. angehören bzw. angehört haben.“

Im Anschluß an die Darstellung der arbeitsrechtlichen Situation soll im Folgenden versucht werden, die tatsächlichen Arbeitsbedingungen in der Zementindustrie in den Bereichen Beschäftigungslage, Arbeitszeit und Strukturveränderungen der Belegschaften während des Krieges zu illustrieren.

Die Beschäftigungsentwicklung soll dabei exemplarisch anhand der *PCF Hardeggen* dargestellt werden. Für dieses Unternehmen liegen im Zeitraum 1929-1938 die umfangreichsten Datenbestände vor.

Zahl der Beschäftigten der *PCF Hardeggen* (ohne Angestellte)

	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939
1. Während der Hochkonjunktur	224	194	126	84	88	107	136	175	200	197	247
2. Ende des Jahres	55	68	12	10	32	107	136	175	200	197	170*
3. Versandmenge in Tonnen (Zement u. Zementkalk)	51.400	37.820	30.800	20.540	23.240	46.820	65.220	76.120	79.800	103.830	fehlt
4. Tonnen pro Beschäftigten	229	195	244	245	271	438	480	434	399	527	-

(\* 77 Einberufene zur Wehrmacht und zum RAD)

<sup>1416</sup> Deutschland-Berichte ..., a. a. O., 1936 (3. Jg.), S.596 - 598.

<sup>1417</sup> Der Höchsturlaub (15 Tage) wurde 1936 in der deutschen Süßwarenindustrie nach zwölfjähriger Betriebszugehörigkeit gewährt (Deutschland-Berichte ..., a. a. O., S. 1936 (3. Jg.), S.597).

<sup>1418</sup> “(...) die auf Grund der Betriebsordnung verhängten Geldbußen“.

Der große Beschäftigungseinbruch erfolgte in Hardegsen im Jahre 1930. Das Werk konnte – mit zwei Öfen in Betrieb – nur fünfeinhalb Monate produzieren. Ende November 1930 wurde die Herstellung von Zement gänzlich eingestellt. Der Tiefpunkt der Beschäftigung wurde 1932 erreicht. Die Öfen liefen in diesem Jahr nur an insgesamt 105 Tagen. In einem Schreiben des Magistrats der Stadt an den Regierungspräsidenten in Hildesheim heißt es dazu:

“In unserem nur 1.450 Einwohner großen Ort wurden unlängst (Winter 1932) annähernd 200 Erwerbslose gezählt. Rechnet man die Familienangehörigen hinzu, so kommt man zur Feststellung, daß bald die halbe Einwohnerschaft von der Unterstützung des Arbeitsamts und Wohlfahrtsamts leben muß.“<sup>1419</sup>

Nach einer – im Vergleich zum Reichsdurchschnitt – nur geringen Versandsteigerung im Jahre 1933<sup>1420</sup>, die sich auf die Beschäftigungssituation kaum auswirkte<sup>1421</sup>, ruhte der Betrieb 1934 nur noch für knapp viereinhalb Monate. Seit 1935 wurde in Hardegsen – abgesehen von der Unterbrechung für die alljährlich notwendige Instandsetzung der Drehöfen – durchgehend gearbeitet. Schon 1938 lassen sich in Hardegsen und in anderen Werken Klagen der Unternehmensleitungen über einen Mangel an Arbeitskräften nachweisen<sup>1422</sup>. In *Hardegsen* kamen nach dem deutschen Einmarsch im April 1939 zweiundzwanzig tschechische Arbeitskräfte in das Werk<sup>1423</sup>. Mit ihrer Hilfe konnte die seit Anfang April 1939 aufgrund fehlender Mitarbeiter außer Betrieb gesetzte Kalkschachtofenanlage am 2. Mai 1939 wieder in Gang gesetzt werden. Der im § 3, Absatz 1 der Arbeitszeitverordnung vom 26.7.1934<sup>1424</sup> aufgestellte Begriff der “regelmäßigen Arbeitszeit“ von acht Stunden war durch die im § 8 eingeräumte Berechtigung für den Treuhänder der Arbeit ausgehöhlt worden, die Arbeitszeit über die Grenzen der Regelarbeitszeit auszuweiten. Durch diese Befugnis war der Mehrarbeit prinzipiell Tür und Tor geöffnet worden. In vielen Fällen wurde von den Treuhändern überdies keine Bezahlung von Überstunden zugelassen<sup>1425</sup>.

---

<sup>1419</sup> Schreiben des Magistrats der Stadt Hardegsen vom 21.4.1933 (Firmenarchiv Hardegsen).

<sup>1420</sup> In Hardegsen war der Versand nur um 13% angestiegen, im Reich dagegen um 24%.

<sup>1421</sup> Das Werk stand für sechs Monate still.

<sup>1422</sup> So heißt es im Bericht des Vorstandes der Teutonia für 1938: “An unsere Gefolgschaft wurden infolge der starken Beschäftigung des Werks und des Mangels an Arbeitskräften oft ganz besonders hohe Anforderungen gestellt.“

<sup>1423</sup> Laut Protokoll der Aufsichtsratssitzung vom 25.4.1939 gelang es, durch die “zusätzliche Beschaffung von Arbeitskräften“ den Mangel an Mitarbeitern zu beheben. Die näheren Umstände dieses Vorgangs waren nicht mehr aufzuklären. Insgesamt wurden aus dem Reichsprotectorat bis Kriegsbeginn rund 100.000 Arbeitskräfte rekrutiert (Vgl. dazu Ulrich Herbert, *Geschichte der Ausländerbeschäftigung in Deutschland 1880 bis 1890*, a. a. O., S. 121).

<sup>1424</sup> RGBI I, S. 804.

<sup>1425</sup> Laut § 14, Absatz 2 der o. a. Arbeitszeitverordnung sollten im Regelfall 25% gezahlt werden. Vgl. dazu *Deutschland-Berichte der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands*, a. a. O., 1935 (2. Jg.), S. 321.



“During the economic expansion under National Socialism, the length of the working day increased.“<sup>1426</sup> Die offiziellen Zahlen sprechen von einem Anstieg der durchschnittlichen Arbeitszeit im verarbeitenden Gewerbe von 41,5 Stunden (1932) auf 47,0 Stunden (1939) und 49,2 Stunden (März 1942)<sup>1427</sup>. Diese niedrigen Werte erklären sich weitgehend durch die Einbeziehung von teilzeitarbeitenden Beschäftigten. In den Deutschland-Berichten aus dem Jahr 1940 wird aufgrund einer Fülle von Mitteilungen aus den Betrieben davon ausgegangen, “daß der Zehnstundentag in den letzten Jahren zur Allgemeinerscheinung geworden ist.“<sup>1428</sup>

Für die Untersuchung zur Arbeitszeitentwicklung in den Werken im Untersuchungsgebiet stehen zur Verfügung:

- Listen der *HPC* über die geleisteten Arbeitstage in den Jahren 1934 bis 1944.
- Belegschaftsstärke und Produktionszahlen für die *PCF Hardegsen*, die *Germania* und die *HPC*.
- Ergebnisse einer Befragung von Beschäftigten von sechs Portlandzementwerken (*PCH*, *WPC*, *Hoiersdorf*, *Siegfried*, *Vorwohle* und *Alemannia*).
- Firmenkorrespondenzen, die punktuelle Hinweise auf die Arbeitszeiten enthalten.

Danach ergibt sich das folgende Bild:

- In den Jahren 1934 und 1935 lag die regelmäßige Arbeitszeit im Durchschnitt unter oder bei acht Stunden. In einer ganzen Reihe von Werken gab es weiterhin Kurzarbeit und die zeitweilige Stilllegung von Betriebsteilen<sup>1429</sup>.
- Im Zeitraum 1936/37 ist bei grundsätzlich ununterbrochener Produktion weiterhin von einer Regelarbeitszeit von acht Stunden auszugehen. Insbesondere 1937 bestand bei gestiegenen Beschäftigungszahlen, einer Produktivitätssteigerung aufgrund von Rationalisierungsmaßnahmen und einer nur geringen Absatzsteigerung<sup>1430</sup> kein Grund für Mehrarbeit in größerem Umfang.
- 1938 ist es aufgrund einer abrupten Steigerung des Zementabrufs<sup>1431</sup> und eines angespannten Arbeitsmarktes zu einer deutlich höheren Regelarbeitszeit gekommen. Für die *HPC* und die *Teutonia* gibt es Belege für Mehrarbeitsstunden eines großen Teils der Belegschaft<sup>1432</sup>.

---

<sup>1426</sup> Gerhard Bry, *Wages in Germany 1871-1945*, a. a. O., S. 47.

<sup>1427</sup> Gerhard Bry, *Wages ...*, a. a. O., Tabelle 14, S. 48.

<sup>1428</sup> *Deutschland-Berichte ...*, a. a. O., 1940 (7. Jg.), S. 134.

<sup>1429</sup> So wurde im Bruchbetrieb der *HPC* 1933 nur an insgesamt 92 Tage gearbeitet, 1934 an 197 Tagen, 1935 an 196 Tagen. Erst 1936 wurde an insgesamt 288 Tagen Rohmaterial gewonnen.

<sup>1430</sup> Bei einer reichsweiten Absatzerhöhung von 8% lag die Steigerung der *Teutonia* bei nur 1,3%, bei der *Germania* betrug sie 1,5%, in Hemmoor 1,9%, in Hardegsen 3,4% und auf der Norddeutschen 4%. Auf der *HPC* war der Absatz 1937 auf dem Vorjahresniveau stehengeblieben.

<sup>1431</sup> Die Versandmengenentwicklung verlief 1938 (Reichsdurchschnitt = +29%) wie folgt:

- *Teutonia* = + 37%; - *PCF Hardegsen* = + 32%; - *Norddeutsche* = + 22%, *Germania* = + 15%.

<sup>1432</sup> Im Geschäftsbericht des Vorstandes der *HPC* heißt es für 1938: “Ganz besondere Anerkennung müssen wir der freudigen Einsatzbereitschaft unserer Gefolgschaft zollen, ohne die die Versandziffern des Jahres 1938 nicht zu erreichen gewesen wäre.“

- In den Jahren 1939 und 1940 ist es trotz der Einberufung eines erheblichen Teils der Belegschaft<sup>1433</sup> aufgrund der drastisch gesunkenen Nachfrage<sup>1434</sup> offensichtlich nicht zu betriebsweiter Mehrarbeit gekommen. Auf der *HPC* sank die Zahl der geleisteten Arbeitstage 1940 gegenüber 1939 um 9%. Die *PCF Hardegsen* wies in einem Schreiben daraufhin, daß “die Zahl der Arbeitskräfte im Jahre 1940 der Möglichkeit Rechnung tragen (mußte), daß jederzeit die volle Leistung des Werks erzielt werden könnte, sofern die anderen Voraussetzungen, wie Beschaffung der zur Produktion erforderlichen Materialien, gegeben wären .“<sup>1435</sup> 1941 konnten aufgrund einer deutlichen Verringerung der Stammbeslegschaft durch weitere Einberufungen die gestiegenen Anforderungen<sup>1436</sup> nur mit Hilfe von Mehrarbeit der Restbelegschaft bewältigt werden. Aufgrund des harten Winters war die Produktion in den ersten Monaten des Jahres noch so stark behindert gewesen, daß zur Aufholung des Rückstandes Überarbeit die zwangsläufige Folge sein mußte.
- Während 1942 bei einem starken Absatzeinbruch<sup>1437</sup> eher von einem Rückgang der effektiven Arbeitszeit auszugehen ist, kam es in den Jahren 1943 und 1944 nach einer weiteren Ausdünnung der verbliebenen Stammarbeiterschaft<sup>1438</sup> trotz des teilweise starken Einsatzes von Ersatzkräften zu einer Ausdehnung der Arbeitszeit für alle Beschäftigten. Die 60-Stunden-Woche dürfte jetzt die Norm gewesen sein. In Hardegsen wurde Mitte 1943 der Schichtbetrieb von drei auf zwei Schichten umgestellt. Für Handwerker, Bruch- und Hofarbeiter betrug die Arbeitszeit 10 Stunden pro Tag. Laut Aussagen von elf Arbeitern, die ihre Tätigkeit in der Zementindustrie zwischen 1933 und 1942 begonnen hatten, lag die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit
  - bei zwei Befragten bei 48 Stunden
  - bei zwei Befragten zwischen 48 und 56 Stunden
  - bei sechs Befragten zwischen 56 und 68 Stunden.

---

Die Belegschaft der *HPC* war von 334 Mitarbeitern (1937) auf 327 Beschäftigte zurückgegangen.

<sup>1433</sup> In Hardegsen wurden von den 247 männlichen Beschäftigten 62 zur Wehrmacht eingezogen, 15 Mitarbeiter wurden dienstverpflichtet oder zum RAD einberufen.

<sup>1434</sup> Im Reichsdurchschnitt 1940 ein Rückgang von 21%. Die Rückgänge lagen bei der *Germania* bei 32%, bei der *Norddeutschen* betragen sie 24%, bei der *Teutonia* 25%, in Hardegsen lagen sie bei 19%.

<sup>1435</sup> Schreiben vom 5.2.1942 an die Industrie- und Handelskammer Hildesheim (Firmenarchiv Hardegsen ).

<sup>1436</sup> Im Reich war die Versandmenge um 7% gestiegen, bei der *Teutonia* war sie um 12% gestiegen.

<sup>1437</sup> Er betrug im Reich 39%. Bei der *Germania* lag er bei 41%, bei der *Teutonia* bei 54%. In Hardegsen ging der Versand um 47% zurück, in den Werken der *Norddeutschen* lag der Rückgang bei 39%.

<sup>1438</sup> In den Firmenkorrespondenzen ist 1943 verstärkt die Rede von weiteren Einberufungen und einem Abzug von Arbeitskräften in die Rüstungsindustrie.

Ein Schichtschlosser wies auf periodische Mehrarbeitsphasen von über 70 Stunden pro Woche während notwendig gewordener Reparaturzeiten hin<sup>1439</sup>.

Die Deutschland-Berichte zitieren 1935 einen Vertreter des Amts für Schadensverhütung der NSDAP mit der Bemerkung, daß nach der Ausrufung der sogenannten Arbeitsschlacht die Zahl der Betriebsunfälle “plötzlich in unverhältnismäßig hohem Maße“ angestiegen sei<sup>1440</sup>.

Aufgrund der Einstellung der Amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamtes liegen über die Unfallentwicklung im Bereich Steine und Erden für den Untersuchungszeitraum keine Daten vor. Exemplarisch soll deshalb die Arbeitsplatzsituation auf dem Kalkwerk der *Germania* dargestellt werden<sup>1441</sup>. Speziell dieser Werksteil der *Germania* befand sich nach der Einschätzung der *Hemmoorer* Unternehmensleitung in einem extrem schlechten Zustand. Nach einem tödlichen Unfall hatte ein Sachverständiger der *Steinbruchberufsgenossenschaft* den Betrieb eingehend geprüft und anschließend insgesamt 250 Verstöße gegen die Unfallverhütungsvorschriften moniert. Ein bereits niedergeschlagenes Ermittlungsverfahren der Staatsanwaltschaft wegen fahrlässiger Tötung war daraufhin von der Oberstaatsanwaltschaft wieder aufgenommen worden. Dr. Prüssing verwies auf die Einmischung der *DAF* in den Fall und konstatierte für den Betriebsleiter der *Germania* die “höchste Gefahr“. Die finanziellen Aufwendungen für die von der *Steinbruchberufsgenossenschaft* geforderten Vorkehrungen müssen so groß gewesen sein, daß Dr. Prüssing eine ernstliche Gefährdung des für die *Germania* gerade laufenden Gesamtinvestitionsprogramms sah<sup>1442</sup>.

Dem vorstehend beschriebenen Einzelfall steht allerdings der Tatbestand gegenüber, daß es - ausgehend vom *DAF*-Amt „*Schönheit der Arbeit*“ - vor allem in den Großbetrieben zu einer deutlichen Verbesserung der Arbeitssicherheit und einer verbesserten medizinischen Betreuung gekommen ist<sup>1443</sup>. Diesen Trend bestätigten auch die in den Werken der *Norddeutschen* gezahlten Unfallprämien (25 RM pro Beschäftigten bei unfallfreiem Arbeiten im Kalenderjahr) und die bis Kriegsbeginn existierenden betriebsärztlichen Untersuchungen<sup>1444</sup>. Auch Rüdiger Hachtmann kommt in seiner Untersuchung über die Unfallhäufigkeit in der gewerblichen Wirtschaft zu

---

<sup>1439</sup> Erhebung „Zementindustrie im Raum Hannover“ von November/Dezember 1996. Die Angaben bestätigten insbesondere die Arbeitszeitverlängerungen im Jahre 1941 sowie ab 1943.

<sup>1440</sup> Deutschland-Berichte, a. a. O., 1935 (2. Jg.), S.1322.

<sup>1441</sup> Die Darstellung stützt sich auf Aussagen des Vorstandes Dr. Prüssing, die im Protokoll der Aufsichtsratssitzung der PCF Hemmoor vom 29.8.1936 wiedergegeben sind.

<sup>1442</sup> Über den Ausgang des strafrechtlichen Verfahrens und über das Schicksal der Forderungen der SBG liegen keine Erkenntnisse vor. Die Tatsache, daß der Betriebsteil Kalkherstellung bei der *Germania*-Belegschaft auch noch nach Kriegsende als “Teufelsinsel“ bezeichnet wurde, spricht zumindest gegen eine weitgehende Abstellung der Mißstände.

<sup>1443</sup> So Gunther Mai, „Warum steht der deutsche Arbeiter zu Hitler?“, a. a. O., S.226.

<sup>1444</sup> Betriebsordnung der Norddeutschen PCF; Aufsichtsratsprotokolle der Norddeutschen PCF; „Wir marschieren mit“, Bericht des Betriebsobmannes der WPC vom 14.10.1942.

gegenläufigen Ergebnissen<sup>1445</sup>. Einerseits konstatiert er ein erhöhtes Unfallrisiko für die Arbeiterschaft<sup>1446</sup>, andererseits bescheinigt er den Betriebs- und Gewerbeärzten, "in weiten Teilen der Industrie relativ erfolgreich für wirksamen Unfallschutz gesorgt zu haben."<sup>1447</sup>

Aufgrund der unzureichenden Datengrundlage ist – insbesondere für die Kriegszeit – eine befriedigende Antwort auf die Frage der Unfallhäufigkeit nicht möglich.

Abschließend soll der Frage nachgegangen werden, wie sich die Belegschaftsstruktur im Kriegsverlauf verändert hat.

Bei Kriegsbeginn hatte die Regimeführung auf zwei Wegen versucht, dem durch die Einberufung drastisch verschärften Arbeitskräftemangel zu begegnen. Zum einen wurden mit den sogenannten Septembererlassen<sup>1448</sup> sowohl grundlegende Bestimmungen des Arbeitsrechts und des Arbeitsschutzes außer Kraft gesetzt als auch jeder Arbeitsplatzwechsel faktisch genehmigungspflichtig gemacht. Nach dem erfolgreichen Blitzkrieg im Westen wurden diese Erlasse jedoch im Sommer 1940 wieder aufgehoben. Zum anderen hatte man sich - schon im Vorfeld der Kriegswirtschaftsplanung – gegen eine verstärkte Einbeziehung von Frauen und für den Einsatz von ausländischen Arbeitskräften in der deutschen Wirtschaft entschieden<sup>1449</sup>.

Die von Ulrich Herbert unter den Begriff ‚Arbeit als Beute‘ gestellte Fremdarbeiterpolitik der Nationalsozialisten begann im Januar 1940 mit der Verbringung von 340.000 polnischen Zivilarbeitern in das Reich. Zusammen mit den polnischen Kriegsgefangenen waren damit im Sommer 1940 ca. 700.000 Polen zur Arbeit in Deutschland verpflichtet<sup>1450</sup>. Nach der Besetzung Frankreichs wurden zwischen Juli und November 1940 fast 1,2 Mio. französische Kriegsgefangene als Zivilarbeiter in den Arbeitsprozeß im Reich eingegliedert, vornehmlich waren sie in der Industrie eingesetzt. Nach dem Scheitern des deutschen Angriffskrieges vor Moskau mußte die kriegswirtschaftliche Planung umgestellt werden, die ursprünglich auf den Einsatz von russischen Kriegsgefangenen ausdrücklich verzichtet hatte. Ende Oktober 1941 wurde der Einsatz von russischen Kriegsgefangenen von Hitler

---

<sup>1445</sup> Rüdiger Hachtmann, Industriearbeit im „Dritten Reich“, a. a. O., S.249 - 253.

<sup>1446</sup> Ders., a. a. O., S.249.

<sup>1447</sup> Ders., a. a. O., S.252.

<sup>1448</sup> Dies geschah über die "Verordnung zur Abänderung und Ergänzung der Vorschriften auf dem Gebiet des Arbeitsrechts" und die "Verordnung zur Beschränkung des Arbeitsplatzwechsels". Beide stammten vom 1.9.1939.

<sup>1449</sup> Nach einem nationalsozialistischen Arbeitswissenschaftler machte diese Aufhebung deutlich, "wie sehr man das Wertopfer einer vorübergehenden Einfremdung bestimmter Berufe eher zu bringen bereit ist als das Wertopfer einer Gefährdung der volksbiologischen Kraft des Deutschen Volkes durch stärkeren Einsatz der Frauen." (E. Willeke, Der Arbeitseinsatz im Kriege, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 154, 1941, S 177-201, S.311 – 348, hier S.347.)

<sup>1450</sup> Die Kriegsgefangenen hatte man im Sommer 1940 statusmäßig als Zivilarbeiter eingestuft. Vgl. dazu Ulrich Herbert, Geschichte der Ausländerbeschäftigung in Deutschland 1880 bis 1980, a. a. O., S.126.

freigegeben<sup>1451</sup>. Gegen Ende 1942 waren rund 1,3 Mio. Zivilarbeiter und 450.000 Kriegsgefangene aus der Sowjetunion in der deutschen Wirtschaft im Einsatz<sup>1452</sup>. Nach einer weiteren Verschärfung des Arbeitskräftemangels aufgrund verstärkter Einberufungen für die Ostfront<sup>1453</sup> wurden bis September 1944 weitere 2,5 Millionen ausländischer Arbeitskräfte in das Reich verbracht<sup>1454</sup>.

Unter ihnen befanden sich nach dem Sturz Mussolinis am 25. Juli 1943 auch rund 230.000 italienische Kriegsgefangene. 1944 gab es damit im Reich insgesamt 7,12 Millionen ausländische Arbeitskräfte<sup>1455</sup>. Sie waren zu einem Drittel in der Industrie eingesetzt. Dem Einsatz ausländischer Arbeitskräfte kam somit ab dem Sommer 1943 eine kriegsentscheidende Bedeutung zu. Ohne sie hätte das Reich den Krieg nicht fortsetzen können. Über den Einsatz von ausländischen Arbeitern in der Zementindustrie des Untersuchungsgebietes liegen für drei Unternehmen zeitgenössische Quellen vor. Es handelt sich dabei um die *HPC*, die *Teutonia* und die *PCF Hardeggen*. In der Firmenchronik *Hemmoor* wird für das Jahr 1942 auf die Beschäftigung französischer Kriegsgefangener und zwangsverpflichteter ukrainischer Mädchen verwiesen. Zahlenangaben werden nicht gemacht. 1943 ist es danach zur Beschäftigung von 100 italienischen Arbeitskräften gekommen<sup>1456</sup>. In den Betrieben der *Norddeutschen* sollen gegen Kriegsende etwa 60 Kriegsgefangene gearbeitet haben, die in den Räumen des stillgelegten Werks *Kronsberg* untergebracht worden waren<sup>1457</sup>. Auf der *Germania* wird für den Mai 1940 von acht polnischen Arbeitern berichtet. Bei einem englischen Luftangriff am 18./19.5.1940 kam einer dieser Arbeiter um das Leben. 1942 soll eine größere Anzahl von Polen, Ukrainern, Galiziern und Kriegsgefangenen aus den westlichen Staaten auf der *Germania* beschäftigt gewesen sein<sup>1458</sup>.

Die Einberufungsquote in *Hardeggen* lag 1939 mit gut 30% deutlich niedriger als 1914. Damals hatte sie in *Hardeggen* knapp über 50% gelegen<sup>1459</sup>. Auch die

---

<sup>1451</sup> “Der Mangel an Arbeitskräften wird zu einem immer gefahrdrohenderen Hemmnis für die künftige deutsche Kriegs- und Rüstungswirtschaft (...). Der Führer hat nunmehr angeordnet, daß auch die Arbeitskraft der russischen Kriegsgefangenen durch ihren Großeinsatz für die Bedürfnisse der Kriegswirtschaft weitgehend auszunutzen ist.“ (Befehl Hitlers vom 31.10.1941 als Erlaß des Wehrmachtsführungsstabs des OKW, Nürnberger Dokumente EC-194, US-214, in: Der Nürnberger Prozeß gegen die Hauptkriegsverbrecher vom 14.11.1945-1.10.1946, Nürnberg 1947, Band III, S.511).

<sup>1452</sup> Ulrich Herbert, a. a. O., S.140.

<sup>1453</sup> Im ersten Halbjahr 1941 fehlten rund 1,5 Millionen Arbeitskräfte in der Kriegswirtschaft (Ulrich Herbert, a. a. O., S.141).

<sup>1454</sup> Nach Ulrich Herbert, a. a. O., Tabelle 21, S.256.

<sup>1455</sup> Neben den 5,29 Mio. zivilen Arbeitskräften noch 1,83 Mio. Kriegsgefangene (Ulrich Herbert, a. a. O., Tabelle 10, S.143).

<sup>1456</sup> Chronik Zement aus Hemmoor 1866-1983, a. a. O., S.111/112.

<sup>1457</sup> Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement.

<sup>1458</sup> Germania-Chronik, a. a. O., S.142 und S.144.

<sup>1459</sup> Vgl. dazu die S.167 dieser Arbeit. Nach einem vertraulichen Bericht der Fachgruppe Zement-Industrie aus dem Jahre 1940 waren Ende Dezember 1939 von den 22.250 Beschäftigten in der deutschen Zementindustrie 3715 Personen eingezogen.

Beschäftigtenzahlen der *HPC* und der *Germania* legen den Schluß nahe, daß einschneidende Personalreduzierungen erst 1941/1942 erfolgt sind<sup>1460</sup>. Während bis zum 5.8.1914 schon 23% der Mitglieder des *Fabrikarbeiterverbandes* im GAU I eingezogen worden waren<sup>1461</sup>, hatte man 1941 erst 16,9% der Industriearbeiter einberufen<sup>1462</sup>. Die durch Einberufungen in *Hardeggen* entstandenen Personalengpässe wurden durch tschechische Arbeitskräfte zum Teil wieder geschlossen. Ab Mitte 1940 haben knapp 20 französische Kriegsgefangene in *Hardeggen* gearbeitet. Ein Schreiben der Betriebskrankenkasse der *PCH* von Ende 1941 läßt Rückschlüsse auf die Arbeitssituation und das Betriebsklima zu. In diesem Schreiben, gerichtet an den Hardegger Bürgermeister, klagt das Unternehmen darüber, “daß erkrankte Gefolgschaftsmitglieder nach ihrer Wiederherstellung sich nicht sofort wieder gesund schreiben ließen, sondern erst einmal einige Tage irgendwelche häuslichen oder landwirtschaftlichen Arbeiten für sich selbst verrichten und während dieser Zeit trotzdem Anspruch auf Krankengeld erheben.“ Dieses Verhalten habe sich “bei dem an sich schon sehr knappen Personalbestand des Betriebs sehr hindernd auf die Produktion ausgewirkt.“<sup>1463</sup> Um diesem Mißstand abzuhelpfen, ordnete die Betriebskrankenkasse regelmäßige Kontrollbesuche bei den krankgeschriebenen Mitarbeitern an.<sup>1464</sup> Im Dezember 1942 wurden die französischen Kriegsgefangenen in Hardeggen durch 22 russische Kriegsgefangene ersetzt<sup>1465</sup>. Nach Aussagen eines Zeitzeugen wurden die russischen Gefangenen im Steinbruch und bei der Klinkerproduktion eingesetzt<sup>1466</sup>. Ihre Arbeitszeit betrug 12 Stunden. Untergebracht waren die Kriegsgefangenen auf dem Werksgelände in einem umgebauten früheren Sackschuppen. Das Verhältnis zwischen den Russen und der deutschen Belegschaft wird von Zeitzeugen als gut beschrieben<sup>1467</sup>. Ende 1942 bestand die *Hardegger* Belegschaft aus 152 deutschen Mitarbeitern, den 22 russischen Kriegsgefangenen und

---

<sup>1460</sup> Auf der *HPC* verringerte sich die Belegschaft von 321 Beschäftigten (1940) auf 261 in 1941. Auf der *Germania* sank die Zahl von 413 Mitarbeitern (1941) auf 281 in 1942.

<sup>1461</sup> Vgl. S. 166 dieser Arbeit (Anmerkung 1031).

<sup>1462</sup> Ulrich Herbert, *Arbeiterschaft im „Dritten Reich“*, a. a. O., S. 353, Anmerkung 58.

<sup>1463</sup> Schreiben der Betriebskrankenkasse der *PCF Hardeggen* vom 3.11.1941 (Firmenarchiv Hardeggen).

<sup>1464</sup> Laut Rüdiger Hachtmann blieb der Krankenstand (1938=100) reichsweit nach einem deutlichen Anstieg in den Jahren 1941 (107,8) und 1942 (120,5) in den weiteren Kriegsjahren nach den Angaben der Betriebskrankenkassen und der Reichsknappschaft auf einem sehr niedrigen Niveau. Im Oktober der Jahre 1943 und 1944 lag er jeweils nur bei 104% (ders., *Industriearbeit im „Dritten Reich“*, a. a. O., S. 244 – 247, hier: S.245, Tabelle 22).

<sup>1465</sup> Insgesamt verringerte sich die Zahl der französischen Kriegsgefangenen in Deutschland zwischen November 1942 und September 1944 um rund 332.000 (Ulrich Herbert, *Geschichte der Ausländerbeschäftigung ...*, a. a. O., Tabelle 21, S.256).

<sup>1466</sup> Herbert Wüstefeld, 9.10.1996.

<sup>1467</sup> Für diese Einschätzung spricht das Verhalten der russischen Kriegsgefangenen nach dem 8.5.1945. Sie wurden in Moringen interniert und sollen bis zu ihrer Rückkehr in die Sowjetunion noch häufiger das Hardegger Werk besucht haben und die dort Beschäftigten mit Zigaretten und Schokolade versorgt haben.

noch fünf tschechischen Arbeitern. Mitte Juli 1943 beklagte die Unternehmensleitung zum wiederholten Mal die Tatsache, „daß viele Gefolgschaftsmitglieder der Arbeit fern (blieben) für die Verrichtung von landwirtschaftlichen Arbeiten für sich selbst sowohl wie für Bauern.“<sup>1468</sup> Aufgrund weiterer Einberufungen war das Unternehmen 1943 gezwungen, zeitweise einzelne Betriebsteile stillzulegen. Verhandlungen mit dem Arbeitsamt zwecks Zuweisung weitere Kriegsgefangener blieben erfolglos, da die dafür notwendigen "Rotzettel" aus Berlin fehlten.

Erst im September zeigte eine Aufsichtsratssitzung, daß weitere russische Kriegsgefangene und Ostarbeiter ‚überwiesen‘ worden sind. Damit war der Bedarf des Werks an Hilfsarbeitern offensichtlich gedeckt, „der Mangel an Handwerkern habe sich aber sehr bemerkbar gemacht.“<sup>1469</sup> Die Lohnlisten der *HPC* spiegeln die Entwicklung in der Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte wie folgt wider:

Jahr	Gesamtzahl der Beschäftigten	Davon						
		Frauen	Kriegsgefangene			Ostarbeiter		
1939	324	7	-	-	-	-	-	-
1940	321	5	15	132	2,01	-	-	-
1941	268	8	15	294	2,53	-	-	-
1942	243	12	12	257	2,15	-	-	-
1943	221	24	4	140	2,59	7	86	4,65
1945	242	18	17	k. A.	Gesamtlohn pro Kriegsgefangenen = 59 RM	-	-	-
				Arbeitstage pro Kriegsgefangenen	Ø-Tageslohn in RM		Arbeitstage pro Ost-Arbeiter	Ø-Tageslohn in RM

Bei den Kriegsgefangenen auf der *HPC* dürfte es sich in den Jahren 1940 und 1941 um französische Gefangene gehandelt haben. 1945 waren es laut Lohnlisten siebzehn italienische Kriegsgefangene, die vermutlich schon 1944 in das Werk gekommen waren<sup>1470</sup>.

Die Nationalität der zwölf Kriegsgefangenen der *HPC* aus dem Jahre 1942 ließ sich nicht ermitteln.

Auf der *Teutonia* war ab 1941 eine nicht näher bezifferte Anzahl französischer Gefangener eingesetzt, die im Winter 1941 durch russische Gefangene ersetzt wurden. Mitte 1943 wurden der *Teutonia* nach dem Abzug einer beträchtlichen Zahl von Beschäftigten zur Wehrmacht und in die Rüstungsindustrie ebenfalls italienische

<sup>1468</sup> Protokoll der Aufsichtsratssitzung der PCF Hardegsen vom 16.7.1943.

<sup>1469</sup> Protokoll der Aufsichtsratssitzung der PCF Hardegsen vom 8.9.1944.

<sup>1470</sup> Sie wurden Imis oder Badoglios genannt. Auf dem Misburger Stammwerk der Norddeutschen und auf dem Werk Kronsberg waren ab 1943 ebenfalls italienische Kriegsgefangene eingesetzt. In den Werksgeschichtlichen Aufzeichnungen der Nordciment wird ihre Gesamtzahl mit 60 angegeben.

Gefangene zugewiesen. Diese Italiener – so formulierte es der Vorstand der *Teutonia* am 10.4.1944 “waren wert- und zahlenmäßig nur ein ungenügender Ersatz, sodass an unsere deutschen Arbeitskameraden ganz besondere Anforderungen gestellt werden mussten.“

Zusammenfassend läßt sich zu den Strukturveränderungen in den Belegschaften während des Krieges feststellen:

- Im Vergleich zur Entwicklung im Ersten Weltkrieg ist der Arbeitskräftemangel in den untersuchten Werken – zumindest bis 1943 – nicht produktionsbehindernd gewesen. Erst ab 1943 ist ein Facharbeiter- und Handwerkerangel von den Unternehmensleitungen ausdrücklich beklagt worden.
- Im Gegensatz zum Ersten Weltkrieg ist es zwischen 1939 und 1945 in den drei Werken auch nicht zu einem verstärkten Einsatz von Frauen gekommen. Auf der *HPC* lag der höchste Frauenanteil 1943 bei 11% der Gesamtbelegschaft. 1918 hatte er dagegen bei 26% gelegen.
- Während der Anteil der ausländischen Zwangsarbeiter in den rüstungsrelevanten Industrien im letzten Kriegsjahr etwa bei einem Drittel lag, ist in den untersuchten Werken von einem deutlich niedrigeren Anteil auszugehen. Auf der *HPC* lag er 1945 bei 7%, in *Hardeggen* 1942 bei 15%.
- Der Arbeitskräftemangel ist ab 1943 maßgeblich durch die Mehrarbeit der Restbelegschaft aufgefangen worden. Dies dürfte für die Beschäftigten sehr belastend gewesen sein, zumal da sich die Alterstruktur deutlich verändert hatte.<sup>1471</sup>
- Zur Praxis der Zwangsarbeit in den Werken lassen sich aufgrund fehlender Quellen keine Aussagen machen. Die “Hierarchie des Rassismus“<sup>1472</sup> entlang der Kriterien Rasse und Nationalität läßt sich aber ansatzweise in den Firmenkorrespondenzen wiederfinden. Die französischen Zwangsarbeiter wurden dabei vor den tschechischen eingeordnet. Die russischen Arbeitskräfte standen in der Wertschätzung ganz unten, ebenso wie die seit dem Sommer 1943 internierten Italiener, die als Verräter angesehen wurden.
- Die größten Belastungen dürften sich für die Belegschaften der im engeren Raum von Hannover liegenden Werke seit 1944 aufgrund der Bombenangriffe auf die Produktionsanlagen und die Wohngebiete der Arbeiterschaft ergeben haben.

#### **5.2.4.3. Betriebliche Sozialpolitik**

Laut Ulrich Herbert bestand das zentrale Ziel der nationalsozialistischen Sozialpolitik darin, “eine nach Leistung hierarchisierte Volksgemeinschaft an die Stelle der Klassengesellschaft“<sup>1473</sup> zu setzen. Die rassistische Fundierung der Arbeits- und Sozialpolitik des NS-Regimes zielte dabei sowohl auf die Förderung des vorgeblich ‚rassisch‘ wertvollen Teils der Volksgemeinschaft als auch auf die Aussonderung

---

<sup>1471</sup> In *Hardeggen* betrug der Anteil der 50 bis 60 Jahre alten Belegschaftsmitglieder schon Anfang 1942 rund 40%.

<sup>1472</sup> Ulrich Herbert, *Geschichte der Ausländerbeschäftigung ...*, a. a. O., S.153.

<sup>1473</sup> Ulrich Herbert, *Arbeiterschaft im „Dritten Reich“*. Zwischenbilanz und offene Fragen, in: *G u. G*, 15. Jg.( 1989 ), Heft 3, S.320 – 360, hier: S.333.



sogenannter ‚minderwertiger‘ Teile<sup>1474</sup>. Bei der Einschätzung der staatlichen Sozialpolitik zwischen 1933 und 1939 kommt Herbert zu einem negativen Gesamtergebnis in Bezug auf eine Reihe von bloß ideologischen Angeboten<sup>1475</sup>.

Reale sozialpolitische Verbesserungen – so die gesetzliche Regelung eines Mindesturlaubs – seien dagegen von der Arbeiterschaft durchaus positiv aufgenommen worden<sup>1476</sup>. Eine ähnlich ambivalente Beurteilung erfährt auch die betriebliche Sozialpolitik der NS-Zeit, bei der Herbert zwischen bloß symbolischen Integrationsanstrengungen (Ehrung von Jubilaren, Betriebsfeste u. ä.) und wirklichen sozialpolitischen Fortschritten (Werkswohnungsbau, Betriebsrente, Prämien) unterscheidet<sup>1477</sup>. Im Folgenden soll die Untersuchung der betrieblichen Sozialpolitik in fünf Unternehmen der Portlandzementindustrie nach 1933 fortgesetzt werden. Dabei geht es vor allem um den Umfang der quantitativen und qualitativen Veränderungen der betrieblichen Sozialleistungen.

Der Werkswohnungsbau ist zwischen 1933 und 1939 in allen Unternehmen in verstärktem Maße fortgesetzt worden:

- Die *PCF Hemmoor* wies nach dem Bau von fünf Einzelwohnhäusern für kinderreiche Familien (1934) und dem Bau von vier weiteren Arbeiterwohnhäusern 1937 einen Bestand von insgesamt 59 Wohnhäusern für 88 Beschäftigte auf.<sup>1478</sup>
- Auf der *PCF Hardeggen* waren nach dem Bau von sechs neuen Werkswohnungen 1937 insgesamt 71 Wohnungen vorhanden. 1938 erwarb das Unternehmen 10,5 Morgen Siedlungsfläche am Mühlensteg. Das Gelände wurde parzelliert und der Belegschaft zu Preisen von 0,50 bis 0,60 RM pro qm verkauft. Durch eine Hypotheken-Rückzahlungs-Klausel sorgte das Unternehmen dafür, „daß die dort siedelnden Gefolgschaftsmitglieder auch dem Werke erhalten bleiben“<sup>1479</sup>.
- Auf der *Teutonia* wurde im Herbst 1938 ein Komplex von 18 Werkswohnungen fertiggestellt<sup>1480</sup>.
- Die *HPC* vermeldete 1933: „Wie in den früheren Jahren, so haben wir in Gemeinschaft mit den anderen Misburger Zementfabriken auch in diesem Jahr die Siedlungstätigkeit unserer Gefolgschaft gefördert. Es sind neben den im Jahre 1932 fertiggestellten Häusern zurzeit weitere 30 Häuser im Bau, und zwar in reiner Betonbauweise.“<sup>1481</sup>

---

<sup>1474</sup> Herbert spricht vom Nebeneinander von Förderung und Aussonderung (ders., a. a. O., S.334). Belegen läßt sich diese Zielrichtung anhand der Gewährung sozialer Beihilfen in den Werken der Norddeutschen. Ausgehend vom Grundsatz „Da die Volksgemeinschaft nur ein Interesse an gesunden Kindern haben kann ...“ (Betriebsordnung der Norddeutschen ..., a. a. O., S.13) wurde die Zahlung etlicher Beihilfen (Heiratsbeihilfe, Lohnfortzahlung im Krankheitsfall, Kinderversicherung) vom regelmäßigen Besuch des betriebsärztlichen Dienstes abhängig gemacht.

<sup>1475</sup> Er nennt dabei das Winterhilfswerk, die Angebote im Rahmen von Schönheit der Arbeit und die Maßnahmen der NSV (a. a. O., S.337).

<sup>1476</sup> Ders., a. a. O., S.337.

<sup>1477</sup> Ders., a. a. O., S.337/338.

<sup>1478</sup> Geschäftsbericht der PCF Hemmoor für 1937.

<sup>1479</sup> Protokoll der Aufsichtsratssitzung der PCF Hardeggen vom 19.8.1938.

<sup>1480</sup> Geschäftsbericht der Teutonia für 1938.

<sup>1481</sup> Geschäftsbericht des Vorstandes der HPC über das Geschäftsjahr 1933.

Mit dem Geschäftsjahr 1933 beginnt in allen fünf Unternehmen die Ausweisung eines Postens ‚Soziale Abgaben‘ in der Gewinn- und Verlustrechnung. Die *Germania* und die *PCF Hemmoor* weisen ab 1933 parallel dazu ‚Freiwillige soziale Leistungen‘ aus, die *PCF Hardeggen* und die *HPC* folgen diesem Verfahren ab 1936. Allein die *Teutonia* führt bis 1945 in ihren Gewinn- und Verlustrechnungen nur den undifferenzierten Posten ‚Soziale Abgaben‘ auf. In den Berichten des Vorstandes finden sich allerdings ab und an Hinweise auf getätigte freiwillige soziale Leistungen. Da das Unternehmen aber bis auf zwei Jahre (1942 und 1944) nur die jeweiligen Rückstellungen in den Bilanzen auswies, ist eine Angabe über die Höhe der tatsächlich getätigten Auszahlungen nicht möglich<sup>1482</sup>.

Im Zeitverlauf läßt sich bei den vier anderen Unternehmen ein kontinuierlicher Anstieg des Umfangs der freiwilligen sozialen Leistungen nachweisen. Auf der *Germania* übertreffen die freiwilligen Zahlungen die gesetzlichen ab 1940<sup>1483</sup>, auf der *HPC* ist dies ab 1942, in *Hardeggen* seit 1943 der Fall. Auf der *PCF Hemmoor* geschieht dies – unter Einbezug der Gewinnbeteiligung der Beschäftigten – schon ab 1934. Für das Jahr 1937 zeigt eine Gegenüberstellung der freiwilligen sozialen Leistungen pro Beschäftigten folgendes Bild:

- <i>PCH</i>	125 RM
- <i>Germania</i> :	165 RM
- <i>HPC</i> :	230 RM <sup>1484</sup>
- <i>PCF Hemmoor</i> :	365 RM <sup>1485</sup>

Hachtmann hat die zusätzlichen sozialen Leistungen von Betrieben in ausgewählten Industriezweigen zwischen 1932 und 1938 bzw. 1940 ermittelt<sup>1486</sup>. In v. H. der Lohn- und Gehaltssumme ergaben sich in elf Industriezweigen zwischen 1935 und 1938 Anteile der freiwilligen Sozialleistungen, die im Durchschnitt bei 5,9% lagen<sup>1487</sup>. Die geringsten Leistungen gab es im Schiffsbau (Anteil von 3,3%), der Spitzenwert von 10,8% lag im Bereich der Metallhütten und –halbzeugwerke. Wie die folgende Aufstellung zeigt, lagen die freiwilligen sozialen Leistungen in den Unternehmen im Untersuchungsgebiet mehrheitlich deutlich über den von Hachtmann ermittelten Werten<sup>1488</sup>:

<sup>1482</sup> Im Zeitraum 1933-1944 weisen die Bilanzen der *Teutonia* Sozialausgaben in Höhe von insgesamt 778.000 RM auf. Freiwillige Zahlungen werden in Höhe von 147.000 RM (1942) und 125.000 RM (1944) angegeben.

<sup>1483</sup> Im Zeitraum 1935 – 1945 stehen gesetzlich vorgeschriebenen sozialen Leistungen in Höhe von 1.118.000 RM freiwillige Zahlungen der *Germania* in Höhe von 1.173.000 gegenüber (Berechnung aufgrund der Angaben in der *Germania-Chronik*, a. a. O., S.139 u. S.152).

<sup>1484</sup> Ohne Einbeziehung der betrieblichen Gratifikationen (Abschlußvergütung und Weihnachtsgratifikation).

<sup>1485</sup> Ohne Einbeziehung der Gewinnbeteiligung der Beschäftigten.

<sup>1486</sup> Rüdiger Hachtmann, *Industriearbeit im „Dritten Reich“*, a. a. O., Tabelle 25, S. 262.

<sup>1487</sup> Eigene Berechnungen aufgrund der Hachtmann-Daten.

<sup>1488</sup> Grundlage waren die Geschäftsberichte der Unternehmen sowie Protokolle von Aufsichtsratssitzungen.

## Freiwillige soziale Aufwendungen in v. H. der Lohn- und Gehaltssumme

1935	6,3	k. A.	k. A.	k. A.
1936	5,5	4,6	k. A.	13,8
1937	7,1	4,8	15,2*	16,4
1938	9,9	k. A.	17,7*	12,8
1939	9,7	k. A.	16,8*	16,2
1940	12,7	4,2	19,9*	k. A.
1941	17,4	4,8	19,5*	k. A.
1942	18,0	8,5	24,4	20,5
1943	13,1	13,1	28,2*	16,7
1944	15,9	12,5	29,6	15,3
Jahr	<i>Germania</i>	<i>PCF Hardegsen</i>	<i>Teutonia</i> (* = Rückstellung)	<i>HPC</i>

Im Vergleich wird die veränderte Praxis betrieblicher Sozialleistungen nach 1933 besonders deutlich. Auf der *HPC* waren zwischen 1925 und 1933 nachweisbar 14.248 RM an die Belegschaft ausgezahlt worden. Im Zeitraum 1934 bis 1939 brachte die *HPC* insgesamt 364.000 RM für betriebliche Leistungen an die Beschäftigten auf.

Im Folgenden geht es um die Bereiche, in die die vorstehend quantifizierten finanziellen Leistungen geflossen sind. Dabei sind vier wesentliche Felder betrieblicher Sozialpolitik auszumachen:

- Die Neueinrichtung oder der Ausbau von betrieblichen Unterstützungskassen.
- Die Zahlung von Sondergratifikationen.
- Der Auf- und Ausbau betrieblicher Sozialeinrichtungen.
- Die Ausrichtung von betrieblichen Feiern und Festen.

Bei den betrieblichen Unterstützungseinrichtungen lassen sich zwei Verwendungsrichtungen unterscheiden. Zum einen war das die individuelle Hilfe für in Not geratene Beschäftigte, zum anderen die regelmäßige Zahlung einer betrieblichen Altersrente. Nur auf der *PCF Hardegsen* hat es bis 1945 keinen Unterstützungsfond gegeben. Auf der *Teutonia* wurde 1933 eine Unterstützungskasse eingerichtet, "die von der Gefolgschaft und dem Werk gemeinschaftlich durch Beiträge gespeist wird"<sup>1489</sup>. Die Feststellung, daß diese Kasse "wieder zahlreiche Sorgen lindern helfen"<sup>1490</sup> konnte, verweist auf die Gewährung individueller und einmaliger Zahlungen.

Auf der *HPC* trat neben die beiden bereits bestehenden Fonds<sup>1491</sup> 1938 noch ein "Gedächtnisfond Max Kuhleemann"<sup>1492</sup>, aus dem aber bis 1942 keine Zahlungen geleistet worden sind. Die *Germania* und die *PCF Hemmoor* hatten die Unterstützungskassen am weitesten ausgebaut. Auf der *Germania* wurde 1938 eine

<sup>1489</sup> Geschäftsbericht für 1937.

<sup>1490</sup> Ebenda.

<sup>1491</sup> Der Jubiläums-Unterstützungsfond (ausgestattet mit 100.000 RM) und der Dispositionsfond zur Wohlfahrt der Arbeiter (80.000 RM). Aus beiden Fonds lassen sich zwischen 1930 und 1942 allerdings keine nennenswerten Abflüsse nachweisen.

<sup>1492</sup> Dieser Fond wurde mit 50.000 RM ausgestattet.

Stiftung gegründet, deren Aufgabe in der Unterstützung der Sozialrentner des Unternehmens lag. Das Stiftungskapital betrug 1939 150.000 RM. 1939 erfolgte eine ähnliche Stiftung für die Beamtenschaft. Analog zu den Sätzen für die Reichsbeamten konnten von der Kasse eine zusätzliche betriebliche Altersrente sowie Witwen-, Waisen- und Sterbegeld gezahlt werden. Von beiden Kassen wurden keine Beiträge von der Belegschaft erhoben, es bestand allerdings auch kein Rechtsanspruch auf die Zahlung von Unterstützungen<sup>1493</sup>.

In *Hemmoor* wurde neben der seit vielen Jahren bestehenden ‚Beamten-Wohlfahrtskasse‘ 1934 eine ‚Wohlfahrtskasse für die Arbeiterschaft‘ aufgelegt und mit einem Gründungskapital in Höhe von 200.000 RM ausgestattet. Offensichtlich hatte man schon vor 1934 von Fall zu Fall an altgediente Sozialrentner Zuschüsse zur Altersversorgung gezahlt. Diese Praxis sollte jetzt „in festere Form gebracht und auf eine größere Zahl von Sozialrentnern ausgedehnt werden“.<sup>1494</sup> 1940 verfügte die Beamten-Kasse über einen Bestand von 410.900 RM, die Arbeiter-Kasse über 534.500 RM. An dreizehn pensionierte Betriebsbeamte und 89 gewerbliche Rentner wurden in diesem Jahr 27.559 RM ausgezahlt<sup>1495</sup>.

Mit Beginn der Geschäftsjahre 1934 und 1935 läßt sich in allen Unternehmen die Zahlung von Gratifikationen in unterschiedlicher Höhe nachweisen. Seit 1935 wurden auf der *Teutonia* und auf der *Germania* Jahresabschlußzahlungen und Weihnachtsgratifikationen gewährt<sup>1496</sup>. Auf der *PCF Hardeggen* lassen sich die pro Beschäftigten ausgezahlten Sonderzuwendungen quantifizieren. Sie betragen 1935 96 RM, 1936 93 RM. 1937 lagen sie bei 113 RM, 1938 waren sie auf 135 RM gestiegen<sup>1497</sup>. Auf der *HPC* erhielten die Mitarbeiter ebenfalls seit 1934 eine Abschluß- und eine Weihnachtsgratifikation sowie eine Unfallprämie. Die Abschlußprämie betrug einheitlich 40 RM<sup>1498</sup>. Die Weihnachtsvergütung war nach Alter und Familienstand gestaffelt.

Die Pro-Kopf-Beträge, die auf die Arbeiterschaft entfielen, lagen im Zeitraum 1936 bis 1938 zwischen 86 und 89 RM. 1939 wurden auf der *HPC* noch 52 RM an Prämien pro Arbeiter gezahlt<sup>1499</sup>. Erheblich höhere Pro-Kopf-Beträge entfielen auf die Gehaltsempfänger der *HPC*. Sie erhielten 1936 478 RM als Sondergratifikation, 1937 waren es 604 RM, 1938 und 1939 wurden jeweils 742 RM gezahlt.

Das weitreichendste Modell – eine echte Gewinnbeteiligung – wurde 1933 auf der *PCF Hemmoor* entwickelt und 1934 als Bestandteil der Betriebsordnung verbindlich abgesichert. In Fortführung der *Hemmoorer* Tradition<sup>1500</sup> beschloß der Aufsichtsrat im Dezember 1933 „vom nächsten Jahr ab eine Gewinnbeteiligung der über 5 Jahre ununterbrochen bei uns tätigen Arbeiter einzuführen. Es wird vorgeschlagen, an solche

---

<sup>1493</sup> *Germania-Chronik*, S.131/132.

<sup>1494</sup> Bericht des Vorstandes für das Jahr 1934.

<sup>1495</sup> Geschäftsbericht für 1940.

<sup>1496</sup> Die Höhe der Gratifikationen war nicht zu ermitteln.

<sup>1497</sup> Schreiben von Gerhard Ohlmer an den Bürgermeister der Stadt Hardeggen vom 28.2.1939.

<sup>1498</sup> Voraussetzung war lediglich eine mindestens einjährige Betriebszugehörigkeit.

<sup>1499</sup> Diese Gratifikationen wurden auch während des Krieges weiter gezahlt. Die Lohnbücher lassen aber aufgrund von Datenlücken eine Quantifizierung nicht zu.

<sup>1500</sup> Vgl. dazu die Darstellung auf der S.125 dieser Arbeit.

Arbeiter, ohne Berücksichtigung der Höhe ihres Jahresverdienstes, in den Jahren, in welchen seitens der Gesellschaft eine Dividende auf die Stammaktien ausgezahlt wird, am Ende des Jahres den Betrag von RM 25,- je Prozent ausgeschütteter Dividende zu verteilen.“<sup>1501</sup> Die Tatsache, daß nach der Schätzung des Vorstandes rund 70% aller Beschäftigten in den Genuß der Gewinnbeteiligung kommen würden, belegt die Herausbildung einer Stammebelegschaft. Im Zeitraum von 1934 bis 1942 lassen sich Ausschüttungen von rund 900.000 RM nachweisen. 1937 betrug die Gewinnbeteiligung pro Kopf der Arbeiterschaft 252 RM.

Bei den betrieblichen Sozialeinrichtungen kann zwischen Einrichtungen im engeren Sinne (sanitäre Anlagen, Kantinen, Aufenthaltsräume) und ausgesprochenen Freizeiteinrichtungen (Schwimmbäder, Werksbüchereien) unterschieden werden. In *Hardeggen*, dem Unternehmen mit dem niedrigsten Sozialstandard, kam es 1935 zur erstmaligen Einrichtung von Duschgelegenheiten für die Beschäftigten und zum Bau einer Badeanstalt. 1937 wurde ein Freizeitraum sowie eine Werkskantine gebaut<sup>1502</sup>.

Auch auf der in betrieblicher Sozialpolitik vor 1933 sehr zurückhaltenden *Teutonia* wurde für die Gefolgschaft, die im Geschäftsbericht für 1936 als „treu und arbeitsfreudig“ bezeichnet wurde,

- 1936 eine Werksbücherei und „verschönte und erweiterte Aufenthaltsräume“<sup>1503</sup> zur Verfügung gestellt,
- 1938 eine neue Badeanstalt eingeweiht und die Werksbücherei erweitert,
- 1939 ein Kleinkaliberschießstand fertiggestellt<sup>1504</sup>.

Auf der *HPC* wurde 1936 ein Kameradschaftsheim eingeweiht, ein Sportplatz für den Betriebssport gebaut und am Misburger Hafen ein Schwimmbad in Betrieb genommen.

In *Hemmoor* wurde 1934 für den Bau eines Feierabendheims, das für die Werksangehörigen und die Einwohner der umliegenden Dörfer zur Verfügung stehen sollte, ein Betrag von 42.000 RM aufgewendet<sup>1505</sup>. 1935 wurden im Rahmen der Aktion ‚Schönheit der Arbeit‘ neue Aufenthaltsräume für knapp 150.000 RM gebaut<sup>1506</sup>. 1939 entsprachen diese Räume sowie die Waschgelegenheiten nach der Auffassung des Vorstandsvorsitzenden Dr. Prüssing „nicht den Anforderungen, die man bei der Bedeutung unseres Werks heute an sie stellen müßte.“<sup>1507</sup> Daraufhin wurden neue Aufenthalts- und Waschräume gebaut. Die Kosten beliefen sich auf 60.000 RM.

---

<sup>1501</sup> Protokoll der Aufsichtsratssitzung vom 15.12.1933. Im Protokoll wurde vermerkt, daß dieser Beschluß „nach vorheriger Anhörung des Betriebsrates“ (!) baldmöglichst bekannt zu geben sei.

<sup>1502</sup> Das Kreisverwaltungsgericht Northeim genehmigte am 5. Juni 1937 den Betrieb der Kantine und gestattete u. a. auch „den Ausschank von Bier während der Betriebspausen an Werksangehörige“ (Erlaubnisurkunde aufgrund der §§ 1 und 18 des Gaststättengesetzes vom 28.4.1930 (RGBl. S. 146 ff)).

<sup>1503</sup> Geschäftsbericht für 1936.

<sup>1504</sup> Laut Geschäftsbericht für 1939 wurde diese Anlage „eifrig genutzt“.

<sup>1505</sup> Geschäftsbericht für 1934.

<sup>1506</sup> Geschäftsbericht für 1935.

<sup>1507</sup> Protokoll über die Aufsichtsratssitzung vom 29.3.1939.

Im Rahmen des Feier- und Kulturangebots, das von Timothy Mason als “fürsorgliches Gehabe“ eingestuft worden ist, lassen sich in den untersuchten Werken nachweisen: Kameradschaftsabende, Autofahrten in den Harz, Jubilarfeiern, Musikabende gestaltet vom Werkorchester und von Sängergruppen, Mandolinen- und Singkreise, Zuschüsse zu *KdF*-Reisen.

Die Unternehmensleitungen stellten nach 1933 die Betriebstreue von Mitarbeitern besonders heraus. So wurden 1935 in *Hardeggen* im Rahmen der 30-Jahrfeiern neunzehn Beschäftigte für eine über 25-jährige Betriebszugehörigkeit geehrt und mit einer Gratifikation bedacht. 1937 ehrte die *Teutonia* die Belegschaftsmitglieder, die mehr als 10 Jahre im Unternehmen waren<sup>1508</sup>. Für 25-jährige und 40-jährige Betriebstreue gab es Ehrenurkunden der *DAF*<sup>1509</sup>.

Im Gegensatz zum ersten Weltkrieg ist der finanzielle Umfang der freiwilligen sozialen Leistungen zwischen 1939 und 1944 gleich geblieben bzw. in einzelnen Unternehmen noch erhöht worden. Exemplarisch läßt sich das an der *Teutonia* zeigen. Die freiwilligen sozialen Aufwendungen dieses Unternehmens erreichten in den Jahren 1942 (147.209 RM) und 1944 (125.405 RM) ihre höchsten Werte. In 1943 läßt sich für die *Teutonia* die Zahlung von Sondergratifikationen auch an die eingezogenen Belegschaftsmitglieder belegen<sup>1510</sup>.

Der Vorstand der *PCF Hemmoor* wies in seinen Berichten aus den Jahren 1940 und 1941 auf eine verstärkte Familienfürsorge, die spezielle Betreuung kinderreicher Familien, auf Krankenhilfe und auf besondere Beihilfe für schulentlassene Kinder hin<sup>1511</sup>.

Zusammenfassend läßt sich feststellen:

- In deutlichem Gegensatz zur Weimarer Republik ist es in den untersuchten Unternehmen ab 1934 zu einer außerordentlichen Erhöhung der Ausgaben für betriebliche Sozialleistungen gekommen.
- Ein wesentlicher Bereich ist in diesem Rahmen die regelmäßige Zahlung von Sondergratifikationen gewesen. Diese betrieblichen Sonderzahlungen lassen sich als Ersatzleistung für aufgrund des Treuhändersystems nicht gewährte tarifliche Lohnerhöhungen verstehen<sup>1512</sup>. Innerhalb der Arbeiterschaft ist die Höhe der Gratifikationen in der Regel nicht an individuelle Leistungsmerkmale gebunden worden. Die Zahlungen wurden primär am jeweiligen Familienstand ausgerichtet und waren das zentrale Mittel zur Bindung der Belegschaft an den Betrieb. Die von Hachtmann konstatierte Monetarisierung der betrieblichen Sozialpolitik<sup>1513</sup> fand sich auch in den untersuchten Werken.

---

<sup>1508</sup> Das waren gut 40% der Belegschaft.

<sup>1509</sup> In den Werken der Norddeutschen erhielten Beschäftigte, die dem Betrieb 25 Jahre angehörten, neben einer Ehrennadel und einem Geldgeschenk zusätzlich eine vierzehntägige *KdF*-Urlaubsfahrt (Betriebsordnung der Norddeutschen *PCF*, a. a. O.).

<sup>1510</sup> Geschäftsbericht für 1943.

<sup>1511</sup> Geschäftsberichte für 1940 und 1941.

<sup>1512</sup> Vgl. dazu Timothy Mason, Arbeiterklasse und Volksgemeinschaft. Dokumente und Materialien zur deutschen Arbeiterpolitik 1936 – 1939, Opladen 1975, S.917.

<sup>1513</sup> Rüdiger Hachtmann, a. a. O., S.272.

- In zwei Unternehmen (*Germania* und *PCF Hemmoor*) läßt sich der Aufbau einer echten betrieblichen Altersversorgung feststellen. Allerdings hatten die Betroffenen noch keinen verbindlichen Rechtsanspruch auf Zahlungen.
- In einem Unternehmen (*PCF Hardeggen*) kann überhaupt erst nach 1935 von betrieblichen Sozialeinrichtungen gesprochen werden. In den anderen Unternehmen hat es in der NS-Zeit einen deutlich verstärkten Ausbau sowohl von betrieblichen Sozialmaßnahmen im engeren Sinne gegeben als auch den Beginn von Maßnahmen, die stärker auf die Freizeitgestaltung der Beschäftigten ausgerichtet waren. Dabei war offensichtlich der Beitrag, den die Mitarbeiter beim Bau entsprechender Einrichtungen zu leisten hatten, nicht unerheblich<sup>1514</sup>.
- Zeitzeugen weisen daraufhin, daß die auf der Idee der Volksgemeinschaft aufbauenden betrieblichen Feiern und die Betreuungsangebote von der Belegschaft durchaus angenommen und auch geschätzt worden sind<sup>1515</sup>. Im Gegensatz zu der von Hachtmann vertretenen Auffassung, daß der NS-Ansatz von "sozialharmonischen Betriebsgemeinschaften"<sup>1516</sup> eine reine Fiktion geblieben sei, betonten diese beiden Zeitzeugen, daß betriebliche Veranstaltungen von ihnen und einem Großteil ihrer Kollegen durchaus als Ausdruck einer funktionierenden Betriebsgemeinschaft empfunden worden seien.

Es stellt sich die Frage nach den Kräften, die für die dargestellte Wende in der betrieblichen Sozialpolitik verantwortlich waren. Im Vordergrund des nationalsozialistischen Kalküls standen ohne Zweifel produktionspolitische Überlegungen. Das vordringlichste Ziel der nationalsozialistischen Wirtschaftslenkung war " sorgsamstes Haushalten und bestmöglicher Einsatz aller vorhandenen Arbeitskräfte."<sup>1517</sup> Der Sozialpolitik kam dabei – gerade auf der betrieblichen Ebene – eine wichtige instrumentelle Funktion zu. Deutlich wird dies in den untersuchten Werken insbesondere für die Zeit ab 1938. Bei akutem Arbeitskräftemangel konnte nur das Unternehmen seine Belegschaft zusammenhalten, das für gute Arbeitsbedingungen und akzeptable Löhne sorgte. In der Firmenkorrespondenz finden sich durchgängig Klagen über einen Mangel an Arbeitskräften. So stellte Gerhard Ohlmer fest: "War 1933 noch das Jahr der Sorge des Absatzes und des Arbeitseinsatzes, so gab es Ende 1938 nur noch Zement gegen Bezugsscheine und Arbeitskräfte so gut wie überhaupt nicht mehr."<sup>1518</sup> Nach Kriegsbeginn verschärfte sich der Arbeitskräftemangel so sehr, daß die *Hardegger* Werksleitung im Dezember 1941 fieberhaft bemüht war, "im Interesse einer Zufriedenstellung der Gefolgschaft die Einstufung in die Ortsklasse I zu erreichen."<sup>1519</sup>

<sup>1514</sup> So ist die Badeanstalt der Alemannia weitgehend durch freiwillige Eigenleistungen der Belegschaft fertiggestellt worden.

<sup>1515</sup> Ernst Kramer für die PCF Hardeggen, Dieter Grosse für die HPC.

<sup>1516</sup> Rüdiger Hachtmann, a. a. O., S.306.

<sup>1517</sup> Timothy Mason, Arbeiterklasse und Volksgemeinschaft, a. a. O., Dok. 134, S.780.

<sup>1518</sup> Schreiben von Gerhard Ohlmer vom 28.2.1939 an den Bürgermeister der Stadt Hardeggen ( Firmenarchiv Hardeggen ).

<sup>1519</sup> Protokoll der Aufsichtsratssitzung vom 18.12.1941. Diese Neueinstufung hätte für das Unternehmen monatliche Mehrbelastungen von rund 2000 RM bedeutet.

Für den Zeitraum 1933 – 1937 trifft ein so starkes unternehmerisches Interesse an der Bindung der Arbeitskräfte an den Betrieb aber noch nicht zu. Hier muß nach der Rolle von *NSBO* und *DAF* gefragt werden. Für die *PCF Hardeggen* liegen Aussagen von Ernst Kramer vor. Demnach sind die prekären sanitären Verhältnisse im Betrieb nach 1933 erst aufgrund des Drucks verbessert worden, der von der *NSBO* und der *DAF* auf den Firmenpatriarchen Otto Ohlmer ausgeübt worden sei<sup>1520</sup>.

Ein Rechenschaftsbericht des Betriebsobmanns der *DAF* auf der *Wunstorfer Portlandcementfabrik* für den Zeitraum 1938 bis 1942 zeigt neben dem Nachweis umfangreicher betrieblicher Sozialleistungen die klare Ausrichtung der *DAF*, in enger Übereinstimmung mit der Unternehmensleitung “die höchste Arbeitsleistung zu gewährleisten, daneben aber auch durch weltanschauliche Schulung und Charaktererziehung eine vorbildliche Betriebsgemeinschaft zu formen.“<sup>1521</sup> Die Identifikation der *DAF* mit dem unternehmerischen Ziel der Produktivitätssteigerung manifestierte sich in der vorbehaltlosen Zustimmung zum Arbeitskräfteabbau durch Rationalisierungsmaßnahmen beim Brennen, in der Kohlezermahlung und im Steinbruch. Der Betriebsobmann hob in seinem Bericht stolz hervor, daß die *DAF* anlässlich der wehrwirtschaftlichen Forderung nach Freimachung von Arbeitskräften im Frühjahr 1942 bei der “Berechnung der erforderlichen Mindestzahl an Arbeitskräften den schärfsten Maßstab angelegt“ habe, “weil wir uns der deutschen Wehrwirtschaft gegenüber verpflichtet fühlten.“ Statt der angeforderten 21 Arbeiter habe man 53 Mann an die Rüstungsindustrie abgeben können. Hinweise auf die Nichtanrufung des Arbeitsgerichtes durch Belegschaftsangehörige und auf die Nichtbefassung der Treuhänder der Arbeit mit dem Werk sowie die Feststellung, daß es zu keinem Streitfall vor dem Vertrauensrat gekommen sei, lassen den Schluß auf eine enge Zusammenarbeit von Betriebsführung und *DAF* auf der *WPC* zu.

Auch auf der *PCF Hemmoor* hat es zwischen der Unternehmensleitung und den Vertrauensmännern offenbar eine problemfreie Zusammenarbeit gegeben: “ Mit den Vertrauensmännern, welche wir regelmäßig alle 4 Wochen zusammenrufen, besteht eine gute Zusammenarbeit. Differenzen, wie beispielsweise bei Alsen’s vorgekommen sind, haben sich bei uns nicht ergeben.“<sup>1522</sup>

Eine mögliche Erklärung findet sich dafür in der in *Hemmoor* gegenüber *Hardeggen* traditionell sehr viel stärkeren gewerkschaftlichen Orientierung der Arbeitnehmer<sup>1523</sup>. Diese Konstellation hatte schon vor 1933 zu ausgeprägten betrieblichen Sozialleistungen in *Hemmoor* geführt, an die nach 1933 angeknüpft worden ist. Ulrich Herbert stuft die Einstellung des überwiegenden Teils der Arbeiterschaft gegenüber

---

<sup>1520</sup> Vgl. dazu Gunther Mai, „Warum steht der deutsche Arbeiter zu Hitler?“. Zur Rolle der *DAF* im Herrschaftssystem des Dritten Reiches, in: *Geschichte und Gesellschaft*, Heft 2, 12. Jg. (1989), S.212 – 234. Mai spricht von *NSBO*-Betriebsräten, die “ihre Ansprüche nach Form und Gehalt häufig sehr viel radikaler artikulierten, so daß sich manche Arbeitgeber an die Revolutionsjahre 1918/19 erinnert fühlten.“ (Ders., S. 216).

<sup>1521</sup> „Wir marschieren mit“, Bericht des Betriebsobmanns der *WPC* vom 14.10.1942.

<sup>1522</sup> Protokoll der Aufsichtsratssitzung vom 6.8.1935.

<sup>1523</sup> Vgl. S. 189 dieser Arbeit.



dem Nationalsozialismus - ähnlich wie Rüdiger Hachtmann<sup>1524</sup> - insgesamt als eher distanziert ein<sup>1525</sup>. Für die Belegschaft in den untersuchten Werken steht aufgrund der für sie völlig neuen Erfahrung eines durchgängig sicheren Arbeitsplatzes und der nachgewiesenen sozialpolitischen Verbesserung gegenüber der Weimarer Zeit eher eine partielle Integration zu vermuten. Der von Matthias Frese für die westdeutsche Großindustrie im Zeitraum 1932 – 1939 ausgemachte Tatbestand, daß “die betriebliche Sozialpolitik und die betrieblichen Veränderungen durch die Aktivitäten der *DAF* durchaus integrative Wirkungen auf die Arbeitnehmerschaft“<sup>1526</sup> gehabt hätten, trifft auch für die untersuchten Werke der Zementindustrie zu, wobei sich die Integration im Kriegsverlauf offenbar noch verstärkt hat.

### **5.2.5. Die Entwicklung der Kartellsituation**

“Auch die deutsche Zementindustrie hatte in der Berichtszeit von 1933 bis 1942 zunehmend politischen Zwecken und der Aufrüstung zu dienen, um in den letzten Kriegsjahren im Rahmen der wehrwirtschaftlich ausgerichteten Organisation der ‚Zementgemeinschaften‘ regelrechten Kriegsdienst abzuleisten.“<sup>1527</sup> So lautete Mitte der sechziger Jahre das Fazit eines führenden Repräsentanten des *NCV*. In der wissenschaftlichen Kartellforschung besteht Einigkeit darüber, daß die nationalsozialistische Kartellpolitik einerseits im Interesse der Aufrüstungspolitik den Kartellierungsbedürfnissen der Industrie entgegen kam. Zum anderen aber sind die Kartelle sehr schnell aus privatwirtschaftlichen Vermachtungsmitteln in Instrumente der staatlichen Wirtschaftslenkung überführt worden<sup>1528</sup>. Dieser ambivalente Prozeß soll im Folgenden für die Zementindustrie insbesondere im Bereich des *NCV* in seinen wesentlichen Stationen verfolgt werden. Dabei soll geklärt werden, in welchen Bereichen Interessenübereinstimmung zwischen den Zementsyndikaten und dem Reichswirtschaftsministerium herrschte und in welchen Bereichen es zu Interessenkonflikten gekommen ist. Nach intensiven Vorarbeiten im Kartellausschuß des *RDI* waren am 14.6.1933 das ‚Gesetz über die Errichtung von Zwangskartellen‘

---

<sup>1524</sup> Rüdiger Hachtmann, *Industriearbeit*, a. a. O., S.306 - 309.

<sup>1525</sup> Ulrich Herbert, *Arbeiterschaft im „Dritten Reich“*, a. a. O., S.344

<sup>1526</sup> Matthias Frese, *Betriebspolitik im „Dritten Reich“*. Deutsche Arbeitsfront, Unternehmer und Staatsbürokratie in der westdeutschen Großindustrie 1933 – 1939, Paderborn 1991, S.453.

<sup>1527</sup> Carl Albert, *Die niedersächsischen Zementwerke im Gemeinschaftsverkauf*, a. a. O., S.42.

<sup>1528</sup> So übereinstimmend:

- Hans Pohl, *Die Konzentration in der deutschen Wirtschaft vom ausgehenden 19. Jahrhundert bis 1945*, a. a. O., S.29 –32.
- Wilfried Feldenkirchen, *Das Zwangskartellgesetz von 1933. Seine wirtschaftliche Bedeutung und seine praktischen Folgen*, in: Hans Pohl (Hrsg.), *Kartelle und Kartellgesetzgebung in Praxis und Rechtsprechung vom 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart*, a. a. O., S.145 – 164, hier S.147 – 149 und S.154.
- Heribert Frochte, *Die Zementindustrie im Kartellrecht*, a. a. O., S.102 – 105.

(ZKG) sowie das ‚Gesetz zur Änderung der Kartellverordnung‘ verkündet und am 15.7.33 in Kraft getreten<sup>1529</sup>. Aufgrund des ZKG konnte das Reichswirtschaftsministerium “Unternehmen zu Syndikaten, Kartellen (...) zusammenschließen sowie an bestehende derartige Zusammenschlüsse angliedern“. Die geänderte Kartellverordnung übertrug die Kartellkontrolle vom Kartellgericht auf das Reichswirtschaftsministerium und stärkte damit die Eingriffsmöglichkeiten der Wirtschaftslenkung. Offensichtlich unbeeindruckt von der veränderten Rechtslage wurden die innerverbandlichen Auseinandersetzungen im *NCV* und die Reibereien mit den Außenseiterwerken im Verlauf des Jahres fortgesetzt. Der Vorstand der *Teutonia* sah sogar die Gefahr einer Auflösung sämtlicher Verkaufsverbände zum Jahresende<sup>1530</sup>. Obwohl die gesetzlichen Eingriffsmöglichkeiten geschaffen worden waren, taktierten Reichswirtschaftsministerium und NSDAP abwartend und zögerlich. Ein Antrag auf Erhöhung der Versandquote, der von der *PCF Hardeggen* am 21.7.1933 an das RWM gerichtet worden war und vom Regierungspräsidenten in Hildesheim unterstützt wurde, wurde am 6.10.1933 mit der ausweichenden Zusage einer “bevorstehenden Prüfung der Verhältnisse auf dem deutschen Zementmarkt“<sup>1531</sup> beschieden. Eine Anfrage des Vorsitzenden des Kreisausschusses in Burgdorf (Zuweisung einer zusätzlichen Versandberechtigung an die Zementfabrik in Höver) vom 30.10.1933 wurde vom RWM am 4.12.1933 wie folgt beantwortet: “Es besteht für mich keine gesetzliche Möglichkeit von der Leitung der Werke der Norddeutschen zu verlangen, dem Zementwerk Alemannia in Höver eine zusätzliche Versandberechtigung zu Lasten des Werkes Hoiersdorf für das Jahr 1934 zuzuleiten.“<sup>1532</sup> Auch als in Westfalen die Auseinandersetzungen zwischen dem Syndikat und den Außenseiterwerken eskalierten, setzte das RWM auf “Einigungsverhandlungen auf privatwirtschaftlicher Grundlage.“<sup>1533</sup> In diese Gespräche schaltete sich auch der Wirtschaftsbeauftragte Hitlers, Wilhelm Keppler, ein<sup>1534</sup>. Auf einer Sitzung Mitte November 1933 äußerte Keppler sich dahingehend, “daß seiner Ansicht nach eine sofortige Auflösung der Syndikate erfolgen müsse, und daß man am besten fahren würde, wenn von allen Kontingentierungen Abstand genommen würde und einfach von der Regierung Mindeststationsfrankopreise festgelegt würden, und zwar mit drakonischer Bestrafung jeder Übertretung.“<sup>1535</sup> Diese syndikatskritische Position wurde vom Vorstand der *PCF Hemmoor* voll geteilt. Der Vorstand schlug vor, an der Spitze der nicht konzerngebundenen Werke im *NCV*<sup>1536</sup> eine Auflösung des *NCV* zum 31.12.1933 anzustreben bzw. wenigstens die

---

<sup>1529</sup> RGBI. 1933 I., S.487 und S.488.

<sup>1530</sup> Geschäftsbericht für 1933.

<sup>1531</sup> GStAPK, HS Rep 120, Nr. 76, Band 9.

<sup>1532</sup> A. a. O..

<sup>1533</sup> Schreiben des RWM vom 24.11.1933 (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 9). Nach §5 des ZKG konnte das RWM solche Gespräche anordnen.

<sup>1534</sup> Wilhelm Keppler war zu diesem Zeitpunkt Leiter der Wirtschaftspolitischen Abteilung der NSDAP und Beauftragter für Wirtschaftsfragen in der Reichskanzlei.

<sup>1535</sup> Keppler wird zitiert im Protokoll der Aufsichtsratssitzung der *PCF Hemmoor* vom 21.11.1933.

<sup>1536</sup> Laut o. a. Protokoll verfügte diese Gruppe über 20,1% der Gesellschaftsanteile im *NCV*.

Möglichkeit einer fristlosen Kündigung für die Gesellschafter durchzusetzen. Am 16.12.1933 fand zwischen den Syndikaten und den Außenseiterwerken<sup>1537</sup> eine Sitzung im Reichswirtschaftsministerium statt. Geleitet wurde diese Sitzung von Wilhelm Keppler. Das Ergebnis - "vorläufig einer Verlängerung des bisherigen Zustandes bis zum 28.2.1934 zuzustimmen"<sup>1538</sup> - bedeutete nichts anderes als die Feststellung einer Nichteinigung. Die syndikatskritische Haltung von Keppler und einer Minderheit von Werken im Syndikat war nicht durchsetzungsfähig gewesen. Am 17.2.1934 erfolgte mit der ‚Anordnung über die Marktregelung in der Zementindustrie‘ der dirigistische Eingriff des Reichswirtschaftsministeriums. Diese Anordnung verlängerte die bestehenden Syndikate sowie die zwischenverbandlichen Regelungen. Alle Unternehmen – auch die Außenseiterwerke – wurden an die Syndikatspreise gebunden, die jeweils vom Reichswirtschaftsministerium genehmigt werden mußten. Die Übertragung von Versandrechten von einer Gesellschaft auf eine andere bedurfte jetzt einer ministeriellen Genehmigung. Schließlich wurde ein eingeschränktes Neubauverbot<sup>1539</sup> sowie ein Erweiterungsverbot für bestehende Zementanlagen ausgesprochen. Die Regelungen waren bis zum 31.12.1934 befristet. Die Zementsyndikate hatten auf ein absolutes Neubauverbot gehofft und mußten erleben, daß selbst das eingeschränkte Verbot zwischen Februar 1935 und Februar 1936 außer Kraft gesetzt wurde. Grund war die Weigerung der Zementsyndikate gewesen, eine vom Reichskommissar für Preisüberwachung geforderte Preisermäßigung zu akzeptieren<sup>1540</sup>. Am 29.2.1936 wurden Neu- und Erweiterungsbauten wieder genehmigungspflichtig<sup>1541</sup>. Während die Zementindustrie bei einer für sie immer noch unbefriedigenden Auslastung<sup>1542</sup> der Anlagen für eine restriktive Anwendung der Anordnung eintrat, wurden vom Reichswirtschaftsministerium – zumal in Perioden eines sprunghaft steigenden Zementbedarfs wie zum Beispiel beim Westwallbau – Baugenehmigungen freigiebig ausgesprochen<sup>1543</sup>. Bei rückläufigem Zementbedarf sollte sich deshalb ab 1940 die Notwendigkeit von Kapazitätsstillegungen ergeben. Gegensätzliche Interessen finden sich auch auf dem Gebiet der Zementpreisgestaltung. Konträr zur Absatzentwicklung zeigt sich im Zeitraum 1933 – 1937 ein Rückgang bei den Zementpreisen<sup>1544</sup>. Dieser Rückgang war Ergebnis von administrativen Eingriffen des

---

<sup>1537</sup> Auf die Außenseiter dürfte 1933 knapp 10% des Bruttoproduktionswertes in der Zementindustrie entfallen sein (Wilfried Feldenkirchen, Das Zwangskartellgesetz von 1933, a. a. O., S.155).

<sup>1538</sup> Schreiben des RWM vom 12.1.1934 (GStAPK, HA Rep 120, Nr. 76, Band 9).

<sup>1539</sup> "Ohne Einwilligung des Reichswirtschaftsministeriums dürfen neue Zementwerke nicht errichtet werden."

<sup>1540</sup> Laut Darstellung des Hemmoorer Vorstandes (Aufsichtsratsprotokoll vom 20.4.1935).

<sup>1541</sup> Anordnung betr. Verbot der Errichtung von Anlagen zur Herstellung von Zement (Tätigkeitsbericht der Fachgruppe Zement für das Jahr 1936, a. a. O., S.46 – 48).

<sup>1542</sup> Tätigkeitsbericht der Fachgruppe Zement für das Jahr 1936, a. a. O., S.46.

<sup>1543</sup> Ablesbar an der Erhöhung der Produktionskapazität von 15,9 Millionen Tonnen (1936) auf 22,25 Millionen Tonnen in 1938.

<sup>1544</sup> Vgl. Tabelle 25. Der Preis fiel von 1932 auf 1936 um 11,8%. Von 1933 auf 1936 ging er um 9,5% zurück.

Reichswirtschaftsministers. Im Februar und Juli 1934 gab es Preissenkungen, im Januar 1935 und im Dezember 1937 erfolgte jeweils eine weitere Preisrücknahme. Während die *HPC* 1934 die Berechtigung dieser Preissenkungen noch lakonisch anerkannt hatte<sup>1545</sup>, wurde als Folge der Preisreduzierung im Januar 1935 prognostiziert, daß “der verbleibende Ertrag derart gering (sei), daß kaum noch eine bescheidene Rente erarbeitet werden kann.“<sup>1546</sup> Die Zementindustrie beklagte daneben, daß sie bei staatlichen Aufträgen (Reichsautobahnbau, Wehrbauten) durchweg niedrigere Sonderpreise habe gewähren müssen<sup>1547</sup>. Das Verhältnis zu den Partei- und Regierungskreisen läßt sich – zumindest bis Ende 1936 – aber durchaus mit dem Begriff des gegenseitigen Gebens und Nehmens charakterisieren. Konnte vom Ministerium eine gewünschte Preissenkung bei den Syndikaten nicht durchgesetzt werden, so suchte man Zugeständnisse der Zementindustrie auf einem anderen Gebiet zu erzielen. Die Sonderabgabe der Zementwirtschaft zwecks Exportförderung in Höhe von 18 Millionen RM im Frühjahr 1935 kann für dieses Verhalten als exemplarisch angesehen werden<sup>1548</sup>. Eine ganze Reihe von ausgesprochen industriefreundlichen fiskalischen Maßnahmen des Regimes hatte zudem zwischen 1933 und 1936 die Kapitalgesellschaften begünstigt. Im Rahmen der Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen sorgte das ‘Gesetz über die Steuerfreiheit von Ersatzbeschaffungen’ 1933 für die – auch nachträgliche – Steuerentlastung der Gesellschaften<sup>1549</sup>. Ein Erlaß des Reichsfinanzministers vom 28.11.1933 über den ‘Billigkeitserlaß von Steuerrückständen’ bedeutete für die *PCF Hemmoor* die Nichtzahlung von 140.000 RM (plus Zinsen!) aufgrund eines verlorenen Steuerprozesses<sup>1550</sup>. Das ‘Anleihestockgesetz’ von 1934 sorgte mit der Begrenzung von Dividendenausschüttungen für eine verbesserte Selbstfinanzierungsmöglichkeit der Unternehmen<sup>1551</sup>. Die Rückführung der Körperschaftssteuer auf 24,5% tat ein übriges zur Steuerentlastung.

Während die drei Zementvereine in ihrer Existenz und Struktur nicht angetastet wurden, bot das ‘Gesetz zur Vorbereitung des organischen Aufbaus der deutschen Wirtschaft’ vom 27.2.1934 die Grundlage für die Gleichschaltung der Zementwirtschaft. Mit Wirkung vom 20.2.1935 wurden der im Rahmen der Wirtschaftsgruppe ‘Steine und Erden’ gebildeten ‘Fachgruppe Zement’ die Aufgaben des *Deutschen Zementbundes (DZB)* übertragen. Mit der Verkündung des zweiten Vierjahresplans im September 1936 setzte der Prozeß der Umwandlung der Zementsyndikate in bloße Erfüllungsorgane staatlicher Wirtschaftspolitik beschleunigt

---

<sup>1545</sup> Geschäftsbericht für 1933.

<sup>1546</sup> Geschäftsbericht für 1934. Der Reingewinn sollte 1935 mit 213.604 RM auf Vorjahreshöhe liegen!

<sup>1547</sup> Carl Albert, Die niedersächsischen Zementwerke im Gemeinschaftsverkauf, a. a. O., S.46.

<sup>1548</sup> So die Darstellung im Aufsichtsrat der *PCF Hemmoor* (Protokoll vom 20.4.1935).

<sup>1549</sup> In *Hemmoor* konnte man im Dezember 1933 Um- und Ergänzungsbauten in Höhe von 156.000 RM beim Finanzamt geltend machen (Aufsichtsratsprotokoll vom 15.12.1933).

<sup>1550</sup> Aufsichtsratsprotokoll vom 15.12.1933.

<sup>1551</sup> Vgl. dazu Dieter Swatek, Unternehmenskonzentration als Ergebnis und Mittel nationalsozialistischer Wirtschaftspolitik, Berlin 1972, S.59ff.

ein. 1937 erfolgte die Integration des *DZB* in die Fachgruppe Zement und damit seine Auflösung. In der Hochkonjunktur des Jahres 1938 stellte das RWM ein „Nichtfunktionieren der Zementverteilung und Zementversorgung“<sup>1552</sup> fest. Abhilfe sollte zu Beginn des Jahres 1939 durch die Einsetzung eines „Generalbevollmächtigten für die Regelung der Bauwirtschaft“ geschaffen werden. Das Führerprinzip sollte sich auch in diesem Bereich durchsetzen. Auf Druck des RWM vereinbarten die vier Zementsyndikate am 14.7.1939 gleichfalls eine autoritative Lösung. Bei zwischenverbandlichen Streitfragen sollte in Zukunft eine Vertrauensperson der Syndikate allein entscheiden können<sup>1553</sup>. Am 15.9.1939 wurde schließlich die gesamte Baustoffindustrie in eine neu installierte ‚Reichsstelle für Steine und Erden‘ überführt. Die Verbandsgeschäftsführer der Baustoffindustrie wurden in ihren jeweiligen Wehrkreisen als Gebietsbeauftragte eingesetzt.

„Es begann damit die endgültige Planwirtschaft“<sup>1554</sup>. Die ‚Reichsstelle für Steine und Erden‘ setzte kriegswirtschaftliche Zementkontingente für die Bedarfsträger fest und gab diese an die Zementsyndikate weiter, die für die Auslieferung anhand eines Bezugsscheinsystems verantwortlich waren. Im ersten Kriegsjahr wurden sowohl die Zementindustrie als auch die Baustoffindustrie insgesamt mit großen Transportproblemen bei der Baustoffverteilung konfrontiert:

„Diese Entwicklung brachte es mit sich, daß teilweise Baustoffbetriebe, obwohl ihnen Arbeitskräfte und Kohle zur Verfügung standen, in der Produktion vielfach gehemmt wurden, weil die Erzeugnisse nicht versandt werden konnten, während auf anderen Stellen wieder die Produktion vielfach durch den Mangel an Kohle oder sonstigen Roh- und Hilfsstoffen beeinträchtigt wurde.“<sup>1555</sup> Nach einer Kapazitätseinschätzung sämtlicher Zementwerke<sup>1556</sup> und der daraus folgenden Festsetzung von Reichskontingenten für die Unternehmen kam es Ende 1940 / Anfang 1941 zwecks Verkürzung der Transportwege zu einer Stilllegungsaktion, die insbesondere das dicht besetzte westfälische Gebiet traf<sup>1557</sup>. Organisatorisch verschaffte sich das Reichswirtschaftsministerium am 12.10.1940 mit der Gründung des *Deutschen Zement-Verbands* (*DZV*), der dem RWM direkt unterstellt wurde, ein Instrument zur Disziplinierung der vier Zementsyndikate. Im August 1941 wurde die Zementforschung zentralisiert. Die drei Zementvereine wurden angewiesen, einen gemeinsamen ‚Arbeitskreis Zement‘ zu gründen<sup>1558</sup>. Trotz aller Straffungs- und Zentralisierungsmaßnahmen lief die Zementbewirtschaftung nicht zufriedenstellend. Albert spricht von ‚Verworrenheit‘, da sie Abstimmung von Zementbestellungen,

---

<sup>1552</sup> Carl Albert, Die niedersächsischen Zementwerke im Gemeinschaftsverkauf, a. a. O., S.50.

<sup>1553</sup> Carl Albert, a. a. O., S.51.

<sup>1554</sup> A. a. O., S.51.

<sup>1555</sup> Tätigkeitsbericht der Fachgruppe Zement für das Jahr 1939, a. a. O., S.12.

<sup>1556</sup> Der RWM hatte am 13.3.1940 drei Kommissionen mit der Feststellung der Leistungsfähigkeit der deutschen Zementindustrie beauftragt. Direktor Christian Kuhlemann von der HPC vertrat die Interessen der hannoverschen Werke in einer Kommission (Tätigkeitsbericht ... für das Jahr 1939, a. a. O., S.20 – 21).

<sup>1557</sup> Hier wurden rund 36% der Kapazität stillgelegt (Carl Albert, a. a. O., S.52).

<sup>1558</sup> Vgl. Carl Albert, Die niedersächsischen Zementwerke im Gemeinschaftsverkauf, a. a. O., S.53.

Bezugsscheinseinteilungen und tatsächlichen Lieferungen nicht funktioniert habe<sup>1559</sup>. Auch die Gründung von sogenannten Baustoffleitstellen durch die Organisation Todt (O. T.), deren Aufgabe u. a. in dieser Zusammenarbeit mit den Zementverkaufsstellen bestehen sollte, änderte offensichtlich nur wenig. Nach der Intensivierung der alliierten Luftangriffe verschärfte sich das Transportproblem insbesondere im westfälischen Raum. Der Versand der deutschen Zementindustrie ging 1942 um 26% zurück und erreicht damit im Kriegsverlauf seinen niedrigsten Stand<sup>1560</sup>. Im September 1942 schlugen die Syndikate dem *DZV* eine strukturelle und räumliche Neuorganisation vor. Sie beharrten aber weiter auf der Selbständigkeit ihrer Verkaufsorganisationen. Die am 27.11.1942 vom Vorsitzenden des *DZV* verkündete ‚Verbindlichkeitserklärung‘ über die Neuorganisation der Zementindustrie schuf fünf gleichgeschaltete Zementverkaufsstellenorganisationen unter dem Dach des *DZV*:

- Die *Zementgemeinschaft Ost* GmbH in Oppeln (15 Werke)
- Die *Zementgemeinschaft Nord* GmbH in Berlin (23 Werke)
- Die *Zementgemeinschaft Nordwest* GmbH in Hannover<sup>1561</sup> (55 Werke)
- Die *Zementgemeinschaft Südwest* GmbH in Heidelberg (37 Werke)
- Die *Zementgemeinschaft Südost* GmbH in Wien (15 Werke)

Acht Hüttenzementwerke bildeten den Hüttenzement-Verband GmbH in Bad Ems<sup>1562</sup>. Nach dieser kriegswirtschaftlichen Umorganisation gelang es in 1943, den Absatz gegenüber dem Vorjahr um 17% zu erhöhen. Ein Vergleich der den hannoverschen Werken eingeräumte Kriegskontingente mit den tatsächlichen Absatzmengen der Werke zeigt jedoch eine Kapazitätsauslastung von nur knapp 47%<sup>1563</sup>.

Der Mangel an Kohle, an Ersatzteilen, eine häufig unterbrochene Waggonstellung sowie ein permanenter Mangel an Papiersäcken<sup>1564</sup> kennzeichnet die Situation ab 1943. Wenn Albert darauf verweist, daß der hannoversche Zement zum größten Teil für Wehrbauten nach Norwegen und an die Küste geliefert worden ist<sup>1565</sup>, so ist das ein deutliches Urteil über die Effektivität der Verteilungsorganisation<sup>1566</sup>. Die Hauptverwaltung der *Zementgemeinschaft Nordwest* wurde in Bochum bzw. in Hannover zweimal ausgebombt. 1943/44 befand sie sich in Bad Gandersheim. Die Verkaufsstelle in Hannover wurde im Herbst 1943 von Bomben zerstört. Am Ausweichquartier – im Kantinengebäude der *PCF Wunstorf* – erlitt man das gleiche

---

<sup>1559</sup> A. a. O., S.53.

<sup>1560</sup> Vgl. dazu die Tabelle 23.

<sup>1561</sup> Als vorläufiger Sitz der Geschäftsleitung wurde Bochum bestimmt.

<sup>1562</sup> Mitteilungen des Sonderrings Zement, Nr. 1, März 1944.

<sup>1563</sup> Berechnung auf der Basis des Kontingentierungsschlüssels des *DZV* vom 31.12.1943.

<sup>1564</sup> Es wurden Pfandmarken eingeführt, um den Rückfluß der gebrauchten Papiersäcke in die Werke zu verbessern.

<sup>1565</sup> Carl Albert, a. a. O., S.59.

<sup>1566</sup> “Zement ging seinerzeit von Westfalen nach Ostpreußen, kaum später von Schlesien nach Unterelbe, zum Teil lose verladen in offenen Waggons.“ (Carl Albert, a. a. O., S.59).

Schicksal, um schließlich bei der Rückkehr nach Hannover erneut ausgebombt zu werden<sup>1567</sup>.

Zusammenfassend läßt sich zur nationalsozialistischen Kartellpolitik und zum Verhältnis der Zementindustrie zu den staatlichen Lenkungsorganen feststellen:

- Bis Ende 1936 entsprach die NS-Kartell- und Wirtschaftspolitik weitgehend den Interessen der syndizierten Zementindustrie. Nach anfänglichem Zögern wurde insbesondere das lästige Außenseiterproblem im Februar 1934 vom RWM im Sinne der Verbandsunternehmen zufriedenstellend gelöst. Syndikatskritische Positionen (Keppler, NCV-Minderheit) konnten sich nicht durchsetzen.
- Die staatlichen Eingriffe in die Investitions- und Preispolitik von Werken und Verkaufsverbänden sind bis Ende 1936 für die jetzt voll syndizierte Zementindustrie erträglich gewesen. Fiskalische Erleichterungen und deutliche Entlastungen bei den Gestehungskosten ließen die bescheidenen administrativen Preissenkungen als akzeptabel erscheinen.
- Die sprunghaften staatlichen Eingriffe in Form von Kapazitätserweiterungen (1935-1939) und Kapazitätsstillegungen (1940 ff.) standen dagegen im Gegensatz zu den Interessen der Verkaufsverbände bzw. zu den Interessen der stillgelegten Werke<sup>1568</sup>.
- Von der seit Ende 1936 forcierten Modernisierung der Industrie hat auch die Zementindustrie profitiert. Im Vergleich zu rüstungsrelevanten Branchen hatte die Zementindustrie allerdings einen geringeren Stellenwert. Überlange Wartezeiten verzögerten deshalb betriebliche Modernisierungsprogramme. Nach Kriegsbeginn nahmen dirigistische Eingriffe in betriebswirtschaftlich sinnvolle Entscheidungen zu<sup>1569</sup>.
- Im Kriegsverlauf wurden die Verkaufsverbände der Zementindustrie zu bloßen Erfüllungsinstrumenten im System der Kriegswirtschaft. Dabei wurde der ökonomische Freiraum der einzelnen Unternehmen ebenso eingeschränkt wie der wirtschaftspolitische Einfluß der Verbände der Zementindustrie. Gegen diesen Funktionswandel der Syndikate hat es von den Unternehmen keinen Protest und keinen Widerstand gegeben<sup>1570</sup>.
- Die Kapitalrentabilität der Mehrzahl der Unternehmen verblieb bis einschließlich 1943 auf einem relativ hohen Niveau.

---

<sup>1567</sup> Carl Albert, a. a. O., S.62.

<sup>1568</sup> Zumal da die betroffenen Unternehmen keine Unterstützung aus der ‚Gemeinschaftshilfe der deutschen Wirtschaft‘ erhielten.

<sup>1569</sup> Exemplarisch sei hier die Stornierung der Lieferung einer dringend benötigten Rohmehlsilomischanlage für die PCF Hardeggen durch den Reichsbeauftragten für Kohle und Stahl im März 1940 angeführt.

<sup>1570</sup> Dies liegt auf der Linie, die Horst A. Wessel für die gesamte Unternehmerschaft ausgemacht hat (vgl. Horst A. Wessel, Die Haltung der Unternehmer zur Zwangskartellierung, in: Hans Pohl (Hrsg.), Kartelle und Kartellgesetzgebung ..., a. a. O., S.188 – 201, hier: S.200).

## 6. Die hannoversche Portlandzementindustrie von 1945 bis 1989

### 6.1. Die Entwicklung der Zementindustrie in Deutschland bis 1989

#### 6.1.1. Allgemeiner Konjunkturverlauf und Rahmenbedingungen

Wenn man die Phasierung von Wirtschaftsgeschichte nicht als biographischen Prozeß auffassen will<sup>1571</sup>, so bietet sich als eine an politischen Wendemarken orientierte Periodisierung die folgende Abgrenzung an:

- 1945 - 1949: Nachkriegszeit und Weichenstellungen<sup>1572</sup>
- 1949 - 1953: Wiederaufbau
- 1953 - 1972: Wirtschaftswunder und Kalter Krieg
- 1972 - 1989: Friedliche Koexistenz und postindustrielle Gesellschaft .

Eine stärker wirtschaftswissenschaftliche Phasierung auf der Grundlage der sogenannten "langen Wellen" ordnet die Zeit bis 1951 in die Aufschwungphase des neoklassischen Kondratieff ( 1933 – 1972 ) ein, die zwischen 1952 und 1972 von einer Abschwungphase abgelöst worden sei<sup>1573</sup>. 1972/73 setzte nach dieser Periodisierung der als postindustrieller Kondratieff bezeichnete Zyklus ein. Als zentralen Indikator für wirtschaftliche Entwicklungen verfügt die empirische Sozialforschung über lange Datenreihen zur Entwicklung des Sozialprodukts. Diese Daten ermöglichen einen ersten Zugriff auf die unterschiedliche Wachstumsdynamik. Während Deutschland zwischen 1913 und 1938 mit 1,22 % Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) pro Einwohner und Jahr ein nur von Japan ( 2,69 % ) übertroffenes Ergebnis zu verzeichnen hatte, wiesen beide Staaten in der Periode 1938 – 1950 ein negatives Wachstum auf: Deutschland minus 1,74 %, Japan sogar minus 3,98 %<sup>1574</sup>. Im Zeitraum 1950 –1970 wuchs das westdeutsche BIP durchschnittlich um 5,28 % p.a.. Dieser Wert wurde wiederum nur von der japanischen Volkswirtschaft mit 8,50 % übertroffen<sup>1575</sup>. Das abgeschwächte Wirtschaftswachstum in der Periode von 1970 bis 1985 schlägt sich im internationalen Vergleich in allen Werten nieder: Bundesrepublik Deutschland 2,14 %, Japan 3,75 %, EG-Durchschnitt 1,99 %, USA 1,75 %<sup>1576</sup>. Dieser Trend spiegelt sich auch im Produktivitätszuwachs – Steigerung des realen BIP pro

<sup>1571</sup> So Hans Roeper und Wolfram Weimer, Die DM – Eine deutsche Wirtschaftsgeschichte, Frankfurt 1996. Der Lebensweg der DM wird von den „tollen Kinderjahren“ ( 1948- 1962 ) über eine „schwierige Pubertät“ ( 1963 – 1973 ) und eine „turbulente Karriere“ ( 1974 – 1982 ) zur „soliden Führungsrolle“ ( 1983 – 1996 ) begleitet, um den Jubilar dann in den wohlverdienten „Euro-Ruhestand“ zu verabschieden.

<sup>1572</sup> Vgl. Uwe Uffelman, Wirtschaftliche, gesellschaftliche und staatliche Weichenstellungen 1945 – 1949, Düsseldorf 1988.

<sup>1573</sup> Vgl. Gerd Hardach, Lange Wellen in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik, in: Dietmar Petzina u.a. (Hrsg.): Konjunktur, Krise, Gesellschaft, Stuttgart 1981, S.81.

<sup>1574</sup> Herbert Matis, Dieter Stiefel: Die Weltwirtschaft. Struktur und Entwicklung im 20. Jahrhundert, Wien 1991, S.51.

<sup>1575</sup> Der EG- Durchschnittswert lag in dieser Periode bei 3,98 %, die USA erreichten 2,0 % ( Matis, Stiefel, a.a.O., S.51 ).

<sup>1576</sup> Matis, Stiefel, a.a.O., S.51.



Erwerbstätigen in % pro Jahr – deutlich wider. Das Produktivitätswachstum betrug in der Bundesrepublik zwischen 1950 und 1970 5,04 %. Von 1970 bis 1985 nahm es nur noch um durchschnittlich 2,60 % zu<sup>1577</sup>.

Die jährliche reale Veränderung des Bruttosozialprodukts läßt die Konjunkturwellen in der Bundesrepublik deutlich hervortreten<sup>1578</sup>:

- In den “ langen fünfziger Jahren “ betrug das durchschnittliche reale Wachstum zwischen 1951 und 1966 knapp 7 %. 1957/58 und 1961-63 gab es zwei Phasen mit Wachstumsrückgängen.
- 1967 kam es zur ersten - binnenkonjunkturell bedingten - Rezession.
- 1968 - 1973 betrug das reale Wachstum im Schnitt gut 5 %.
- 1974/75 kam es - ausgelöst durch die drastische Verteuerung der Primärenergie - zur zweiten Rezession.
- 1976 - 1980 wurde ein reales Wachstum von 3,3 % p.a. erreicht.
- 1982/83 erfolgte der dritte rezessive Einbruch.
- 1983 - 1989 betrug das reale Wachstum nur noch 2,6 %.

Matis und Stiefel weisen darauf hin, daß es im Nachkriegseuropa ein breites Spektrum von wirtschaftspolitischen Leitvorstellungen gegeben hat<sup>1579</sup>. Zentrale Planwirtschaft und Laissez – faire – Kapitalismus seien als die Extrema genannt. Eingebettet in den sich schnell entfaltenden Ost-West-Konflikt fielen die ökonomischen und politischen Grundsatzentscheidungen für die Westzonen sehr schnell. Die USA hatten 1944 mit der Schaffung des Internationalen Währungsfonds ( IMF ) und der Weltbank sowie mit der 1947 begonnenen Liberalisierung des Welthandels ( GATT ) den Rahmen bereits vorgegeben. Mit Hilfe des European Recovery Program initiierten die USA über die Organisation für Europäische Wirtschaftliche Zusammenarbeit ( OEEC, ab 1961 OECD ) die Kooperation der westeuropäischen Staaten. Zugleich sorgte der Marshall-Plan auch für die Akzeptanz des Keynesianismus und trug somit zur Fortführung der engen Verbindungen zwischen Staat und Wirtschaft bei. In der Bundesrepublik geschah dies über das Konzept der Sozialen Marktwirtschaft. Ausgehend vom Privateigentum an Produktionsmitteln, der Vertragsfreiheit und dem Wettbewerb als zentralen Prinzipien sollte der Staat diesen freien Wettbewerb institutionell sichern und – falls es zu einer Vermachtung der Märkte kommen sollte – regulierend eingreifen. Soziale Härten, die sich aus dem Wettbewerb ergaben, sollte der Staat abfedern – so das Postulat der Theoretiker<sup>1580</sup>. Tatsächlich zeigte sich, daß die Tradition des staatlichen Sozialinterventionismus in der Bundesrepublik fortgesetzt wurde. Daraus ergab sich eine Reihe von neuen staatlichen Interventionsaufgaben. Konjunktur-, Beschäftigungs- und Infrastrukturpolitik seien exemplarisch angeführt. Trotz der reinen Lehre, der Wohlfahrtsstaat schien unaufhaltsam. Neben den hohen Zuwachsraten, der Grundlage des Wirtschaftswunders, wurde das in der Bundesrepublik erzielte hohe Maß an innerer Stabilität zu einem weiteren Markenzeichen der Sozialen Marktwirtschaft. Prunkstück war insbesondere die Tarifautonomie, die Kooperationsbereitschaft von Arbeitgebern und Gewerkschaften.

---

<sup>1577</sup> Matis, Stiefel, a.a.O., S.54.

<sup>1578</sup> Vgl. die Tabelle 36, Spalte 9 ( *Basisdaten der Zementindustrie 1948 – 1989* )

<sup>1579</sup> Matis, Stiefel, a.a.O., S.40.

<sup>1580</sup> Als Vertreter der Freiburger Schule seien Walter Eucken, Wilhelm Röpke und Alfred Müller-Armack genannt.

Mitte der siebziger Jahre gerieten das GATT und das Weltwährungssystem durch die weltweite Rezession in eine schwere Krise, der Protektionismus griff zunehmend um sich<sup>1581</sup>. Die strukturellen Veränderungen im Weltmarkt - zentral das Vordringen Japans und der pazifischen Schwellenländer auf die Märkte - führten zusammen mit strukturellen Verwerfungen in einer Reihe von Industriebranchen der etablierten Industriemächte zu schwerwiegenden Problemen. Weltwirtschaftlich gewannen Japan und die Europäische Gemeinschaft neben den USA an Gewicht, zum Teil zu Lasten der bislang dominierenden Wirtschaftsmacht.

Für die Zementindustrie ist die große Abhängigkeit von der Bauwirtschaft bereits dargestellt worden. Die Entwicklung der Bauwirtschaft läßt sich im Untersuchungszeitraum nach Schumacher wie folgt periodisieren<sup>1582</sup>:

- Restrukturierung der Bauwirtschaft ( 1950 – 1954 )
- Wiederaufbau ( 1955 – 1971 )
- Inflationsübersteigerte Baunachfrage ( 1972 – 1975 )
- Anpassung der Bauwirtschaft an den langfristigen Bedarf ( seit 1976 ).

Mitte der siebziger Jahre war der Nachholbedarf im Wohnungsbau offensichtlich gedeckt, die Mengenkomponekte trat zurück. In den Vordergrund rückte jetzt stärker das qualitative Moment. Der Rohbaubedarf sank, Ausbau und Sanierung gewannen an Gewicht. Ablesbar ist dieser Trend an der Tatsache, daß der Zementverbrauch je Mio. DM Bauinvestition, der zwischen 1950 und 1972 beständig zwischen 185 und 199 Tonnen gelegen hatte, ab 1973 kontinuierlich zurückging: 1985 lag er bei 124 Tonnen<sup>1583</sup>. Zudem wurden seit Mitte der siebziger Jahre der Beton und sein Einsatz in der Öffentlichkeit zunehmend negativer gesehen. Es gab zwar zahlreiche Imagekampagnen des Bundesverbandes der Deutschen Zementindustrie (BDZ). So hieß es zum Beispiel: “ Beton – Es kommt darauf an, was man daraus macht “- “Gut, daß es Beton ist “- “ Beton – Hart im Nehmen, Stark in der Leistung, Fair zur Umwelt. “ Dennoch ist Beton im Bauwesen zum Teil durch eine Reihe anderer Baustoffe (Holz, Stahl, Glas, Ziegel) substituiert worden. Die Zementindustrie mußte sich seit Mitte der siebziger Jahre mit der Tatsache vertraut machen, daß langfristig mit einem sinkenden Absatz zu rechnen war. Der notwendige strukturelle Anpassungsprozeß wird im folgenden Teil dieser Arbeit untersucht.

### **6.1.2. Die Entwicklung der deutschen Zementindustrie**

In den Jahren von 1948 bis 1972 konnte die westdeutsche Zementindustrie – nur kurz unterbrochen von der Rezession des Jahres 1967 – eine durchgehende Steigerung in

---

<sup>1581</sup> Matis und Stiefel sprechen von nichttarifären Handelshemmnissen, kartellmäßigen Absprachen und einer Fülle von Exportsubventionen ( a.a.O., S.164/65 ).

<sup>1582</sup> Peter Schumacher, Strukturanpassung – Strategie für die Zukunft, in: Beilage zu Zement-Kalk-Gips 8/1985, S.1 – 8, hier: S.3.

<sup>1583</sup> Ernst Wolfgang Puritz, Fortschritt und Wettbewerb in der westdeutschen Zementindustrie unter dem Einfluß der sich wandelnden Nachfrage, a.a.O., Tab.3, S.306.

Produktion und Absatz verzeichnen<sup>1584</sup>. 1972 wurde mit 42,3 Mio. Tonnen Jahresversand das Spitzenergebnis von 1938 um mehr als das Zweieinhalbfache übertroffen<sup>1585</sup>. In der Folgezeit stellte sich der Zementindustrie das Problem eines stark rückläufigen Absatzes. 1985 konnten mit 22,8 Mio. Tonnen gerade noch 54 % des Rekordergebnisses von 1972 abgesetzt werden. Im letzten Jahr des Untersuchungszeitraums wurden mit 26,1 Mio. Tonnen 62 % des Versands von 1972 erreicht. Diese Entwicklung schlägt sich auch in der Stellung der deutschen Zementindustrie in der Weltzementproduktion nieder. Bis 1970 hatte die Bundesrepublik - allerdings bei zurückgehenden Anteilen<sup>1586</sup> - zu den weltgrößten Zementherstellern gehört. 1970 stand sie nach der UdSSR, den USA und Japan noch auf dem vierten Platz. 1980 rangierte die Bundesrepublik hinter der UdSSR, Japan, China, den USA und Italien bereits auf dem sechsten Platz. 1989 wurde man in Europa von Italien, Spanien und Frankreich in Produktion und Versand übertroffen. Der Auf- und Abstieg in der Absatzentwicklung läßt sich auch im Zementverbrauch pro Kopf der Bevölkerung nachweisen. Nach einer Steigerung von 159 kg (1949) auf 680 kg (1972) war der Verbrauch 1989 auf 416 kg zurückgegangen.

In der Nachkriegszeit wurde die Erhöhung der Arbeitsproduktivität in der Zementindustrie konsequent fortgesetzt. Die Jahresleistung pro Beschäftigten stieg von 730 Tonnen (1949) auf 2.569 Tonnen (1989). Die Jahresleistung pro Arbeiter wuchs von 1.300 Tonnen (1960) auf 3.785 Tonnen (1989). Die Entwicklung der Arbeitsproduktivität weist ab 1972 erhebliche Sprünge auf<sup>1587</sup>. Bedingt durch die zum Teil abrupten Absatzeinbrüche ging die Leistung pro Arbeiter zwischenzeitlich deutlich zurück: 1979 lag sie bei 3.543 Tonnen, 1985 bei 2.679 Tonnen. Daraus läßt sich schließen, daß der Beschäftigtenabbau dem Produktionsrückgang erst in einem größeren zeitlichen Abstand gefolgt ist. Zu berücksichtigen ist allerdings auch die rückläufige Arbeitszeit. Die tarifliche Arbeitszeit ging von 48 Stunden (1956) auf 39 Stunden (1989) zurück. Die Gesamtzahl der in der Zementindustrie Beschäftigten wurde zwischen 1958 und 1989 auf die Hälfte reduziert<sup>1588</sup>. Die Angestellten waren vom nach 1962 verstärkt einsetzenden Personalabbau deutlich geringer betroffen als die Produktionsarbeiter. So wurde der Angestelltenbestand zwischen 1972 und 1989 nur um 14 % verringert, die Zahl der Arbeiter ging dagegen um 48 % zurück.

In der Zementsortenstruktur hat es nach 1949 nur geringe Veränderungen gegeben. Der Portlandzement (PZ) machte und macht rund 70 % des Gesamtversands aus<sup>1589</sup>.

---

<sup>1584</sup> Die Steigerungsraten weisen allerdings eine große Spannbreite auf. Sie schwanken zwischen 29,8 % in 1950 und 0,02 % in 1957!

<sup>1585</sup> Siehe Tabelle 37 ( *Gesamtversand, Ex- und Import von Zement 1948 – 1989* ), Spalte 1.

<sup>1586</sup> Von 19,7 % (1913) über 11,2 % (1938) und 8,3 % (1950) auf 7,9 % (1960) lag Deutschland an zweiter bzw. (1960) an dritter Stelle in der Welt ( B. Röper u. R. Hempel, in: Die Bauwirtschaft. Zentralblatt für das gesamte Bauwesen, Heft 49/50 (18. Jg.) ,12/1964, S.2-12, hier: S.3 ).

<sup>1587</sup> Vgl. Tabelle 36 ( *Basisdaten der Zementindustrie 1948 – 1989* ), Spalten 7 u. 8.

<sup>1588</sup> Die Höchstzahl lag 1962 bei 23.348 Beschäftigten. 1989 waren noch 10.186 Beschäftigte vorhanden.

<sup>1589</sup> 1961 hatte er mit 68,5 % den niedrigsten Anteil , 1971 mit 76,1 % den höchsten Anteil ( Eigene Berechnungen aufgrund von BDZ-Zahlen ).

Der Eisenportlandzement (*EPZ*), der 1951 noch rund 18 % Anteil gehabt hatte, verlor kontinuierlich an Bedeutung: 1989 hatte er nur noch einen Anteil von 5,8 % . Dagegen steigerte der Hochofenzement (*HOZ*) seinen Anteil von 9 % (1951) auf 15,8 % in 1989. Traßzemente (*TRZ*) lagen durchgängig bei einer Quote von 0,3 % bis 0,5 % . Seit 1986 hat der Bereich Sonstige Zemente mit 6 % (1989) an Bedeutung gewonnen. Dies ist auf die verstärkte Produktion von Ölschieferzementen (*ÖSZ*) zurückzuführen.

Nur in wenigen Jahren konnte die deutsche Zementindustrie nach 1949 an die Exportleistungen anknüpfen, die sie zwischen 1925 und 1931 mit einem Anteil von rund 15 % am Weltzementhandel hatte erreichen können. In den Jahren 1949 und 1953 gingen jeweils 13% des Gesamtversands in den Export<sup>1590</sup>. Nach einer Übergangsperiode von 1954 bis 1957 mit einem durchschnittlichen Exportanteil von 8 % sank die Exportrate zwischen 1958 und 1972 auf einen Durchschnittswert von 3,4 % . Der aufnahmefähige Inlandmarkt ließ den Exportmarkt mit seiner schwierigeren Erlössituation nicht sehr attraktiv erscheinen. Aufgrund der zurückgehenden Inlandsnachfrage bot der Exportmarkt aber zwischen 1972 und 1989 wieder Anreize. Durchschnittlich gingen in diesem Zeitraum 5,9 % in den Export. 1989 konnte mit 8,2 % ein Exportergebnis erzielt werden, das zuletzt 1954 erreicht worden war. In der Exportstruktur kann zwischen dem überseeischen Export und den Lieferungen in das europäische Ausland unterschieden werden. Der ursprünglich sehr hohe Anteil des Übersee-Exports - 1951 betrug er 73,7 % - ging in den fünfziger Jahren unter Schwankungen auf 41,4 % (1957) zurück . Er erreichte 1972 nur noch einen Anteil von 4,2 % . Nach der ersten Ölkrise stieg der Export - vornehmlich in die OPEC-Staaten - wieder deutlich an und erreichte 1974 einen Wert von 32 %<sup>1591</sup> . Bis Anfang der achtziger Jahre verblieb er bei rund einem Drittel der Gesamtexporte<sup>1592</sup>, um dann kontinuierlich zu fallen. 1985 betrug der überseeische Exportanteil noch 14 %, 1989 war er auf 3 % gefallen<sup>1593</sup>. Dabei handelte es sich fast ausschließlich um den Export von Spezialzementen. Der Bedarf der Überseestaaten wurde entweder von der eigenen Zementindustrie gedeckt oder die Versorgung mit Massenzementen wurde von den jeweilig günstig gelegenen Nachbarproduzenten übernommen. Beim Export in das europäische Ausland nahm und nimmt der holländische Markt traditionell die erste Stelle ein. 1989 gingen 58 % des Gesamtexports in den europäischen Raum in die Niederlande<sup>1594</sup>. Zementimporte haben im Zeitraum 1949 bis 1966 keine Rolle gespielt. Der Importanteil am Inlandsabsatz lag durchgängig unter 1 %<sup>1595</sup>. Bis 1972 verdoppelten sich die Importe – sowohl absolut wie auch prozentual. Zwischen 1973 und 1989 stiegen sie weiter und erreichten einen Durchschnitt von 4,6 % . 1989 erreichten die Importe mit 7,5 % ihren höchsten Wert. Nach den Herkunftsländern ist zwischen den sogenannten Westimporten - vor allem aus Belgien, Luxemburg und Frankreich - und den Exporten aus den osteuropäischen Staatshandelsländern zu unterscheiden. 1985 übertrafen die Lieferungen aus den Ostblockstaaten mit 785.000

<sup>1590</sup> Vgl. Tabelle 37, Spalte 3.

<sup>1591</sup> Jahresbericht des BDZ 1974/75, S.19.

<sup>1592</sup> So gingen 1978 allein 385.000 Tonnen nach Nigeria, 105.000 Tonnen in den Iran (Jahresbericht des *BDZ* 1978/79, S.16).

<sup>1593</sup> Jahresbericht des BDZ 1989/90, S.12.

<sup>1594</sup> Jahresbericht des BDZ 1989/90, S.12

<sup>1595</sup> Vgl. Tabelle 37, Spalte 6.

Tonnen erstmals die Westimporte. 1989 erreichten die Ostimporte mit 1.031.968 Tonnen rund 60 % der Gesamtexporte. Mehr als die Hälfte dieser Lieferungen kam aus der DDR. Während die Importe aus den westlichen Nachbarstaaten von der deutschen Zementindustrie stillschweigend hingenommen wurden, ist gegen die wachsenden Ostimporte schon sehr früh agitiert worden:

- “ Durch die fortschreitende Liberalisierungspolitik gegenüber den Staatshandelsländern erhöht sich die Gefahr von Marktstörungen durch Niedrigpreiseinfuhren.<sup>1596</sup>
- “ Der Anstieg der Zementimporte aus den Ostblockstaaten gibt zu besonderer Sorge Anlaß. (...) Exportiert wird (...) zum Nachteil der eigenen Versorgung, um den chronischen Devisenmangel zu lindern. Ostzemente werden (...) regelmäßig zu nicht kalkulierten niedrigen Preisen angeboten.<sup>1597</sup>
- Es “ wächst die Sorge, daß grenznahe deutsche Werke in existenzielle Schwierigkeiten geraten. “<sup>1598</sup>
- Ostimporte werden “ (...) teilweise zu Dumping-Preisen angeboten (...). Trotzdem gibt es für die betroffenen Zementwerke keine Möglichkeit, auf die offensive Exportpolitik der Comecon-Staaten mit entsprechenden Gegenmaßnahmen zu reagieren. Der Osthandel ist nach wie vor eine Einbahnstraße. “<sup>1599</sup>

1985 beantragten die Zementverbände der Europäischen Gemeinschaft bei der EG-Kommission die Einleitung eines Anti-Dumping-Verfahrens gegen die Lieferungen aus der DDR, aus Polen und Jugoslawien. Die Kommission stellte daraufhin zwar den Tatbestand des Dumpings ausdrücklich fest, auf Anti-Dumping-Maßnahmen wurde aber wegen des geringen Anteils der Ostimporte am EG-Gesamtverbrauch verzichtet. Da die Importe aus der DDR im Rahmen des innerdeutschen Handels liefen, lag für die deutsche Zementindustrie der Außenhandelstatbestand Dumping überdies gar nicht vor. Im Jahresbericht 1988/89 des *BDZ* wurde der erneute Anstieg der Ostimporte (plus 25 %) mit der hoffnungsvollen Erwartung kommentiert, daß “ auch in den Unternehmen des Ostens der Wunsch nach mehr Marktwirtschaft wach wird (...) und (...) auch für das Zementgeschäft eine kostenorientierte Verkaufspolitik herbeigeführt werden kann. “ ( A.a.O., S.13). In der deutschen Zementindustrie hat sich nach der Rekonstruktionsperiode ein Strukturwandel vollzogen, der auf drei Ebenen in jeweils unterschiedlichem Tempo abgelaufen ist. Die Zahl der selbständigen Unternehmen, die Zement herstellen, hat sich zwischen 1958 und 1989 mehr als halbiert. Produzierten 1958 noch 72 Unternehmen, so waren es 1989 nur noch 34 Unternehmen.<sup>1600</sup> Die hohe Kapitalintensität der Zementherstellung überforderte insbesondere in der Zeit nach 1967 die finanzielle Leistungsfähigkeit kleinerer Unternehmen. Dies war vor allem dann der Fall, wenn die Unternehmen aufgrund ihrer Rechtsform keinen Zugang zum Kapitalmarkt fanden<sup>1601</sup>. Allein zwischen 1967 und 1974 verringerte sich die Zahl der Unternehmen um 23 %. Zwischen 1975 und

<sup>1596</sup> Jahresbericht des *BDZ* 1971/72, S.26.

<sup>1597</sup> Jahresbericht des *BDZ* 1976/77, S.22.

<sup>1598</sup> Jahresbericht des *BDZ* 1977/78, S.15.

<sup>1599</sup> Jahresbericht des *BDZ* 1981/82, S.14.

<sup>1600</sup> Vgl. Tabelle 36, Spalte 3.

<sup>1601</sup> 1958 waren 42 % aller Unternehmen in der Zementindustrie noch als Personengesellschaften organisiert ( *Jahrbuch des *BDZ* 1969/70, S.21* ).

1983 erfolgte ein weiterer Rückgang von 23 %. Nach einer Konsolidierungsphase zwischen 1983 und 1987 verschwanden bis 1989 weitere vier Unternehmen vom Markt. Durch diesen Konzentrationsprozeß veränderte sich auch die Eigentümerstruktur in der Zementindustrie, die bis in die sechziger Jahre noch stark von mittelständischen Unternehmern geprägt worden war. Gegen Ende der achtziger Jahre hatten sich vier Unternehmen bzw. Unternehmensgruppen herausgebildet, die knapp über 60 % des deutschen Zementversands auf sich vereinigten<sup>1602</sup>:

- Heidelberger Zement AG  
( acht Werke in Baden-Württemberg, Bayern und Rheinland-Pfalz mit einem Marktanteil von 23 % )
- Dyckerhoff AG  
( zehn Werke in Hessen, Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen mit einem Marktanteil von 17 % )
- Schwenk KG  
( drei Werke in Bayern und Baden-Württemberg mit einem Marktanteil von 10 % )
- Holderbank Financiere Glarus AG  
( sieben Werke in Bremen, Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Baden-Württemberg mit einem Marktanteil von 11 % ).

Puritz hat in einer differenzierten Analyse den Teilmärkten ( Stand 1986 ) die folgenden Marktformen zugeordnet<sup>1603</sup>:

- Schleswig-Holstein/ Unterelbe: Monopol
- Niedersachsen: Dyopol
- Westfalen und Nord-Rheinland: enges Oligopol
- Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland: jeweils ein enges Angebotsoligopol
- Baden-Württemberg: enges Oligopol
- Bayern: Teilmonopol bzw. eine “ marktbeherrschende Vormachtstellung der miteinander verbundenen Anbieter Heidelberg und Schwenk. “<sup>1604</sup>

Puritz weist auch auf die Verbindungen hin, die zwischen den vier marktführenden Unternehmen bestehen. Dabei handelt es sich sowohl um direkte Minderheitsbeteiligungen<sup>1605</sup> als auch um Beteiligungen an anderen Unternehmen<sup>1606</sup>. Auf der betrieblichen Ebene hat sich zum einen eine zahlenmäßige Verringerung der Produktionsstätten ergeben. Von den 97 im Jahre 1958 Zement herstellenden Werken wurden bis 1989 36 Werke stillgelegt. Nur zwei Drittel der übrig gebliebenen Werke waren 1989 noch Klinker erzeugende Betriebe. Das restliche Drittel arbeitete nur noch

---

<sup>1602</sup> Stand von 1986 nach BDZ-Zahlen.

<sup>1603</sup> Ernst Wolfgang Puritz, Fortschritt und Wettbewerb..., a.a.O., S.248-286.

<sup>1604</sup> Ders., a.a.O., S.286.

<sup>1605</sup> So ist Heidelberger Zement mit 28 % an der Nordcement beteiligt, die Schwenk KG hält einen Anteil von 40 % an Heidelberger Zement .

<sup>1606</sup> Vgl. Puritz, a.a.O., S.287.

als Mahlwerk. Diese Entwicklung manifestiert sich zum anderen in einer veränderten Größenstruktur der Werke:

Jahresversand in Tonnen	Zahl der Werke mit einem Jahresversand ...					
	Anteil am Gesamtversand in %					
	1963	1965	1967	1969	1971	1972
bis 200.000	44(18)	36(9)	38(15)	35(11)	23(6)	19(6)
201.000 bis 500.000	35(38)	37(34)	37(37)	37(35)	37(32)	33(26)
501.000 bis 1 Mio.	16(34)	18(32)	15(30)	17(33)	19(36)	20(32)
über 1 Mio.	2(10)	6(22)	5(18)	6(21)	8(26)	12(36)
Zahl der Werke	97	97	95	95	87	84
Zahl der Unternehmen	72	70	70	66	60	57

Jahresversand in Tonnen	Zahl der Werke mit einem Jahresversand ...				
	Anteil am Gesamtversand in %				
	1973	1979	1984	1986	1991
bis 200.000	16(5)	13(4)	26(13)	19(10)	22(8)
201.000 bis 500.000	37(31)	33(31)	27(33)	25(33)	17(19)
501.000 bis 1 Mio.	18(30)	17(34)	13(33)	15(43)	24(59)
über 1 Mio.	11(34)	8(31)	5(21)	3(14)	3(14)
Zahl der Werke	82	71	71	62	66
Zahl der Unternehmen	53	42	39	38	37

Bis 1979 läßt sich aus der o.a. Tabelle der Trend zu immer größeren Produktionseinheiten feststellen. Lag der durchschnittliche Zementversand pro Werk 1969 noch bei 360.000 Jahrestonnen, so war er 1979 auf 485.000 Jato gestiegen<sup>1607</sup>. Die Mehrzahl der Betriebe ( 33 ) hatte 1979 einen Jahresversand, der zwischen 200.000 Tonnen und 500.000 Tonnen lag. Das Gros des Absatzes ( 34 % ) stammte aus den Werken, die zwischen 500.000 und einer Million Tonnen lagen. Bis 1984 hatte sich der Durchschnittsversand pro Werk – trotz der Schließung von sechzehn Betrieben seit 1973 – auf 370.000 Jahrestonnen ermäßigt<sup>1608</sup>. Insbesondere die Zahl der Werke mit einem Ausstoß von mehr als einer Million Tonnen war von elf auf drei (1986) zurückgegangen. Dabei war der Versandanteil dieser Werke von 34 % (1973) auf 14 % (1986) gesunken. Die starke Zunahme der kleineren Werke ( Ausstoß bis 200.000 Tonnen ) von 1979 auf 1984 – verbunden mit einer Verdreifachung ihres Versandanteils auf 13 % - ist in der Folgezeit wieder zurückgegangen. Als Folge der Unternehmenskonzentration und der Kapazitätsveränderungen hat sich auf der dritten Ebene auch ein Strukturwandel in

<sup>1607</sup> Die Spannweite lag 1969 zwischen 25.000 Jato und 1,6 Mio. Jato. 1979 lag der niedrigste Versand bei 65.000 Jato, der höchste bei 1,8 Mio. Jato ( Jahresbericht des BDZ 1979/80, S.15 und S.16 ).

<sup>1608</sup> Jahresbericht des BDZ 1984/85, S.14.

der Zementtechnologie ergeben, auf den unter 6.2.3. eingehender eingegangen wird. An dieser Stelle sollen nur die grundlegenden Veränderungen in den Anteilen der Energieträger und die Rationalisierungsleistungen im Energiebereich skizziert werden.

### Entwicklung des Brennstoff- und Stromverbrauchs je Tonne Zement<sup>1609</sup>

<u>Jahr</u>	<u>Brennstoffverbrauch</u>	<u>Stromverbrauch</u>
<b>1960</b>	<b>154 kg SKE</b>	<b>90 kWh</b>
<b>1970</b>	<b>116 kg SKE</b>	<b>92 kWh</b>
<b>1980</b>	<b>111 kg SKE</b>	<b>103 kWh</b>
<b>1989</b>	<b>93 kg SKE</b>	<b>107 kWh</b>

1989 betrug der Primärenergieverbrauch in der deutschen Zementindustrie rund 2,7 Mio. Tonnen SKE. Dazu müssen noch etwa 270.000 Tonnen Sekundärbrennstoffe gerechnet werden ( Altreifengranulat, Altöl, Deponiegas ). 1962 waren für die Herstellung einer in etwa gleichen Menge Zement noch 4,3 Mio. Tonnen SKE notwendig gewesen<sup>1610</sup>. Der Reduzierung des Brennstoffverbrauchs um rund 40 % steht eine Erhöhung des spezifischen Stromverbrauchs um knapp 19 % gegenüber. Diese Steigerung war die Folge von erhöhten Qualitätsanforderungen an den Zement, die nur mit längerer Mahldauer zu erreichen waren<sup>1610</sup>. Daneben haben auch erhöhte Umweltschutzaufgaben ( Elektrofilter ) erheblich zum gestiegenen Stromverbrauch beigetragen. Aufgrund der im europäischen Raum überdurchschnittlich hohen deutschen Strompreise entfiel 1989 rund die Hälfte der Energiekosten auf Strom. Erhebliche Investitionen in stromsparende Mahlanlagen und Hochleistungssichter sollen langfristig eine Entlastung bei diesen variablen Kosten bringen.

Bei der Entwicklung der Brennstoffstruktur lassen sich drei Phasen gegeneinander abgrenzen:

- Zwischen 1949 und 1959 dominierte eindeutig die Kohle als Primärenergie.
- Im Zeitraum 1960-1964 gewann das Heizöl zunehmend an Bedeutung.  
Von 1965 bis 1979/80 bestritt das Heizöl gut zwei Drittel des Energieverbrauchs.
- Seit 1981/82 hat die Kohle mit Anteilen um die 90 % das Heizöl fast vollständig verdrängt. 1985 waren Importsteinkohle (67 %) und Braunkohlenstaub (29 %)

<sup>1609</sup> Jahresbericht des BDZ 1989/90, S.14.

<sup>1610</sup> Jahresbericht des BDZ 1989/90, S.14.

<sup>1610</sup> Die Zementmühlen sind mit rund 40 % die größten Stromverbraucher in der Zementindustrie ( Jahrbuch des BDZ 1985/86, S.14 – Stand von 1986 ).



die wichtigsten Energieträger.

**Gesamtenergieverbrauchentwicklung/Brennstoffverbrauchentwicklung**<sup>1612</sup>

<b><u>Jahr</u></b>	<b><u>Kohle</u></b>	<b><u>Heizöl</u></b>	<b><u>Gas</u></b>	<b><u>Strom</u></b>
<b>1959</b>	<b>79 %</b>	<b>15 %</b>	<b>-</b>	<b>6 %</b>
<b>1965</b>	<b>44 %</b>	<b>49 %</b>	<b>-</b>	<b>7 %</b>
<b><u>Jahr</u></b>	<b><u>Kohle</u></b>	<b><u>Heizöl</u></b>	<b><u>Gas</u></b>	<b><u>Strom</u></b>
<b>1970</b>	<b>10 %</b>	<b>69 %</b>	<b>13 %</b>	<b>8 %</b>
<b>1976</b>	<b>7 %</b>	<b>66 %</b>	<b>17 %</b>	<b>10 %</b>
<b>1980</b>	<b>42 %</b>	<b>49 %</b>	<b>9 %</b>	<b>3.586 kWh</b>
<b>1981</b>	<b>65 %</b>	<b>29 %</b>	<b>6 %</b>	<b>3.250 kWh</b>
<b>1986</b>	<b>88 %</b>	<b>11 %</b>	<b>1 %</b>	<b>2.831 kWh</b>
<b>1989</b>	<b>91 %</b>	<b>8 %</b>	<b>1 %</b>	<b>3.059 kWh</b>

Ein tiefgreifender Wandel hat sich im Untersuchungszeitraum auch im Zementversand vollzogen. Nach 1949 begann die Verladung und Versendung von losem Zement, die sich in den USA schon weitgehend durchgesetzt hatte, zögerlich auch in der deutschen Zementindustrie. Beschleunigt wurde diese Umstellung durch eine deutliche Verteuerung der Papiersäcke, ausgelöst von einer Verknappung des Nitrocelluloseangebots aufgrund des Koreakrieges. Die Vorteile der Loseverladung lagen auf der Hand. So konnte die Bauwirtschaft auf Lagerkapazitäten verzichten, die bauseitige Abladung entfiel. Die Betonmischer konnten rationell beschickt werden. Streuverluste gab es nicht mehr. Erforderlich war lediglich die Aufstellung von Baustellensilos. Diese Silos – mit Kapazitäten von 7 Tonnen bis 60 Tonnen – wurden entweder vom Letztverbraucher angeschafft oder von den Lieferanten an die Baustellen ausgeliehen<sup>1613</sup>. Nach ersten Versuchen mit drucklosen Behältern – man wollte die Fahrzeuge für Rückfrachten nutzen – setzten sich sehr schnell die Spezialsilofahrzeuge mit Druckbehältern durch. Der Versandanteil von losem Zement stieg sehr schnell. Von 6 % (1950) auf 18 % (1953) und 37 % (1959). 1961 wurde erstmals mehr loser als gesackter Zement verschickt. 1965 betrug der Anteil des losen Zements 58 %<sup>1614</sup>. Begleitet wurde diese Entwicklung durch eine weitere Rationalisierung des Bauens. 1952 war das erste Transportbetonwerk in der Bundesrepublik gegründet worden. 1954 gab es zwei Werke, 1957 waren es acht Betriebe, 1960 bereits sechzig Werke. 1963 verarbeiteten 300 Werke der Transportbetonindustrie 9 % des Zementinlandsversands. 1971 übertraf der Transportbeton mit einem Anteil von 35 % bereits die Anteile der Betonfertigteilindustrie (24%), des gesackten Zements (26%) und des

<sup>1612</sup> Jahresberichte des BDZ ( 1959 ff ).

<sup>1613</sup> So verfügte die Hannoversche Silo-GmbH , eine Tochtergesellschaft der hannoverschen Zementwerke, 1964 über 570 eigene Baustellensilos ( Carl Albert, Die niedersächsischen Zementwerke im Gemeinschaftsverkauf, a.a.O., S.188 ).

<sup>1614</sup> Jahresbericht des BDZ 1965/66, S.36.

Baustellensilozements (15 %) <sup>1615</sup>. 1976 gab es bereits 2.000 Transportbetonwerke in der Bundesrepublik. Mit dieser Durchsetzung des rationalisierten Bauens schrumpfte der Anteil des Baustellensilozements im Jahre 1989 auf 6 %. 54 % des Zements wurden in diesem Jahr zu Transportbeton verarbeitet. Der gesackte Zement (1989 noch 15 %) geht in der Regel an die Gruppe der Zementkleinverbraucher. Die Betonfertigteilindustrie verarbeitet das restliche Viertel des Zementversands.

In der Struktur der für den Zementversand benutzten Verkehrsträger hat sich nach einer Umschichtung in den Jahren 1950/1953 – hier sank der Anteil der Bahn von rund 27 % auf 10 % <sup>1616</sup> – seit Mitte der fünfziger Jahre ein eindeutiges Bild ergeben. Der LKW dominiert mit über 90 % den Versand von losem Zement. Bahn- und Schifftransport teilen sich etwa zur Hälfte den Rest des Transportvolumens.

Abschließend soll kurz die verbandliche Reorganisation der deutschen Zementindustrie nach 1945 skizziert werden. Während in der amerikanischen und der französischen Besatzungszone 1945/46 allen Versuchen zur Organisation industrieller Interessen energisch entgegen getreten wurde, zeigte sich die britische Besatzungsmacht deutlich kooperativer. Im Mittelpunkt standen Überlegungen zur baldigen Inangsetzung der Zementproduktion. Schon ab Herbst 1945 war auf Anordnung des Controller of Building Material, einer Unterabteilung der britischen Control Commission, ein Advisory Committee Cement mit Sitz in Bad Pyrmont eingerichtet worden. Die Briten erwarteten sich von diesem Gremium eine fachkompetente Beratung zur Aufnahme und zur Sicherung der dringend benötigten Zementherstellung. Die deutschen Mitglieder – der Vorsitzende war Christian Kuhlemann von der HPC aus Hannover – betrieben daneben aber Vorarbeiten zur Organisation der fachlichen Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen und setzten sich gegen die drohenden Demontagemaßnahmen zur Wehr. Als Ergebnis dieser Vorarbeiten kam es am 6.12. 1946 in Beckum zur Gründung des *Fachverbandes für die Zementindustrie in der britischen Zone* <sup>1617</sup>. Die Zementindustrie in der britischen Zone war damit wieder in einer Fachorganisation zusammengeschlossen. Ansprechpartner des Fachverbandes war das Zentralamt für Wirtschaft in der britischen Zone (Sitz in Minden), an das die Control Commission am 1.11. 1946 ihre Aufgaben delegiert hatte. In Gesprächsrunden des Fachverbands soll auch die Wiederbegründung des *Vereins Deutscher Portlandzement-Fabrikanten* diskutiert worden sein <sup>1618</sup>. Es sollte aber noch bis zum 21.4. 1948 dauern, bis in Beckum von Zementindustriellen aus der britischen und der amerikanischen Zone der *Verein Deutscher Portland- und Hüttenzementwerke* gegründet werden konnte. Nach 46 Jahren waren damit alle Zementhersteller wieder in einer Fachorganisation zusammengeschlossen. Anlässlich seines fünfundsiebzigsten Bestehens änderte der

---

<sup>1615</sup> Zahlen aus den Jahresberichten des Fachverbands Zement und des BDZ.

<sup>1616</sup> Jahresbericht des Fachverbands Zement 1965/66, S.36.

<sup>1617</sup> Die folgende Darstellung stützt sich auf Unterlagen aus den Unternehmensarchiven der HPC und der PCH. Ferner auf die BDZ-Schrift 75 Jahre Gemeinschaftsarbeit für das Bauen mit Beton - Von der Centralstelle zum Bundesverband der Deutschen Zementindustrie, Köln 1986 sowie die Darstellung 25 Jahre Bundesverband Zement 1948-1973, Köln 1973.

<sup>1618</sup> 25 Jahre Bundesverband Zement 1948-1973, a.a.O., S.39.

Verein 1952 seinen Namen in *Verein Deutscher Zementwerke e.V. (VDZ)*, Sitz in Düsseldorf. Die Normenprüfung der von den Mitgliedswerken hergestellten Zemente, die Weiterentwicklung der hydraulischen Bindemittel im *Forschungsinstitut der Zementindustrie*, Beratung in technisch-wissenschaftlichen Fragen sowie Öffentlichkeitsarbeit sind die Haupttätigkeitsfelder des VDZ.

Vom Fachverband der britischen Zone gingen die Bestrebungen zur Vereinigung mit den Zementunternehmen in der amerikanischen Zone aus. Nach langwierigen Vorarbeiten im *Beratungsausschuß der bizonalen Arbeitsgemeinschaft Zement* konnte schließlich am 8.10. 1948 der *Fachverband Zement für die britische und amerikanische Zone* in Aßmannshausen gegründet werden. Am 1.1. 1950 schlossen sich dann die Zementunternehmen aus der ehemaligen französischen Besatzungszone dem *Fachverband Zement* an. 1954 wurde die westdeutsche Zementindustrie in die europäische Zementorganisation *Cembureau* aufgenommen. 1966 erfolgte die Umbenennung – aus dem *Fachverband Zement* wurde der *Bundesverband der Deutschen Zementindustrie e.V.*, Sitz in Köln. Bauberatung durch die regionalen Bauberatungsstellen, Marktinformation und Werbung (*Bauen mit Beton*) sowie die Vertretung der spezifischen wirtschaftspolitischen Interessen bilden die Hauptaufgaben des BDZ.

## **6.2. Die hannoversche Portland-Zementindustrie von 1945 bis 1989**

### **6.2.1. Die Unternehmensstruktur der hannoverschen Zementindustrie**

Von allen Teilmärkten in der deutschen Zementindustrie war der hannoversche Raum von den Kriegs- und Nachkriegsereignissen am stärksten betroffen worden. Wie bereits dargestellt, hatten die vier Werke im Raum Anderten/Misburg durch die Luftangriffe schwerste Schäden erlitten. Da das Stammwerk der *Norddeutschen* fast völlig zerstört worden war und sich die Rohstoffbasis zudem als mittelfristig unzureichend erwies, verzichtete die Unternehmensleitung auf einen Wiederaufbau. Die *Norddeutsche* konnte sich auf die restlichen Werke der *Interessengemeinschaft* stützen, die unbeschädigt geblieben waren. Die Zerstörungen auf den anderen drei Werken im engeren Raum von Hannover waren so schwerwiegend, daß die *Teutonia* ihre Zementherstellung erst im Juni 1948 aufnehmen konnte. Das Misburger Werk der *Germania* folgte im April 1950. Die *HPC* nahm ihren Brennbetrieb schließlich im Juni 1951 wieder auf. Durch die Ziehung der Zonengrenze verloren die hannoverschen Werke einen erheblichen Teil ihrer traditionellen Absatzgebiete im mitteldeutschen Raum (Sachsen, Mark Brandenburg, Thüringen). Dazu kam das Problem, daß sich der Zementverbrauch im ländlich strukturierten Niedersachsen mit seiner relativ schwachen Wirtschaftskraft durchgängig unter dem deutschen Durchschnittsverbrauch bewegen sollte<sup>1619</sup>. Nach Kriegsende standen die Unternehmen mit Werken im Untersuchungsgebiet vor dem Problem, daß die Zementherstellung aufgrund der

---

<sup>1619</sup> So betrug der Zementverbrauch pro Kopf der Bevölkerung 1969 in Niedersachsen 520 kg. In Rheinland-Pfalz lag er bei 728 kg, in Bayern bei 639 kg. Der Bundesdurchschnitt lag 1969 bei 555 kg (Jahresbericht des BDZ 1969/70, S.14).

unterbrochenen Kohle- und Stromlieferungen zum Stillstand gekommen war. Zudem waren die britischen Militärbehörden offensichtlich der Auffassung, daß es in ihrer Zone aktuell keinen dringlichen Zementbedarf gab. Für die Zementlieferungen an die britischen Streitkräfte wurden die auf den Werken noch vorhandenen Zementvorräte kurzerhand beschlagnahmt und gegen Requisitionsscheine abtransportiert. Das erste Werk, das die Zementproduktion wieder aufnehmen konnte, war die *Alemannia* in Höver. Hier lagerten noch Kohlebestände und die Betriebsanlagen waren völlig intakt. Ohne die Erlaubnis der britischen Militärregierung abzuwarten, wurde mit dem Brennbetrieb schon im Juni 1945 begonnen. Im Spätsommer 1945 erfolgte die Produktionsaufnahme in den Werken *Vorwohle*, *Siegfried* und *Wunstorf*. Das Werk *Hoiersdorf* nahm die Zementherstellung erst nach der Währungsreform im September 1948 auf. Über das Werk *Schwanebeck* hatte die *Norddeutsche* nach dem Einmarsch der Roten Armee im Juli 1945 die Verfügungsgewalt verloren<sup>1620</sup>. In den noch nicht zur Zementproduktion bereiten Werken der anderen Unternehmen hatte man sich zwischenzeitlich an die gründliche Überholung der Betriebsanlagen gemacht, die in den Kriegsjahren weitgehend unterblieben war. Daneben hatte man als Übergangslösung in einigen Werken die Produktion von Baukalk<sup>1621</sup> oder Düngemergel aufgenommen<sup>1622</sup>.

In die Rekonstruktionsperiode der hannoverschen Altunternehmen von 1945 bis 1951 fällt die Aufnahme der Zementproduktion im Untersuchungsgebiet durch zwei neue Werke. Im Oktober 1949 begann die *Hermann Milke KG*, die im westfälischen Gesecke bereits ein Werk betrieb, in Dielmissen (Kreis Holzminden) mit der Zementherstellung. Das kleine Werk hatte nur eine Leistungsfähigkeit von 50.000 Jato (Stand von 1958). Im September 1951 begann die *Steine und Erden GmbH* (Goslar) in Salzgitter-Watenstedt mit der Produktion von Hochofenzement. Seit 1949 hatte es langwierige Verhandlungen zwischen der Zementindustrie und dem bundeseigenen Unternehmen über die Zukunft der Thomasschlackenmahlanlage auf dem Gelände der ehemaligen *Reichswerke Hermann Göring* gegeben<sup>1623</sup>. Ursprünglich wollte man das Kalkwerk in Salder zum Hüttenzementwerk umbauen, um die in Salzgitter anfallende Schlacke zu verarbeiten. Schließlich einigte man sich auf die Lieferung des erforderlichen Klinkers durch ein bestehendes Zementwerk an das Watenstedter Unternehmen. Als Produktionsobergrenze hatte man 100.000 Jato festgelegt.

---

<sup>1620</sup> Das Unternehmen wurde nach der Enteignung durch die Sowjetische Militäradministration am 1.7. 1948 in die Vereinigung Volkseigener Betriebe Baustoffe (Sitz in Halle) überführt. Als VEB Freundschaft hat das Werk bis zur Einstellung der Produktion im Jahre 1990 Zement hergestellt (Herbert Kaiser, Chronik über das Zementwerk Schwanebeck, o.O. und o.J.). Am 10.11. 1965 wurde das Portlandcement-Werk Schwanebeck GmbH mit Wirkung zum 1.11. 1965 aufgelöst und am 31.1. 1966 im Handelsregister gelöscht (Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement).

<sup>1621</sup> So geschehen auf der Germania ab 1948 (Chronik der Portlandzement-Fabrik Germania, a.a.O., S.169).

<sup>1622</sup> Auf der HPC zwischen 1948 und 1950 (Bericht des Vorstandes für das verlängerte Geschäftsjahr vom 21.6. 1948 – 31.12. 1949).

<sup>1623</sup> Vgl. Carl Albert, Die niedersächsischen Zementwerke im Gemeinschaftsverkauf, a.a.O., S.79/80.

Nachdem man die Kriegsschäden beseitigt hatte, wurde der durch ausgebliebene Erhaltungsinvestitionen entstandene Nachholbedarf befriedigt. Der Zeitraum von 1952 bis 1966 läßt sich als die Wachstumsperiode der Zementindustrie im Untersuchungsgebiet charakterisieren. Der Gesamtversand stieg in dieser Zeit von 921.000 Tonnen auf 2,66 Mio. Tonnen<sup>1624</sup>. Im Vordergrund mußte also in den Werken die Erweiterung der Produktionskapazitäten stehen. Im Januar 1955 wurde der Kreis der sieben Unternehmen, die an elf Standorten Zement produzierten, durch ein weiteres Unternehmen vergrößert. Die *Elmkalk- und Zementwerke J. Schnuch KG* nahmen in ihrem Werk in Hemkenrode ( Landkreis Braunschweig ) die Produktion auf. Die etablierten Unternehmen standen dieser Neugründung naturgemäß ablehnend gegenüber. Die günstige Lage des neuen Werkes zum expandierenden Berliner Markt und die Gefahr von Preisunterbietungen dürften die entscheidenden Gründe für die Kartellmitglieder gewesen sein, den Hemkenroder Zement in die Verkaufsorganisation aufzunehmen. 1958 betrug der Versand aus Hemkenrode 78.000 Tonnen. Der Vertrag mit dem Kartell wurde allerdings vorerst auf fünf Jahre befristet<sup>1625</sup>. Die rezessive Entwicklung im Jahre 1967 leitete die erste bedeutsame Konzentrationsbewegung im Untersuchungsgebiet ein. Zwischen 1968 und 1972 kam es zu vier Unternehmensübernahmen<sup>1626</sup> und vier Werksstillegungen<sup>1627</sup>. Dieser Konzentrationsprozeß soll im Folgenden ausgehend von der *Norddeutschen PCF* untersucht werden, da von diesem Unternehmen die maßgeblichen Impulse ausgegangen sind. Hauptaktionär der *Norddeutschen* waren mit 31,23 % seit 1936 die *Maizena-Werke AG* (Hamburg)<sup>1628</sup>. Da an der *Maizena AG* 30 % amerikanisches Kapital beteiligt war, wurde die *Norddeutsche* nach Kriegsende unter alliierte Vermögenskontrolle gestellt. Treuhänder für das Unternehmen wurde der Generaldirektor Erwin Dircks<sup>1629</sup>. Otto Schaefer legte am 16.4. 1946 den Vorsitz im Aufsichtsrat nieder. Zu diesem Zeitpunkt verfügte er über etwa 25 % des Grundkapitals der *Norddeutschen*. Nach seinem Tod am 11.5. 1947 vertrat seine Witwe die Interessen des Schaeferschen Aktienkapitals, zwischen 1953 und 1967 als stellvertretende Aufsichtsratsvorsitzende. Seit Dezember 1946 lautete die Unternehmensbezeichnung nach der Verschmelzung der fünf Töchter mit der Muttergesellschaft *Norddeutsche Portlandcementfabriken AG*, Hannover<sup>1630</sup>. Im März 1948 gelangte die *Norddeutsche* in den Besitz von 21,44 % des Grundkapitals der *HPC*, es waren Aktien von nominell 440.000 RM erworben worden. Trotz der Feststellung, daß dieser Erwerb im Aufsichtsrat “ noch des öfteren Kritik und Diskussionen “<sup>1631</sup> zur Folge gehabt hätte, muß diese Akquisition kurz vor der Währungsreform als sehr weitsichtig eingeordnet werden. 1953 ging das Aktienpaket der *Maizena AG* an die *AG für Verkehrswesen* ( Frankfurt a. M. ). Ihr Vertreter, Dr.

<sup>1624</sup> Vgl. Tabelle 39 ( *Versandentwicklung und Anteile am Gesamtversand* ), Spalte 2.

<sup>1625</sup> Nach Carl Albert, a.a.O., S.80.

<sup>1626</sup> Hemkenrode, Germania, Hemmoor und Hardeggen.

<sup>1627</sup> Hoiersdorf, Vorwohle, Hemkenrode und Watenstedt.

<sup>1628</sup> Vgl. dazu die Darstellung auf den S.213 - S.214 dieser Arbeit.

<sup>1629</sup> Dircks war seit 1936 stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender der *Norddeutschen* gewesen, ein Amt, das er bis 1950 bekleidete.

<sup>1630</sup> Am 25.6. 1964 erfolgte die Namensänderung in *Nordcement AG*, Hannover.

<sup>1631</sup> Werksgeschichtliche Aufzeichnungen, a.a.O..

Otto Ulrich, löste Erwin Dircks daraufhin im Vorsitz des Aufsichtsrats ab. Zwischen 1950 und 1956 hatte die *Norddeutsche* ihren Anteil an der *Vorwohler PCF* von 43 % auf 64 %<sup>1632</sup> und den Anteil an der *HPC* auf 25 % gesteigert. Im Verlauf des Jahres 1968 gingen das Aktienpaket der *AG für Industrie und Verkehrswesen* und die Anteile von Frau Schaefer an die *Breitenburger PCF* ( Hamburg ) über, die damit die Mehrheit bei der *Nordcement* erreicht hatte. Aufgrund einer seit 1963 bestehenden Mehrheitsbeteiligung der *Holderbank Financiere Glarus AG* an der *Breitenburger PCF* konnte die Holderbank bis Mai 1970 die Mehrheit an der *Nordcement* erlangen<sup>1633</sup>. Als ersten Rationalisierungsschritt hatte die *Nordcement* mit der Einstellung der Klinkerproduktion in *Hoiersdorf* (1967) und *Vorwohle* (1968) ihre Kostensituation erheblich verbessert. Die Klinkererzeugung war damit auf die Standorte Wunstorf, Höver(*Alemannia*) und Vorwohle konzentriert. *Hoiersdorf* hatte aufgrund seiner günstigen Verkehrsanbindung an der A 2 nach 1949 für die Belieferung des Berliner Marktes ausgelastet werden können. Mit der Durchsetzung des Versands von losem Zement trat der Schiffstransport auf dem Mittellandkanal zunehmend an die Stelle des Landverkehrs nach Berlin. Die vom *Hoiersdorfer* Werk zu weit entfernten Brüche sowie die veralteten Drehöfen waren zusätzliche Argumente, die für eine Aufgabe der Klinkererzeugung gesprochen hatten. Als Mahlwerk und Auslieferungslager arbeitete *Hoiersdorf* noch bis zur endgültigen Stilllegung Ende 1970. Dieses Schicksal traf auch die älteste Zementfabrik in Niedersachsen. Die *Vorwohler PCF* wurde - nach einer kurzen Übergangsphase als Auslieferungslager für Zement aus Salzderhelden - ebenfalls Ende 1970 geschlossen. In einer Gemeinschaftsaktion hatten bereits 1968 fünf niedersächsische Unternehmen das veraltete Schachtofenwerk der *Schnuch KG* in Hemkenrode erworben<sup>1634</sup> und zum 31.12. 1970 sogleich stillgelegt. Eben diese Unternehmen – allerdings ohne die *PCF Hardeggen* – zahlten an das Hochofenzementwerk in Watenstedt nach der dortigen Produktionseinstellung am 1.4. 1969 eine Stilllegungsprämie in nicht bekannter Höhe<sup>1635</sup>. Einer konzertierten Aktion sollte auch die alteingesessene *Germania* zum Opfer fallen. Mehrheitsaktionär war dort – wie dargestellt – die *PCF Hemmoor*. 1961 mußten Vorstand und Aufsichtsrat feststellen, daß ein Unternehmenskonsortium<sup>1636</sup> *Hemmoor*-Aktien im Wert von nominell 1,745 Mio. DM in seinen Besitz gebracht hatte. Das entsprach 32,5 % des *Hemmoorer* Grundkapitals. Nach langwierigen

---

<sup>1632</sup> Daraufhin übertrug Vorwohle 1957 ihr Vermögen auf die Norddeutsche.

<sup>1633</sup> Der Schweizer Holderbank-Konzern der Familie Schmidtheiny sollte neben der italienischen Gruppe Italcementi zum zweitgrößten Zementkonzern der Welt heranwachsen ( Gerd Schloßarek, Analyse der westdeutschen Zementindustrie, unveröffentlichtes Papier der IG Chemie-Papier-Keramik, September 1993 ).

<sup>1634</sup> Die Nordcement war dabei mit 43 %, die Teutonia mit 16 %, die PCF Hardeggen mit 17 % , die HPC mit 12 % und die Germania mit 11 % beteiligt gewesen.

<sup>1635</sup> Geschäftsbericht der Teutonia für 1969, S.6.

<sup>1636</sup> Bestehend aus der Dyckerhoff AG, dem Bonner PCW, der Elsa Zement- und Kalkwerke AG, dem Anneliese Portland-Cement- und Wasserkalkwerk, der HPC, der Teutonia und dem Westdeutschen PZW Gebr. Gröne .

Verhandlungen wurde am 16.8. 1961 ein Vertrag zwischen *Hemmoor* und dem sogenannten *Dyckerhoff-Konsortium* geschlossen<sup>1637</sup>. Eckpunkte des Vertrages waren:

- Tausch der *Hemmoor*-Aktien des Konsortiums gegen die *Germania*-Aktien von Hemmoor “ schlicht um schlicht “.
- Verpflichtung *Hemmoors*, den Rest der in *Hemmoorer* Besitz befindlichen *Germania*-Beteiligung ( 854.500 DM ) in den Jahren 1962 – 1964 dem Konsortium zum Kauf anzubieten ( Kurs von 850).
- Rechtsverbindliche Zusage des Konsortiums, “ in Zukunft weder unmittelbar noch mittelbar Hemmoor-Aktien zu erwerben “.

Die vom Konsortium so eingetauschte Mehrheitsbeteiligung an der *Germania* wurde nach dem Ausscheiden mehrerer Unternehmen von den verbliebenen Konsortialunternehmen<sup>1638</sup> durch weitere Zukäufe im Verhältnis 2:1 noch erhöht. 1971 verkauften die *HPC* und die *Teutonia* ihre *Germania*-Anteile an die *Elsa Zement- und Kalkwerke AG*<sup>1639</sup>, die damit über 86 % der *Germania*-Aktien verfügte und alsbald einen Beherrschungsvertrag mit der *Germania* abschließen konnte. Im Anschluß erwarben die *Teutonia* und die *HPC* von der *Elsa AG* das *Germania*-Werk in Misburg. Das *Germania*-Werk in Ennigerloh verblieb bei der *Elsa*. Ziel des umständlichen Verfahrens war die Entfernung der *Germania* vom Markt. Zum 30.8.1972 wurde die *Germania AG* aufgelöst, am 1.9.1972 wurde die *Germania Zement- und Kalkwerk Misburg GmbH & Co* gegründet. An dieser Gesellschaft hielten die *HPC* und die *Teutonia* jeweils 50 %. Die Klinkerproduktion auf der *Germania* wurde am 30.6. 1975 eingestellt. Bis zum 31.12.1976 dienten die Anlagen noch als Mahlwerk für die beiden Anteilseigner. Seit dem 1.1.1977 wickelte die *Germania Zement- und Kalkwerk Misburg GmbH & Co in Liquidation* noch Grundstücksverwertungsangelegenheiten ab<sup>1640</sup>.

Zwischen 1967 und 1969 verlor die bis dahin mehrheitlich in Familienbesitz - Familien Ohlmer und Mohrmann - befindliche *PCF Hardeggen* ihre Unabhängigkeit. Durch den Bau eines 900-Tato-Ofens hatte das kleine Unternehmen versucht, seine Gesteinskosten um bis zu 7 DM pro Tonne zu senken. Die Finanzierung des rund 6 Millionen DM teuren Projekts sollte laut Beschluß der Hauptversammlung vom 28.9.1967 durch die Erhöhung des Grundkapitals von 2 Mio. auf 3,2 Mio. finanziert werden. Unter Ausschluß des gesetzlichen Bezugsrechts wurden die neuen Aktien zum Kurs von 310 % der *Allianz Versicherungs AG* überlassen. Die Rezession von 1967 sorgte aufgrund eines rapiden Nachfragerückgangs zum Absinken des Nettoerlöses von 51,50 DM/pro Tonne (1967) auf 37,59 DM/pro Tonne in 1969 und zu den entsprechenden Betriebsverlusten<sup>1641</sup>. Diese Entwicklung führte zum Engagement der *Heidelberger Zement AG* in Hardeggen. Am 1.1.1970 wurde mit dem neuen Aufsichtsratsvorsitzenden Peter Schumacher der Mehrheitsbeteiligung der *Heidelberger* Ausdruck verliehen. Ende 1972 erfolgte eine Vereinbarung über einen

<sup>1637</sup> Der Vertragsinhalt wird nach dem Protokoll der Hemmoorer Aufsichtsratssitzung vom 30.11. 1961 wiedergegeben.

<sup>1638</sup> Dyckerhoff (50 %), die HPC und die Teutonia mit jeweils 25 %.

<sup>1639</sup> An der Elsa AG hielt die Dyckerhoff AG seit 1971 die Mehrheit.

<sup>1640</sup> Die Darstellung beruht auf Mitteilungen von Ernst Knackstedt und Friedel Ahlers, die beide im Aufsichtsrat der Germania gesessen haben.

<sup>1641</sup> Die Erlözzahlen stammen aus dem Firmenarchiv in Hardeggen.

Aktientausch zwischen der *Heidelberger* und der *Nordcement*. Gegen die Aufstockung des *Heidelberger* Anteils an der *Nordcement* gingen 30 % der *Hardegser* Aktien an die *Nordcement*. Bis Ende 1974 hatte die *Nordcement* dann über Zukäufe eine Mehrheit in Hardeggen erreicht. Zum 30.6.1973 war der bisherige Mehrheitseigner Gerhard Ohlmer nach 36 Jahren als Vorstandsvorsitzender ausgeschieden. Durch Übertragung ihres Vermögens auf den Hauptaktionär *Nordcement* endete die Geschichte der *PCF Hardeggen* am 1.1.1975 nach 62 Jahren der Selbständigkeit.

Ende 1966 hatte die *Deutsche Bank* als Mehrheitseigner der *PCF Hemmoor* mitgeteilt, daß sie ihre Beteiligung von mehr als 25 % abgegeben habe. Die *Alsensche Portlandcement-Fabriken KG* (Hamburg) waren am Ziel, sie hatten die Mehrheit in Hemmoor erreicht. Im Protokoll der Hemmoorer Aufsichtsratssitzung vom 28.10.1966 heißt es: “ Die Übernahme der Aktienmajorität durch Alsen stellt keine Überfremdung im eigentlichen Sinne dar, sondern erfolgte über die Deutsche Bank auf freundschaftlicher Grundlage mit dem Ziel, zwischen Alsen und Hemmoor eine nützliche und fruchtbare Verbindung im Interesse beider Gesellschaften herzustellen. “ Tatsächlich dürfte bei der jahrzehntelangen Rivalität beider Unternehmen im Verkaufsgebiet Unterelbe genau dies von der Mehrheit des Aufsichtsrats und der Belegschaft ganz anders gesehen worden sein. Auf seiner Sitzung am 28.6.1972 stimmte der *Hemmoorer* Aufsichtsrat den Abschluß eines Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrages mit der *Alsen-Breitenburg-Zement und Kalkwerke GmbH* zu. Die Arbeitnehmervertreter in Aufsichtsrat stimmten geschlossen gegen den Vertragsabschluß. Sie bemängelten in der Sitzung vor allem das Fehlen eines längerfristigen Investitionsplans für das Werk in Hemmoor. Nach vier Jahren wurde die Klinkerproduktion in Hemmoor aufgegeben, Ende 1982 endete auch die Zementvermahlung. 1985 wurde das Unternehmen aufgelöst und beschlossen, die Werksanlagen abzurechen. Die *Alsen-Breitenburg-Zement und Kalkwerke GmbH* befand sich – 1972 durch den Zusammenschluß der *Alsenschen PCF* und der *Breitenburger PCF* entstanden – zu diesem Zeitpunkt bereits im Besitz der *Holderbank*. Im niedersächsischen Verkaufsgebiet hatte die *Nordcement* 1975 nach der Übernahme des modernen Hardegger Werks sofort ihr Werk *Siegfried* in Salderhelden stillgelegt. Nach der Inbetriebnahme eines 3000t/d-Wärmetauscherofens im Werk *Alemannia* verfügte man jetzt über zwei hochmoderne Anlagen. Bei weiter zurückgehendem Absatz war es nur konsequent, das Werk in *Wunstorf* aufgrund andauernder Unterauslastung im Jahr 1985 zu schließen. Bereits 1980 hatte die *Hermann Milke KG* ihre Produktion am Standort Dielmüssen eingestellt, der Betrieb war nur noch als Mahlwerk genutzt worden.

Der vorläufige Schlußpunkt der Marktberreinigung wurde dann Ende der achtziger Jahre mit der Übernahme und der sich anschließenden Stilllegung der *HPC* gesetzt. Es ist bereits dargestellt worden, daß die *Nordcement* an dem mehrheitlich in Familienbesitz befindlichen Unternehmen<sup>1642</sup> eine Minderheitsbeteiligung besaß, die bis 1968 auf 28 % aufgestockt worden war. 1985 erwarb die *Breitenburger Finanzholding* 16 % der *HPC*-Aktien. Weitere 20 % gingen von der *Christian-Kuhleemann-Stiftung* an die *Privatbank und Verwaltungsgesellschaft Zürich*. Da die *Breitenburger Finanzholding* eine hundertprozentige Tochter der *Holderbank* war und

---

<sup>1642</sup> Siehe S.278 dieser Arbeit. Die Aktienmehrheit lag bei den Familien Wallbrecht und Grosse sowie der Christian-Kuhleemann - Stiftung.



die *Privatbank Zürich* dem *Holderbank*-Konzern zumindest sehr nahe stand, äußerte das Bundeskartellamt Bedenken gegen diese Übernahme. Zu einem Verbot der Übernahme sah das Kartellamt aber keine Handhabe. Die Klinkerproduktion auf der *HPC* wurde zum 31.12.1986 eingestellt, die Anlage arbeitete nur noch als Mahlwerk für die benachbarten Zementwerke weiter. Überraschend übernahm dann die *Teutonia* Ende 1988 die Mehrheit an der *HPC*. Offensichtlich hatte das Bundeskartellamt die *Holderbank* zur Abgabe der *HPC-Mehrheit* gedrängt. “ *Teutonia* hat die Beteiligung an der *HPC* bereits in der Absicht erworben, den Betrieb stillzulegen, um die eigenen Produktionsanlagen besser auszulasten.“<sup>1643</sup> Tatsächlich wurde die Produktion von Zement (Mahlwerk) sowie der Verkauf trotz der zum 31.12.1990 vollzogenen Gesellschaftsauflösung weiter fortgesetzt. Mit Wirkung vom 1.1.1992 wurde das Mahlwerk der ehemaligen *HPC* von der *Teutonia* gekauft, die sonstigen Anlagen wurden von der *Teutonia* gemietet, die Restbelegschaft wurde übernommen<sup>1644</sup>.

1989 befanden sich damit nur noch zwei Anbieter auf dem niedersächsischen Teilmarkt. Die *Nordcement* betrieb ihre Zementherstellung in den Werken in Höver und in Hardeggen. Die *Teutonia* produzierte in ihrem Misburger Stammwerk und im Werk II, dem ehemaligen *HPC*-Werk. Jürgen Runge konnte 1979 von der *Holderbank* nur als einem “ relativ starken Anbieter “ im niedersächsischen Markt sprechen, da “anders als auf dem Unterelbe-Markt noch Konkurrenten (bestehen), die in ihrer Marktposition nicht unbedeutend sind.“<sup>1645</sup> Zehn Jahre später bescheinigte Ernst Wolfgang Puritz dem gesamten norddeutschen Raum einen “ teilmonopolistischen Charakter (...), unterstellt, daß die Unternehmen , an denen die *Holderbank* beteiligt ist, sich am Markt gleichförmig verhalten.“<sup>1646</sup>

Ausweislich des Protokolls der Aufsichtsratssitzung der *PCF Hardeggen* vom 5.12.1947 machte Adam Oechsner, der damalige kaufmännische Vorstand der *Norddeutschen PCF*, dem Hardegger Unternehmen “ Vorschläge auf Zustimmung zu einem gemeinwirtschaftlichen Aufbau der Zementindustrie Niedersachsens und zu einem festeren Zusammenschluß unseres Werkes (d.h. der *PCF Hardeggen*, G.M.) und dem der *Teutonia* und den Werken der Interessengemeinschaft. “ Dieses Ansinnen wurde von den Hardegger Aufsichtsräten empört abgelehnt. Sie diskutierten sogleich über “ geeignete Maßnahmen gegen etwaige spätere Bestrebungen seitens der Interessengemeinschaft. “ Unter Beibehaltung der privaten Verfügungsgewalt war die Idee Oechsners zweiundvierzig Jahre später im Grunde verwirklicht worden.

Auf die personelle Kontinuität bei den Aufsichtsratsvorsitzenden über das Jahr 1945 hinaus ist bereits hingewiesen worden<sup>1647</sup>. Bis auf das *Hemmoorer* Vorstandsmitglied Kurt Prüssing, der 1945 – offensichtlich auf Druck der Belegschaft – ausscheiden

---

<sup>1643</sup> Bericht der *Teutonia* über das Geschäftsjahr 1989, S.9.

<sup>1644</sup> Die *HPC AG* in Liquidation besteht weiterhin. Das Mahlwerk arbeitet als Werk II der *Teutonia* weiter.

<sup>1645</sup> Jürgen Runge, Untersuchung der Konzentrationsentwicklung in der Zementindustrie der Bundesrepublik Deutschland, Band 1, hrsg. von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Brüssel 1979, S.39.

<sup>1646</sup> Ernst Wolfgang Puritz, Fortschritt und Wettbewerb..., a.a.O., S.257. Im Gebiet Unterelbe spricht Puritz von einem “ beherrschenden Einfluß “ , in Niedersachsen von einem “ sehr wesentlichen Einfluß “ der *Holderbank* (S.257).

<sup>1647</sup> Siehe S.216/217 dieser Arbeit.

mußte<sup>1648</sup>, blieben alle anderen Vorstände in der Zementindustrie des Untersuchungsgebietes nach 1945 in ihren Funktionen. Insbesondere bei den sich noch in Familienbesitz befindlichen Unternehmen ist eine lange Amtsdauer festzustellen. Auf der *HPC* stand Christian Kuhleemann von 1926 bis 1962 an der Spitze des Unternehmens, Wilhelm Zollikoffer arbeitete von 1945 bis 1964 im Vorstand der *HPC*, Ferdinand Wallbrecht tat dies von 1958 bis 1982, Dieter Grosse zwischen 1958 und 1987. Die *Teutonia* wurde gemeinsam von Berthold Lange (1948-1979) und Lothar Lange (1948-1983) geleitet. Auf der *PCF Hardeggen* stand Gerhard Ohlmer dem Unternehmen von 1937 bis 1973 als alleiniger Vorstand vor. Auch in den mehrheitlich Bankeneinfluß unterliegenden Gesellschaften setzte sich nach 1945 die Tradition langandauernder Vorstandstätigkeit fort: E. Marby in *Hemmoor* (1951-1979), Paul Rädle (1969-1990) und Claus Goes (1970-1994) bei der *Nordcement* seien hier genannt.

Zusammenfassend läßt sich feststellen:

- Parallel zur Entwicklung im Gesamtmarkt hat sich auch im Untersuchungsgebiet seit 1966/67 ein tiefgreifender Konzentrationsprozeß vollzogen. Ausgehend von einem starken Absatzrückgang und dem damit in paradoxer Weise verbundenen Zwang zur Schaffung und Auslastung kostengünstiger Großanlagen sind zwischen 1967 und 1986 insgesamt zehn Klinker produzierende Werke im Untersuchungsgebiet vom Markt genommen worden.
- Dieser Konzentrationsprozeß ergab sich durch unterschiedliche Vorgehensweisen:
  - Kleine und unrentable Werke wurden von einem Konsortium von Konkurrenzunternehmen aufgekauft und sofort stillgelegt (*Hemkenrode* und *Watenstedt*).
  - Ein großes Unternehmen konzentrierte die Produktion auf seine jeweils kostengünstigsten Standorte und schloß dafür seine unrentablen Werke (die *Nordcement* in *Hoiersdorf*, *Vorwohle*, *Siegfried* und *Wunstorf*).
  - Konkurrenzfähige Marktteilnehmer mit Großanlagen ( *Germania*, *Hemmoor* und die *HPC* ) wurden von Konkurrenzunternehmen erworben und sukzessive bzw. sofort stillgelegt, um die eigenen Anlagen besser auslasten zu können.
  - Ein Zementhersteller, der noch andere Geschäftsfelder abdeckte, gab die Herstellung von Zement auf ( Baufirma *Milke KG* in Dielmissen ).

Nach dem vorläufigen Ende der Konzentrationsbewegungen stehen sich im Teilmarkt Niedersachsen mit der *Nordcement*, hinter der die *Holderbank* als zweitgrößter Zementhersteller der Welt steht, und dem Familienunternehmen *Teutonia* noch zwei in Größe und Finanzkraft sehr unterschiedliche Unternehmen gegenüber. Die *Teutonia* hatte 1989 mit 196 Beschäftigten einen Versand von 527.000 Tonnen, der Absatz der *Nordcement* betrug bei 402 Mitarbeitern 1.077.000 Tonnen.

## **6.2. 2. Die wirtschaftlich-finanzielle Entwicklung**

Auf die besonderen Belastungen des niedersächsischen Teilmarkts nach Kriegsende ist bereits hingewiesen worden. Mitte der fünfziger Jahre produzierten im niedersächsischen Verkaufsgebiet – dem ehemaligen Teilmarkt Hannover im *NCV* –

---

<sup>1648</sup> Chronik Zement aus Hemmoor, a.a.O., S.113.

zwölf Zementwerke statt der neun Werke in der Zeit vor 1945. Der Teilmarkt war durch die Zonengrenze um rund 26 % geschrumpft<sup>1649</sup>. Zudem drängten in diesen enger gewordenen Markt Zementlieferungen aus den Nachbargebieten Schleswig-Holstein ( ehemaliges Gebiet Unterelbe ) und Westfalen. Das Versandverhältnis Hannover:Unterelbe hatte vor dem Krieg bei 3:2 gelegen. Durch Kapazitätsausbau und Lieferungen in das niedersächsische Gebiet übertraf der Versand aus Schleswig-Holstein zwischen 1970 und 1982 meist den niedersächsischen Versand<sup>1650</sup>. Ab Mitte der fünfziger Jahre erlangten auch Einlieferungen aus der DDR und aus anderen Staatshandelsländern eine zunehmende Bedeutung auf dem niedersächsischen Markt. Auf dem westdeutschen Gesamtmarkt ergaben sich zwischen 1949 und 1989 bedeutsame Verschiebungen bei den Versandanteilen. Während der süddeutsche Raum und Westfalen die Versandanteile deutlich erhöhen konnten<sup>1651</sup>, ging der Anteil der beiden norddeutschen Gruppen zurück. Der niedersächsische Versand sank von 9,8 % (1959) auf 5,7 % (1989), Schleswig-Holstein fiel in diesem Zeitraum von 9 % auf 5,3 %. Während der Gesamtversand der westdeutschen Zementindustrie zwischen 1949 und 1966 kontinuierlich stieg, kam es im Untersuchungsgebiet 1957 zu einem Versandrückgang von 54 (1956) auf 49 (1972=100). Die niedersächsische Zementindustrie machte für diesen Rückgang vor allem Einlieferungen aus der DDR, Polen und der Tschechoslowakei verantwortlich. Der leichte Absatzrückgang im Jahr 1963 - Rückgang von 73 auf 72 - dürfte dagegen vorwiegend auf den in Norddeutschland besonders harten Winter zurückzuführen sein. Von der ersten Rezession 1966/67 ist der norddeutsche Raum deutlich stärker getroffen worden als andere Teilmärkte. In Schleswig-Holstein ging der Versand 1966 um acht Basispunkte zurück, in Niedersachsen um immerhin vier Punkte. Westfalen (plus 5 Punkte) und Bayern (plus 4 Punkte) konnten dagegen ihren Absatz 1966 noch einmal steigern. Auch von der den andauernden Versandrückgang einleitenden Krise der Jahre 1973-75 ist das niedersächsische Verkaufsgebiet mit einem Rückgang von 100 (1972) auf 73 (1975) stärker in Mitleidenschaft gezogen worden. Der Anpassungsprozeß an die rückläufige Zementnachfrage nach 1975 lief im Untersuchungsgebiet weitgehend parallel zu bundesweiten Entwicklung. Als Spezifikum des niedersächsischen Verkaufsgebiets ist allerdings auf die überdurchschnittliche Exportleistung Anfang der fünfziger Jahre hinzuweisen. Bei einem durchschnittlichen Exportanteil von 13 % am Gesamtversand lag die Exportquote der niedersächsischen Werke 1951-53 bei rund 30 %<sup>1652</sup>.

---

<sup>1649</sup> Vgl. die Karte 4 ( *Verkaufsgebiet Hannover* ).

<sup>1650</sup> Vgl. dazu die Tabelle 39 ( *Versandentwicklung und Anteile am Gesamtversand* ).

<sup>1651</sup> Baden-Württemberg erhöhte seinen Anteil am Gesamtversand von 22 % (1960) auf 26 % (1989), Bayern steigerte sich von 14 % auf 19 %. Der westfälische Versandanteil wuchs in diesem Zeitraum von 22 % auf 26 % (Tabelle 39).

<sup>1652</sup> Angaben nach Carl Albert, Die niedersächsischen Zementwerke im Gemeinschaftsverkauf, a.a.O., S.111. Die Teutonia erreichte mit 45 % (1952) und 39 % (1953) bundesweit die zweithöchsten Exportanteile.

### Durchschnittsdividenden 1949 - 1989

Zeitraum	HPC	Teutonia	Nordcement	Hardeggen	Germania	Hemmoor	Div.-Durchschnitt
<b>1949-1989</b>	8,00%	10,40%	10,20%				9,50%
1952-1966	8,80%	13,40%	12,30%	11,30%	12,20%	12,10%	11,70%
1960-1966	12,00%	16,00%	15,10%	15,00%	15,10%	14,10%	14,60%
1967-1972	14,30%	14,20%	8,00%	9,70%	12,80%	11,20%	11,70%
1973-1982	4,00%	7,30%	4,90%				5,40%
1983-1989	10,00%	8,80%	16,90%				11,90%

Die Entwicklung der Dividenden im Untersuchungsgebiet<sup>1653</sup> zeigt, daß die Rekonstruktionsperiode der hannoverschen Werke erst 1952 abgeschlossen worden ist.<sup>1654</sup> Innerhalb der ersten Expansionsphase von 1952 bis 1966 ist vor allem die Boomphase 1960-1966 bemerkenswert. Mit einer Durchschnittsdividende von fast 15 % wurden hier Ausschüttungen vorgenommen, die es bis dahin in der Zementindustrie noch nicht gegeben hatte. In der Hochkonjunktur 1895-1899 hatte dieser Wert im Untersuchungsgebiet bei insgesamt acht Unternehmen bei 10,1 % gelegen. Zwischen 1905 und 1909 erzielten dreizehn Unternehmen einen Wert von 8,1 %. Auch in den besten Jahren der Weimarer Republik hatten die o.a. sechs Unternehmen von 1925 bis 1929 nur eine Durchschnittsrendite von 12,1 % erzielt. In der zweiten Expansionsperiode von 1968 bis 1972 konnte aufgrund einer verstärkt einsetzenden Rationalisierung und nach der Stilllegung von vier Werken ( *Watenstedt*, *Hemkenrode*, *Hoiersdorf* und *Vorwohle* ) ein hoher Ausschüttungssatz von fast 12 % gehalten werden. In der ersten Phase der Anpassung an die stark rückläufige Zementnachfrage (1973-1982) kam es zu einem Einbruch in den Dividendenzahlungen. Bei der *HPC* gab es vier dividendenlose Jahre, bei der *Nordcement* folgten zwei Jahre ohne Gewinnausschüttungen. Die *Teutonia* verzichtete nur 1981 auf eine Dividendenzahlung. Nach dem Ausscheiden von zwei weiteren Unternehmen, der *Germania* und *Dielmissen*, erlaubte in der Periode 1983-89 bei nur noch leicht rückläufigem Versand die verbesserte Ertragslage wieder deutlich höhere Ausschüttungen. Insbesondere der jetzt unangefochtene Marktführer *Nordcement*<sup>1655</sup> sorgte mit seinen Gewinnausschüttungen von durchschnittlich knapp 17 % für dieses Ergebnis.

<sup>1653</sup> Vgl. dazu auch die Tabelle 38 (*Dividendenentwicklung in der Zementindustrie 1946 – 1989*).

<sup>1654</sup> Im Juni 1951 nahm die HPC als letztes Unternehmen im engeren Raum Hannover die Klinkerproduktion wieder auf.

<sup>1655</sup> Der Anteil der Nordcement am niedersächsischen Gesamtversand war von 37,6 % (1969) über 51,2 % (1979) auf 67 % in 1989 gestiegen.

	Nordcement	Teutonia	HPC	Hardegsen
Dividenden- zahlung	10,20%	10,40%	8,00%	10,1%(bis 74)
Reingewinn auf Grundkap.	11,00%	14,00%	11,70%	12,8%(bis 74)
Reingewinn auf Eigenkap.	5,30%	4,10%	5,10%	4,3%(bis 74)
Eigenkapital- quote	62,00%	69,20%	64,60%	51,6%(bis74)
Lohn u. Gehalt an Gesamtstg.	18,90%	19,20%	23,10%	15,3%(bis 74)
Sozialstg an Gesamtstg.	4,90%	5,40%	5,70%	4,5%(bis 74)
Grundkapital:				
1949	6 Millionen	3,074 Mio	2,052 Mio	1,0 Mio
1989	40 Millionen	9,075 Mio	8,16 Mio	3,2 Mio( 74)
Anlagevermögen:				
1949	7,9 Mio	3,8 Mio	2,7 Mio	1,9 Mio
1979	54,8 Mio	23,7 Mio	12,6 Mio	16,6 Mio(74)
1989	51,0 Mio	12,9 Mio	3,3 Mio	

#### Finanzielle Entwicklung 1949 - 1989

Die o.a. Übersicht über die finanzielle Entwicklung von vier Unternehmen läßt die folgenden Aussagen zu:

- Die Eigenkapitalquote ( Grundkapital, Rücklagen und Rückstellungen ) aller Unternehmen liegt im Zeitverlauf durchgängig deutlich über dem bei Produktionsbetrieben üblichen mittleren Wert von 25 % . Die *Nordcement* erreichte 1971 mit 33,1 % ihre niedrigste Eigenkapitalquote, die PCF Hardegsen 1973 mit 38,8 % den zweitniedrigsten Wert. Die *Teutonia* geriet nur 1961 und 1966 unter die Marke von 50 % . 1989 lagen die beiden im Markt verbliebenen Unternehmen bei einer Eigenkapitalquote von rund 89 % .
- Das Grundkapital hat sich bei den beiden kleineren Unternehmen ( *HPC* und *PCF Hardegsen* ) vervierfacht bzw. verdreifacht. Die nächstgrößere *Teutonia* steigerte ihr Grundkapital um das Dreifache, der Marktführer *Nordcement* erhöhte sein Grundkapital um das Siebenfache.
- Eine Parallelisierung der Kapitalrentabilität von *Nordcement*, *Teutonia* und *HPC* zeigt, daß die *Nordcement* in den Jahren 1949 bis 1955, 1968 bis 1970,1973 und von 1981bis 1982 schlechtere Ergebnisse als die *Teutonia* aufzuwies. Insbesondere in der Zeit von 1968 bis 1974 lag auch die Rentabilität der *HPC* über den Werten der *Nordcement*. Diese Ergebnisse finden eine Bestätigung in den Unternehmensanalysen, die Jürgen Runge im Rahmen seiner Untersuchung über die Konzentrationsentwicklung in der deutschen Zementindustrie gemacht hat<sup>1656</sup>. Auf diese Untersuchung soll im Folgenden näher eingegangen werden.

<sup>1656</sup> Jürgen Runge, Untersuchung der Konzentrationsentwicklung..., a.a. O., S.127-134.

Runge hat insgesamt fünfzehn Unternehmen der deutschen Zementindustrie innerhalb des Zeitraums 1965 – 1978 anhand einer Reihe von Variablen vergleichend untersucht. Unter diesen Variablen waren u.a. die Lohnsumme, der Gewinn, der Cash-Flow, die Bruttoinvestitionen und das Eigenkapital. Für den Zeitraum 1965-1975 bescheinigt Runge der *HPC* eine “überdurchschnittliche Rentabilität“ trotz geringer Firmengröße<sup>1657</sup>. Der *Teutonia* erkennt Runge “ den Spitzenplatz als effizientestes Unternehmen “<sup>1658</sup> zu. Die *Nordcement* habe erst nach der grundlegenden Veränderung ihrer Betriebsstättenstruktur durch die Schließung von *Hoiersdorf*, *Vorwohle* und *Siegfried* eine Konzernstruktur erreicht, die eine rationelle Produktion zugelassen habe. Tatsächlich hat die *Nordcement* zwischen 1976 und 1989 die *Teutonia* als letztlich noch verbliebenen Marktteilnehmer in ihren Unternehmensergebnissen zumeist übertroffen. Die *HPC* und auch die *Teutonia* waren nach Runge “ hochprofitable Kleinunternehmen “, die sich neben den “nach Effizienz strebenden Großunternehmen“<sup>1659</sup> eigentlich behaupten sollten. Runge befürchtete schon 1979, daß diese “ ausgewogene Struktur “ zwischen den beiden Unternehmenstypen “ durch die Ausübung von Marktmacht gestört würde. Eine Übernahme der beiden hannoverschen Einzelunternehmen würde die Gesamteffizienz sicher negativ beeinflussen.“<sup>1660</sup>. Die Konzentrationsbewegungen in der Zementindustrie haben für die fusionierenden Unternehmen durchweg eine effizienzsteigernde Wirkung gehabt. Für die *Nordcement* beziffert Runge die Effizienzsteigerung von der Periode 1972-75 zu 1965-75 auf 42 %<sup>1661</sup>. Umgekehrt ergab sich bei den nicht fusionierenden Unternehmen eine negative Effizienzentwicklung . So wird der Einbruch auf der *HPC* in dieser Zeit von Runge auf 66 % veranschlagt<sup>1662</sup>. Diese Entwicklung mündete dann in der Übernahme der *HPC* durch die *Teutonia* und der schließlichen Einstellung der Klinkerproduktion.

Konzentrationsprozesse dieser Art lassen sich nach allgemeiner volkswirtschaftlicher Auffassung nur rechtfertigen, wenn sie mit Effizienz- und Rentabilitätssteigerungen verbunden sind, die die negativen Vermachtungstendenzen auf dem Markt als noch akzeptabel erscheinen lassen. 1979 beurteilte Runge den Konzentrationsprozeß in der deutschen Zementindustrie im allgemeinen und die spezifische Entwicklung im niedersächsischen Teilmarkt insgesamt als positiv ( ders., a.a.O., S.134 ). 1990 kam Puritz zu einer ähnlichen Bewertung. Er stellte auf allen Regionalmärkten zwar “ sehr enge Marktformen “ fest, gab jedoch zu bedenken, “ daß nur diese Konzentration der Zementindustrie die Kompensation der enormen Absatzeinbußen “<sup>1663</sup> ermöglicht habe. Puritz vermutet, daß die kartellähnliche Situation auf den Teilmärkten einen noch stärkeren Konzentrationsprozeß verhindert hat. Im Licht der weiteren

<sup>1657</sup> Ders., a.a.O., S.127.

<sup>1658</sup> Ders., a.a.O., S.128. Runge ermittelte “ Rentabilitäten, die erheblich besser liegen als es der Firmengröße entspricht. “ ( S.128)

<sup>1659</sup> Ders., a.a.O., S.134.

<sup>1660</sup> Ders., a.a.O., S.134.

<sup>1661</sup> Ders., a.a.O., S.133.

<sup>1662</sup> Ders., a.a.O., S.133.

<sup>1663</sup> Ernst Wolfgang Puritz, Fortschritt und Wettbewerb in der westdeutschen Zementindustrie..., a.a.O., S.300.

Entwicklung in den beiden norddeutschen Regionalmärkten bis 1999<sup>1664</sup> sollte vielleicht besser von einer Verzögerung der Konzentrationsprozesse gesprochen werden.

Abschließend soll noch knapp auf einen Tatbestand verwiesen werden, der – schon in den zwanziger Jahren eingeleitet<sup>1665</sup> – nach 1949 eine immer größere wirtschaftlich-finanzielle Bedeutung erlangt hat. Die Unternehmen der Zementindustrie sind zwar weiter Einproduktunternehmen geblieben. Sie haben sich aber – ausgehend von diesem Produkt – immer weitere Geschäftsfelder angegliedert. Exemplarisch kann das anhand der *Nordcement* belegt werden<sup>1666</sup>. 1979 hatte die *Nordcement* Beteiligungen an Gesellschaften, die insgesamt 14,3 Millionen DM ausmachten. Neben den Anteilen an der *HPC* (26,8 %) und an zwei Kalk- und Mergelwerken waren dies vor allem Beteiligungen an insgesamt fünf Transportbetonunternehmen und einer großen Baustoffhandlung.

### **6.2.3. Die technische Entwicklung**

Mängel und Puritz kamen in ihren Untersuchungen über die Umsetzung von technischem Fortschritt in der deutschen Zementindustrie übereinstimmend zu dem Ergebnis, daß es im Zeitraum 1949 - 1962 nach der Rekonstruktion der Vorkriegsanlagen durchweg nur Erweiterungsinvestitionen gegeben habe<sup>1667</sup>. Erst ab 1966 habe es dann Ersatzinvestitionen in großem Umfang gegeben, die Altanlagen seien schrittweise außer Betrieb genommen worden. Bei plötzlichen Nachfrageschüben habe man so neben der Regelausnutzung der modernen Anlagen jederzeit wieder auf die Altanlagen zurückgreifen können. Mit dem nach 1972 einsetzenden Rückgang der Zementnachfrage sei diese Periode der Schaffung von Neuanlagen um 1973/74 beendet worden. In der Folgezeit stand die Anpassung der Produktionskapazitäten an den sinkenden Absatz im Vordergrund. Es ging jetzt zentral um Rationalisierung im Personal- und im Energiekostenbereich. Zugleich nahmen in dieser Zeit die Investitionen für den Umweltschutz immer stärker zu.

Technischer Fortschritt wurde nach 1949 vornehmlich auf zwei Ebenen umgesetzt. Zum einen geschah das durch die Schaffung immer größerer Produktionsanlagen, zum anderen in der konsequenten Senkung des Wärmeenergieaufwands sowie im Abbau von Mitarbeitern. Nach einer knappen Darstellung der wichtigsten Veränderungen in den Produktionsschritten ( Rohmaterialgewinnung und –förderung, Brennen und Mahlen sowie Packen und Versenden ) soll die Untersuchung des Investitions- und Innovationsprozesses in den Unternehmen *HPC*, *Teutonia* und *PCF Hardeggen* abgeschlossen werden. Der Umfang der Anlageinvestitionen, ihre Verteilung im Zeitverlauf sowie die Investitionsbereiche sollen dabei untersucht werden. Der Erfolg dieser Maßnahmen soll dann anhand der Größen Produktivität und Personalkosten beurteilt werden. Zum Abschluß wird dann der Produktionsgang auf dem Werk

---

<sup>1664</sup> Vgl. dazu die Ausführungen auf den S.344/45 dieser Arbeit.

<sup>1665</sup> Siehe S.161 dieser Arbeit.

<sup>1666</sup> Wilhelm u. Rüdiger Fern, Die Entwicklung der Nordcement AG in den siebziger Jahren, unveröffentlichtes Manuskript, Hannover 1980, hier: S.24/25.

<sup>1667</sup> Siegfried Mängel, a.a.O., S.75; Ernst Wolfgang Puritz, a.a.O., S.192/93.

Hardeggen der *Nordcement* zum Zeitpunkt 1996 als exemplarisch für den derzeitigen Stand der Technik dargestellt.

In der Kalksteingewinnung wurde Mitte der fünfziger Jahre in vielen Werken von der gebundenen auf die gleislose Förderung umgestellt. Das gesprengte Rohmaterial war bisher von Elektro- oder Dieselbaggern auf Loren verladen worden<sup>1668</sup>. Diese Loren wurden dann über eine gebundene Gleisanlage zur Vorzerkleinerung in das Werk gebracht<sup>1669</sup>. Ab Mitte der fünfziger Jahre erfolgte die Vorzerkleinerung schon häufig in einem Brechergebäude im Bruch. Das vorzerkleinerte Material kam dann über eine Bandstraße zur Rohmateriallagerhalle<sup>1670</sup>. Seit Anfang der sechziger Jahre wurde der gebrochene Kalkstein dann von fahrbaren Brechern, den sogenannten Schreitbrechern, schon im Bruch vorzerkleinert<sup>1671</sup>. Durch ihre Mobilität können die Schreit- oder Fahrbrecher sowie die dazugehörigen Bandsysteme dem jeweiligen Abbau im Bruch schnell folgen und die Wege für die Bagger oder späterhin für die Radlader sehr kurz halten. Das im Ein- oder Doppelwellenhammerbrecher zerkleinerte Rohmaterial gelangte dann über Bandwagen oder stationäre Bandstraßen zur Rohmateriallagerhalle. Heute besteht schon die Möglichkeit, bei sehr ungleichmäßigen Rohstoffvorkommen auf einen computergesteuerten Abbau zurückzugreifen. Exemplarisch läßt sich eine Phase der Modernisierung anhand des Wunstorfer Werkes illustrieren. Hier hatte man die Mergelzerkleinerung 1963 in den Steinbruch verlegt. Sie erfolgte dort in einem fahrbaren Mammutbrecher. In der Vorzerkleinerung bestanden die zentralen Innovationen also in der Kombination von mobilen Brechanlagen und von Rohmühlen, die immer größere Durchsätze ermöglichten. Von der Grube transportierte eine 1.200 Meter lange Bandstraße das Rohmaterial bis an die Lorenstation, von der aus eine störungsanfällige Lorenbahn in das Werk führte. 1967 wurde der Loretransport aufgegeben. Eine 3,7 Kilometer lange Bandstraße war als Ersatz gebaut worden<sup>1672</sup> und führte direkt in das Werk. Das Rohmaterial wurde sodann zwecks Homogenisierung der Komponenten auf einer sogenannten Schotterhalde oder auf einer Mischbetтанlage im jeweils erforderlichen Mischverhältnis aufgehaldet. Das abgehaldete und dabei homogenisierte Material gelangte schließlich in Rohmühlensilos. Unter Ausnutzung der Ofengase wurde das Rohmaterial in den Rohmehlmahl- und Trocknungsanlagen durch Zementmühlen feingemahlen. Nach der Rohmehlabscheidung in Elektrofiltern erfolgte die Rohmehlhomogenisierung in sogenannten Mischkammersilos<sup>1673</sup>.

Die grundlegenden Veränderungen in der Brenntechnik werden anhand der u.a. Übersicht über die Ofenstruktur in der deutschen Zementindustrie deutlich<sup>1674</sup>:

---

<sup>1668</sup> Vgl. dazu Bild 27. Es zeigt den Bruchbetrieb der HPC Anfang der fünfziger Jahre.

<sup>1669</sup> Siehe Bild 28 und 29. Sie zeigen den Schrägaufzug auf der HPC und eine gefüllte Lore auf ihrem Weg zur Vorzerkleinerung im Werk.

<sup>1670</sup> Siehe Bild 30. Es zeigt die überdachte Bandstraße vom Bruch der HPC in die Materiallagerhalle.

<sup>1671</sup> Siehe Bild 31. Es zeigt den 1962 für das Wunstorfer Werk der Nordcement vorgesehenen Schreitbrecher auf der Hannover-Messe.

<sup>1672</sup> Das Bild 32 zeigt das überdachte Rohmaterialtransportband vom Steinbruch zum Werk in Wunstorf.

<sup>1673</sup> Das Bild 33 zeigt die Rohmehlsiloanlage im Werk Alemannia im Jahre 1958.

<sup>1674</sup> Die Angaben stammen aus den Jahresberichten des BDZ.



Jahr	Schacht- öfen	Trockendreh- Öfen	Lepol- öfen	Zyklonvor- wärmer	Naß- öfen	Gesamt- zahl
1954	190 (30%)	84	28		52 (26%)	361
1963	137	38	62		44	309
1966	64 (5%)	24	65	43	38 (14%)	234
1976	30	2	28	50	8	118
1986	21 (2%)	1 (1%)	25 (21%)	51 (75%)	1 (1%)	99
1990	14 (1%)	1 (1%)	22 (20%)	42 (78%)		79

Die Modernisierung der Ofentechnik verlief auf zwei Wegen. Zum einen wurde der Wärmeverbrauch der Öfen drastisch reduziert. Dies führte sehr schnell zum Rückgang und schließlich zum Verschwinden der Naßöfen. Bei der Trockenofentechnik setzten sich nach dem Lepolofen, der auch als Rostvorwärmerofen bezeichnet wurde, mit den Wärmetauscheröfen (WT-Öfen)<sup>1675</sup> und schließlich mit den Zyklonvorwärmeröfen Anlagen durch, die jeweils einen niedrigeren Wärmeenergieverbrauch hatten<sup>1676</sup>. Neben der Energieeinsparung kam es auch zu einer deutlichen Herabsenkung der Abgasmenge. Der zweite Modernisierungsweg bestand im Kapazitätswachstum der Brennaggregate. In den fünfziger Jahren stieg die Tagesleistung der gebauten Anlagen von 500 Tonnen (1955) auf 1.000 Tonnen (1959). Wärmetauscheröfen erreichten ab 1969 Tagesleistungen von bis zu 5.000 Tonnen. Dies entspricht einer Jahresproduktion von rund 1,6 Mio. Tonnen. Der entscheidende Fortschritt in der Brenntechnik bestand – eingeleitet durch den Lepolofen – in der Herausnahme des Vorwärmeprozesses aus dem Drehofen. Die Rohmehlkalzinerung fand jetzt außerhalb des Drehrohrs statt. Mit der Größe der Ofenanlagen mußte auch die Größe der Zementmahlanlagen wachsen. Aufgrund gestiegener Anforderungen an die Mahlfeinheit und die Gleichmäßigkeit der Zemente traten neben die bis Mitte der fünfziger Jahre vorherrschenden Durchlaufmühlen die sogenannten Umlaufmühlen, die wiederum durch Sichtermühlen abgelöst wurden. Der zentrale Fortschritt bestand in der Zementvermahlung in der Einführung von geschlossenen Kreisläufen. Mitte der achtziger Jahre konnten dann über die sogenannte Gutbettzerkleinerung weitere bedeutsame Energieeinsparungen erzielt werden. In der Packerei wurde der gesackte Zement bis Ende der fünfziger Jahre häufig noch halbautomatisch abgefüllt. Die Sackaufstellung und der Sacktransport erfolgten noch per Hand. Sogenannte

<sup>1675</sup> Der Vorteil dieser Anlagen lag darin, daß das Rohmehl vor Eingabe in den Ofen nicht mehr – wie beim Lepolverfahren – angefeuchtet werden mußte.

<sup>1676</sup> 1949 hatte ein Lepolofen mit Röhrenkühlern (245 Tato) im Werk Wunstorf einen Wärmeverbrauch von 1.190 Kcal/kg Klinker . 1956 benötigte ein Lepolofen mit Rostkühler ( 320 Tato) in diesem Werk nur noch 1.060 Kcal/kg Klinker ( Angaben aus dem Werksarchiv der Nordcement ). Vgl. zur allgemeinen Entwicklung des Wärmeverbrauchs die Ausführungen auf den S.273/74.

Reihenpacker mit vier Stützen erreichten später - jetzt bei automatischer Sackaufstellung und automatischem Sacktransport - Leistungen von 1.600 Sack/Stunde. 1989 befüllte ein vollautomatischer 8-Stützen-Rundpacker bereits 2.400 Sack/Stunde<sup>1677</sup>. Auch im Versand wurde die Handarbeit durch die Entwicklung von vollautomatischen Sackpalettierungsanlagen entbehrlich<sup>1678</sup>. Zum Versand von losem Zement wurden Befüllungsanlagen entwickelt, die von den Fahrern der Silowagen selbständig bedient werden können<sup>1679</sup>.

Das Investitionsverhalten von drei Unternehmen in den Jahren von 1946 bis 1989 soll anhand der in der u.a. Übersicht aufgeführten Zugänge auf den Anlagekonten dargestellt werden<sup>1680</sup>:

Zeitraum	Teutonia	HPC	PCF Hardegsen
1946 bis 20.06.1948	1,9 Mio RM	87.000 RM	119.000 RM
21.06.48 bis 1958	20,9 Mio DM	10,7 Mio DM	7,5 Mio DM
1959 bis 1968	52,4 Mio DM	27,6 Mio DM	27,8 Mio DM
1969 bis 1978	42,4 Mio DM	30,4 Mio DM	20,2 Mio DM
1979 bis 1989	65,0 Mio DM	26,2 Mio DM	
<b>1949 bis 1989</b>	180,6 Mio (davon 48% für Masch./Anlagen )	94,9 Mio (davon 56% für Masch./Anlagen )	55,5 Mio (davon 49% für Masch./Anlagen)

Die Nachkriegssituation auf der *HPC* und der *Teutonia* war sehr ähnlich. Beide Werke waren schwer kriegszerstört, an eine schnelle Produktionsaufnahme war nicht zu denken<sup>1681</sup>. Das Werk in Hardegsen hatte dagegen so gut wie keine Kriegsschäden gehabt. Nach einer gründlichen Überholung aller Anlagen im Zeitraum von April bis Dezember 1945 - das Werk war in dieser Zeit von britischen Truppen besetzt – und der Genehmigung der Militärregierung vom 3.12. 1945 liefen seit dem 2.1.1946 wieder zwei Drehöfen. Die beiden hannoverschen Werke behielten sich nach Kriegsende mit der Herstellung von Düngemehl für die Landwirtschaft. Die weniger schwer getroffene *Teutonia* konnte schneller zur Wiederherstellung der Anlagen zur Zementproduktion schreiten als die *HPC*. Bereits Mitte 1946 hätte man die Zementherstellung mit rund 75 % der Vorkriegskapazität wieder aufnehmen

<sup>1677</sup> Das Bild 34 zeigt einen solchen 8-Stützen Rundpacker im Werk Alemannia.

<sup>1678</sup> Das Bild 35 zeigt die Verladehalle im Werk Alemannia. Die Palettieranlage hat eine Leistung von 2.400 Sack pro Stunde. Ein Gabelstapler transportiert die Paletten auf die Lastwagen oder in ein Zwischenlager.

<sup>1679</sup> Vgl dazu W. Frankenberger, Verpacken und Verladen in Zementwerken, in: Zement- Kalk- Gips Nr.1/1960, S.1-2.

<sup>1680</sup> Die Angaben stammen aus den Geschäftsberichten der Unternehmen sowie aus Bilanzübersichten.

<sup>1681</sup> Siehe dazu die Bilder 36 und 37, die Kriegsschäden auf der HPC dokumentieren.

können<sup>1682</sup>. Die Militärregierung verweigerte aber aufgrund des akuten Kohlemangels das erforderliche Permit. Erst im April 1948 konnte der erste Ofen den Betrieb aufnehmen, im Juli folgte der zweite Ofen. Im September 1950 wurde auf der *Teutonia* mit der Installation des schon vor dem Kriege bestellten – und zum Teil schon angelieferten – Lepolofens begonnen. Er sollte als Ersatz für die acht veralteten Schachtofen dienen. Als Folgeinvestition ergab sich 1951 die Beschaffung einer Krupp-Zementmühle mit einer Tagesleistung von 550 Tonnen.

Der Vorstand der *HPC* bemühte sich nach der Währungsreform um Investitionskredite im Rahmen des Marshall-Plans. Erst 1950 und 1951 flossen insgesamt 1,87 Mio. DM aus ERP-Mitteln<sup>1683</sup>. Daraufhin konnte der erste Drehofen am 2.3.1951 in Betrieb genommen werden. Aufgrund einer verspäteten Lieferung der erforderlichen neuen Zementmühle konnte die Zementproduktion allerdings erst am 1.6.1951 aufgenommen werden. 1952 nahm der zweite Drehofen seinen Betrieb auf, damit hatte die *HPC* ihre Vorkriegskapazität wieder erreicht.

1954 wagte die *PCH* den Neubau eines vierstufigen Klöckner-Humboldt-Deutz-Wärmetauscherofens (500t/d). Dies war erst der zweite Ofenneubau in Deutschland, der einen Zyklonvorwärmer aufwies. Im Betrieb zeigte sich die Schwebegaswärmetauscheranlage aufgrund der chloridhaltigen Roh- und Brennstoffe allerdings als sehr störanfällig. Es kam häufig zu einem Verschluß der Gas- und der Heißmehlwege durch ansetzendes Kaliumchlorid. Dietrich Schmidt spricht in diesem Zusammenhang sogar von einer bedrohlichen Situation für den Bestand des Unternehmens<sup>1684</sup>. Durch intensive Forschungsarbeit im Werkslabor wurden schließlich Wege gefunden, um die Ansatzbildung zu unterbinden<sup>1685</sup>.

1956/57 wurde auf der *HPC* der dritte Drehofen installiert, der im Juli 1957 in Betrieb ging. 1959 erhöhte die *Teutonia* durch den Bau eines Wärmetauscherofens (800 Tato) sowie einer neuen Brecheranlage und einer Mahltrocknungsanlage ihre Jahreskapazität auf 620.000 Tonnen. In den Jahren 1964 und 1965 unternahmen die *HPC* mit dem Neubau eines Doppelstromvorwärmerofens (Dopolofen) und die *Teutonia* mit der Errichtung eines 900-Tato-Wärmetauscherofens einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung Großanlagen und Rationalisierung. In *Hardeggen* hatte man Mitte der fünfziger Jahre im Steinbruch auf den gleislosen Transport umgestellt und ein neues Rohmateriallager gebaut. 1959 wurden die drei alten Schachtofen abgerissen, ein Schachtofen wurde grundlegend modernisiert. Zwischen 1960 und 1964 wurden insgesamt 4 Millionen DM für eine Rohmehl- und Kohlenmahlanlage, für eine Rohmehlsilomischanlage sowie für ein Klinkersilo investiert. Jetzt zeigte sich, daß die Ofenkapazität – der 500-Tato-Wärmetauscherofen und ein Schachtofen – zu klein bemessen und zudem zu unwirtschaftlich war. Ein Betriebskostenvergleich ergab 1967 in *Hardeggen* Herstellungskosten von DM 44,43 pro Tonne. Die *Teutonia* lag zu dieser Zeit bei DM 40,88, die *HPC* sogar bei DM 38,95<sup>1686</sup>. Mit einem 900-Tato-Ofen als

<sup>1682</sup> Geschäftsbericht der *Teutonia* für 1946.

<sup>1683</sup> Geschäftsberichte der *HPC* für 1950 und 1951.

<sup>1684</sup> Dietrich Schmidt, *Portland-Cementfabrik Hardeggen 1897- 1997*, a.a.O., S.68.

<sup>1685</sup> Dies gelang über den Einsatz anderer Brennstoffe, durch eine Sulfatisierung der Alkalien durch einen Gipszusatz zur Rohmischung und schließlich durch den Einbau eines Chloridbypasses ( Dietrich Schmidt, a.a.O., S.69 ).

<sup>1686</sup> Betriebskostenvergleich vom 8.7.1968, Firmenarchiv PCF Hardeggen.

Ersatz wollte man die Herstellungskosten auf 37,65 DM senken. Die daraufhin gebaute Ofenanlage – ein MIAG-Drehofen mit 2x3 Zyklonstufen und einem Ofendurchsatz von ca. 1.000-t/d – kostete 5,8 Millionen DM und nahm im November 1968 ihren Betrieb auf. Im Rückblick zeigte sich aber, daß die Größe des Hardegser Ofens bei der Erlössituation der Jahre 1968/69 zu klein war. Die Selbstkosten lagen über den in diesen Jahren zu erzielenden Erlösen. Als Folge verlor die *PCF Hardeggen* alsbald ihre unternehmerische Selbständigkeit

Ofentechnisch wurden - abgesehen vom Neubau auf der *Alemannia* im Jahr 1973 - nach 1968 nur noch Nachrüstungen vorgenommen. So wurde auf der *HPC* 1979 eine Bypassanlage eingebaut, 1987 erfolgte auf der *Teutonia* der Einbau eines neuen Elektrofilters, der Kosten von 4,5 Millionen DM verursachte. Nach Abschluß der Ofenersatzbauten erfolgte in den siebziger Jahren schwerpunktmäßig eine weitere Rationalisierung der Arbeit im Bruchbetrieb durch den Einsatz von Schreitbrechern und Raupenbaggern sowie eine weitere Modernisierung der Zementmahanlagen. Umweltschutzinvestitionen erforderten zunehmend einen größeren finanziellen Aufwand. Durch den Einbau von Elektrofiltern konnte der Staubauswurf der Zementwerke von ursprünglich 3 % - 5 % der Gesamtproduktion ( 1949 ) auf durchschnittlich 0,11 % im Jahr 1972 gesenkt werden<sup>1687</sup>. In den achtziger Jahren standen bei der *HPC* und der *Teutonia* die Modernisierung der Verpackungs- und Versandanlagen an. Ferner erfolgten der Einbau von größeren Zementmühlen sowie eine erneute Modernisierung im Bruchbetrieb durch den Einsatz von Kettendozern und Radladern.

In der Verteilung der Investitionen im Zeitverlauf zeigt sich bis 1969 zwischen der *Teutonia* und der *HPC* eine fast identische Struktur. Während die *Teutonia* in der folgenden Dekade ihre Investitionen reduziert hat, steigerte die *HPC* ihre Investitionen bis 1978 deutlich. Im letzten Jahrzehnt gingen die Investitionen der *HPC* – zumal nach der Einstellung der Klinkerproduktion im Jahr 1986 – deutlich zurück. Die *Teutonia* investierte in dieser Phase die größte Summe in ihrer bisherigen Firmengeschichte.

Es soll nun der Frage nachgegangen werden, wie sich die drei Unternehmen und die *Nordcement* in ihrer Produktionsfähigkeit entwickelt haben:

Jahr	Norddt. (Nordcement)	Teutonia	HPC	PCF Hardeggen	Dt. Zementindustrie insgesamt
1969	1,04 Mio.	615.000	325.000	257.000	360.000
1979	1,31 Mio.	604.000	526.000	320.000	485.000
1984	953.000	464.000	307.000	319.000	370.000

<sup>1687</sup> Jahresbericht des BDZ für 1972/73, S.20. 1989 ergaben die kontinuierlichen Staubgehaltsmessungen im Reingas des Werkes in Hardeggen bei einem Grenzwert von 50 mg pro Kubikmeter im Kamin des Drehofens 27,3 mg, im Kamin des Klinkerkühlers 2,2 mg.

Während die *Nordcement* und die *Teutonia* in ihren Versandleistungen durchgängig über der bundesweiten Durchschnittsleistung lagen, lag die *PCF Hardegsen* durchgängig unter derselben. Die *HPC* erreichte nur zwischen 1970 und 1980 einen Versand, der in die Nähe des Bundesdurchschnitts kam. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage nach der optimalen Betriebsgröße eines Zementwerks. Die Monopolkommission gab die “mindestoptionale technische Betriebsgröße (MOTB)”<sup>1688</sup> für 1984 mit 1,3 Millionen Jahrestonnen an. Die Relativität dieser MOTB wird schon daran deutlich, daß 1984 nur fünf Unternehmen die angegebene MOTB erreicht haben. Puritz macht vor allem darauf aufmerksam, daß es aufgrund der Relevanz der Transportkosten gar nicht sinnvoll erscheint, diese betriebswirtschaftlich günstigste Größe anzustreben<sup>1689</sup>. Die von den kleineren Unternehmen im Untersuchungsgebiet in bestimmten Phasen erreichten überdurchschnittlichen Ergebnisse bestätigen diese Ansicht.

Die Produktivitätsentwicklung in den drei Unternehmen und bei der *Norddeutschen/Nordcement* zeigt das folgende Bild:

Zeitraum	Norddt. (Nordcement)	HPC	Teutonia	PCF Hardegsen
1951 bis 1960	831 (=91)	818 (=89)	<b>918 (=100)</b>	644 (=70)
1961 bis 1970	1438 (=88)	1547 (=95)	<b>1635 (=100)</b>	1209 (=74)
1971 bis 1980	<b>2568 (=100)</b>	2280 (=89)	2399 (=93)	2449 (=95)
1981 bis 1989	2285 (=88)	1814 (=70)	2569 (=99)	<b>2599 (=100)</b>
1951 bis 1989	1768 (=95)	1593 (=86)	<b>1862 (=100)</b>	1748 (=94)

(t/Beschäftigten)

Die *Teutonia* weist sowohl für den Zeitabschnitt 1951 – 1970 wie für den gesamten Zeitraum die höchste Arbeitsproduktivität auf. Nur in den siebziger Jahren wird sie von der *Nordcement* übertroffen, nachdem diese 1973 für 110 Millionen DM im Werk *Alemannia* eine 3000-t/d-Anlage errichtet hatte<sup>1690</sup> und 1975 mit *Hardegsen* ein weiteres hochmodernes Werk in den Konzern eingegliedert hatte. Dieses Werk übertraf in den achtziger Jahren dann auch die Produktivität der ansonsten führenden *Teutonia* knapp. Die viel zu geringe Auslastung der *HPC* in den Jahren von 1981 bis 1986 wird an ihren Ergebnissen in der Phase 1981-1989 deutlich. Pro Tonne Zementversand betrug das zwischen 1949 und 1989 investierte Anlagevermögen bei der *Teutonia* 9,16 DM, bei der *HPC* lag diese Summe bei 7,64 DM.

<sup>1688</sup> Definiert als “ jene Kapazität (...) ab der keine bedeutsamen Verringerungen der Herstellungstückkosten mehr zu erwarten sind “( 6. Hauptgutachten der Monopolkommission 1984/85, Drucksache 10/5860, 1986, S.257 ).

<sup>1689</sup> Ernst Wolfgang Puritz, Fortschritt und Wettbewerb..., a.a.O., S.204.

<sup>1690</sup> Vgl. dazu Claus. C. Goes, Neubau eines 3000-t/d- Zementwerks “ Alemannia “ in Höver, in: Zement-Kalk-Gips, Heft 3, 1976 (29.Jg.), S.93 – 102.

Der Personalaufwand ( Löhne und Gehälter ) nahm im Zeitverlauf die folgende Entwicklung:

**Anteil der Lohn- und Gehaltssumme an der Gesamtleistung ( in v.H. )**

Zeitraum	Teutonia	HPC	Norddt. Nordcement	PCF Hardeggen
1949 bis 1958	20,9	18,6(52-58)	21	17,7
1959 bis 1968	16	19,5	19	15,1
1969 bis 1978	18,4	24,2	15,5	14,8 (bis 1974)
1979 bis 1989	20,7	27,4	19,8	
1949 bis 1989	19,2	23,1	18,9	
1933 bis 1938	13,2	15,5	Keine Angaben	

Mit Ausnahme der *PCF Hardeggen* ist der Anteil der Lohn- und Gehaltssumme an der Gesamtleistung gegenüber der Vorkriegszeit erheblich angestiegen. Durch große Rationalisierungsinvestitionen ist es auf der *Teutonia* und der *Nordcement* gelungen, den Lohn- und Gehaltsanteil an der Gesamtleistung in den sechziger Jahren zu senken. In den siebziger Jahren ist dies der *Nordcement* durch die bereits beschriebene Straffung der Produktionsstruktur noch einmal gelungen. In den achtziger Jahren war das - trotz nochmals erhöhter Investitionen wie bei der *Teutonia* – offensichtlich nicht mehr möglich. Für die *HPC* läßt sich der in den siebziger Jahren stark ansteigende Personalaufwand mit einem zu hohen Personalbestand erklären. In den achtziger Jahren ist der extrem hohe Anteil auf die Aufwendungen zurückzuführen, die der Sozialplan 1985/86 anlässlich der Einstellung der Klinkerproduktion und dem damit verbundenen starken Abbau der Belegschaft erforderte.

Zusammenfassend läßt sich feststellen:

Entgegen der von Mängel und Puritz vertretenen Auffassung, daß es Ersatzinvestitionen in der Zementindustrie erst ab 1966 gegeben habe, zeigen der Ofenneubau der *Teutonia* (1950) und der *Hardegger* Ofenbau von 1954, daß Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen - zumindest in diesen beiden Unternehmen - schon weitaus früher parallel gelaufen sind.

- Mit dem Schwerpunkt in den sechziger Jahren haben diese Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen zu einer Verdopplung der Arbeitsproduktivität und einer Senkung des Primärenergieverbrauchs von rund 40 % geführt.
- In den siebziger und achtziger Jahren ist die Arbeitsproduktivität deutlich langsamer angestiegen. Lag sie ( Index 100= 1989) 1970 bei 74 und 1980 bei 89, so waren 1988 erst 91 erreicht. Der Energieverbrauch wurde in diesem Zeitraum nochmals um 20 % gesenkt. Das Gewicht von Umweltschutzinvestitionen erhöhte sich in dieser Zeit deutlich. Zur Anpassung der Betriebe an die sinkende Nachfrage waren für die in den achtziger Jahren im Markt verbliebenen Unternehmen weiterhin erhebliche Investitionen erforderlich.
- In den sechziger und in den siebziger Jahren ist es sowohl im Bruchbetrieb wie auch in der eigentlichen Zementherstellung zu den entscheidenden technischen Durchbrüchen gekommen. Die Handarbeit ist aus der Rohmaterialgewinnung vollständig verschwunden. Durch die Einführung der Meß- und Regeltechnik kam es im Prozeß der Zementherstellung zu geschlossenen Kreisläufen. Von einem zentralen

Leitstand aus wird jetzt die gesamte Produktionsanlage gesteuert<sup>1691</sup>. Neben der Analysetechnik, die zu Produktivitätssteigerungen bei gleichzeitiger Verstetigung der Zementqualität führte, ist zugleich eine ausgefeilte Leittechnik zur Prozeßsteuerung entwickelt worden.

Der aktuelle Stand der Technik soll im Folgenden anhand des Produktionsablaufs im Werk Hardegsen der *Nordcement* dargestellt werden<sup>1692</sup>. 1996 bestand die Belegschaft aus 118 Mitarbeitern, die Standardjahresproduktion lag bei 360.000 Tonnen Zement. Der Kalkmergel wird im Wepersteinbruch durch Sprengungen gewonnen. Wöchentlich sind für rund 12.5000 Tonnen Rohmaterial zwei bis drei Großbohrlochsprengungen erforderlich. Die Bohrlöcher sind bis zu 30 m tief und haben einen Durchmesser von 8,5 cm.



(Laden eines Bohrlochs mit losem Sprengstoff )

Bei zu großer Ortsnähe des Bruchs ist die Gewinnung mit schweren Abreißraupen die alternative Gewinnungsmethode<sup>1693</sup>. Das gesprengte Material wird dann von zwei Radladern, die eine Lademenge von acht und zwölf Tonnen haben, zur mobilen Brechanlage gefahren und im Schreitbrecher, der ca. 800 Tonnen in der Stunde verarbeiten kann , auf eine maximale Korngröße von 3 cm vorzerkleinert.

---

<sup>1691</sup> Vgl. dazu das Bild 38. Es zeigt den zentralen Leitstand im Werk Alemannia im Jahr 1975.

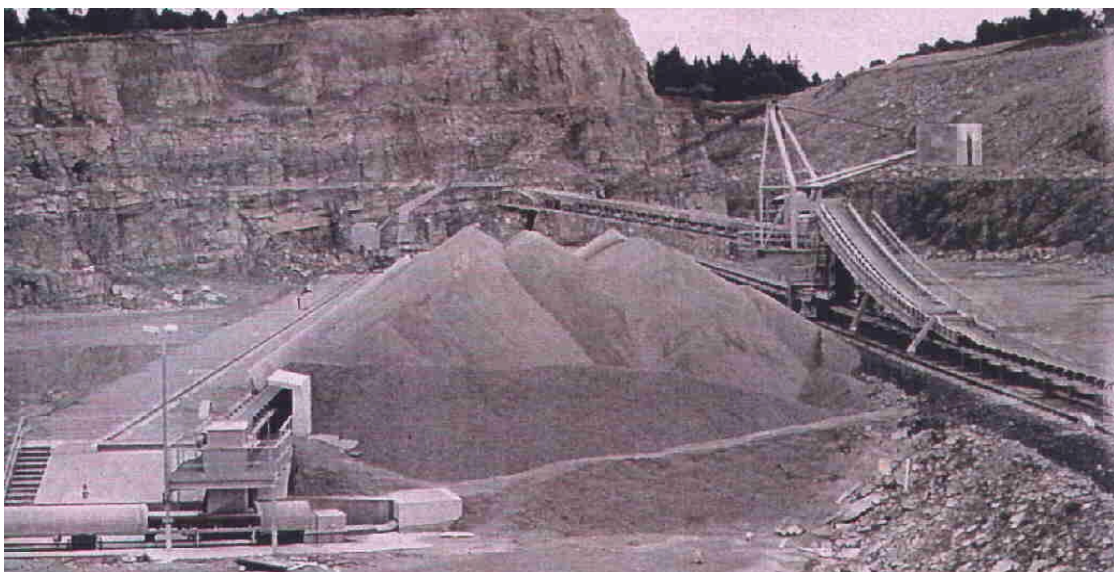
<sup>1692</sup> Vgl. Dietrich Schmidt, Das Werk im Jahre 1996, in: Gerd Meier und Dietrich Schmidt, Portland-Cementfabrik Hardegsen 1897 – 1997, Hardegsen 1997, S.77-142.

<sup>1693</sup> Vgl. zur Effizienz dieses Verfahrens: H. Matthee, Die Grenzen der Gewinnung von Rohmaterial durch Reißen und Abschieben, in: Zement-Kalk-Gips, Nr. 5 ,1972, S.214-215.



( Beschickung des Schreitbrechers durch einen Radlader )

Im Anschluß erfolgt die Aufhaldung im Steinbruch durch einen fahr- und steuerbaren Bandausleger in der sogenannten Mischbetтанlage. Alternativ ist auch die Aufhaldung der Rohmaterialkomponenten in einer Lagerhalle im Zementwerk Stand der Technik.



( Aufhaldung des Mischbetts durch den Bandausleger )

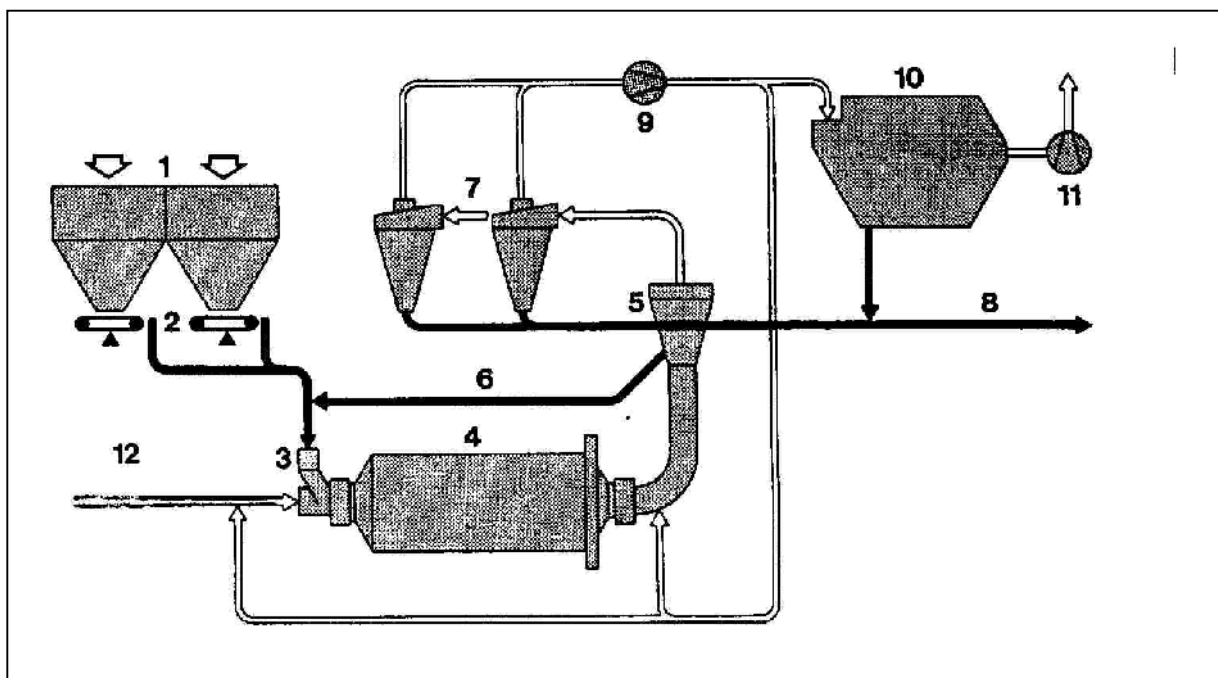
Während der Aufhaldung erfolgt eine automatische Probeentnahme. Das Analysergebnis des Schichtlabors bestimmt die Steuerung der Materialmischung während der Aufhaldung, deren Zielsetzung die Materialhomogenisierung ist. Ein sogenannter Abbau- oder Seitenkratzer sorgt dann für die Materialförderung.





( Seitenabbaukratzer mit abgesenkter Kratzerkette bei der Abhaltung )  
 Das abgehaldete Rohmaterial gelangt nun über ein Bandsystem zu den Vorbunkern, dabei werden noch Korrekturstoffe ( Gips, Quarzsand und Eisenerz ) zugegeben.

( Schema einer Mahltrocknungsanlage )



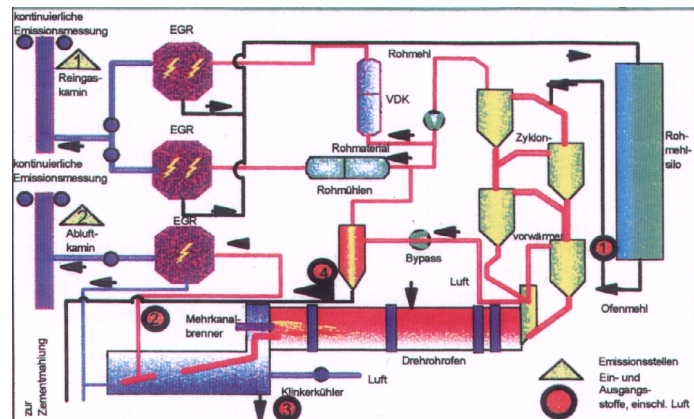
Aus den Vorbunkern (1) kommt das Mahlgut über Dosierbandwaagen (2) in eine der Rohmühlen (4), wobei es durch zugeführte Ofenabgase (12) getrocknet wird. Die Eintrittstemperatur liegt bei etwa 300 Grad Celsius. In der Rohmühle, die im Unterdruckbereich arbeitet, wird das Mahlgut in Rotation zwischen den Mahlkörpern

( Stahlkugeln mit einem Durchmesser von 30-80 mm ) und den Panzerplatten am Mühlenmantel zerschlagen und zerrieben. Der Gasstrom trägt das Rohmehl dann zum Luftstromsichter (5) und in die Zyklone (7), ungenügend gemahlene Guts (Grieße) wird in die Mühle zurückgeleitet (6). Das fertige Rohmehl wird pneumatisch in die Rohmehlsilos befördert. Die Entstaubung der Abluft erfolgt in einem Elektrofilter (10), dabei wird der Filterstaub sofort wieder in den Hauptrohmehlstrom eingeleitet.

Die Gesamtleistung der drei Hardegger Rohmühlen lag 1996 bei 78 Tonnen in der Stunde. Die fertige Rohmehlmischung wird über eine automatische Probeentnahme im Schichtlabor auf ihren Feinheitsgrad und die chemische Zusammensetzung hin laufend analysiert und dementsprechend durch Änderung der Zugabekomponenten gesteuert. Im Rohmehlsilo erfolgt eine weitere pneumatische Homogenisierung des Rohmehls: Preßluft lockert das Rohmehl auf, es gerät in Fließbewegung und wird so gleichmäßig.

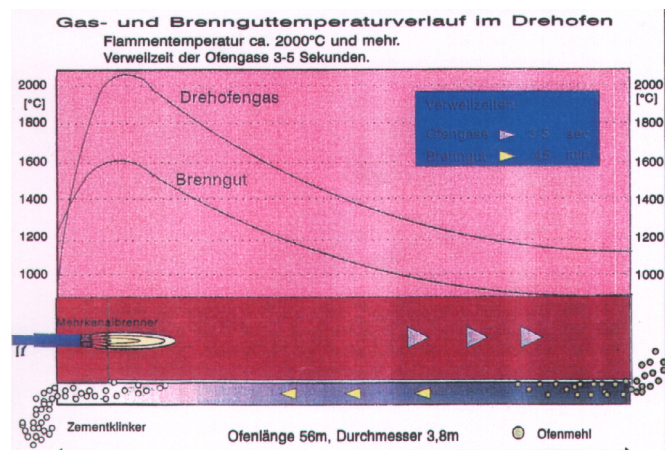
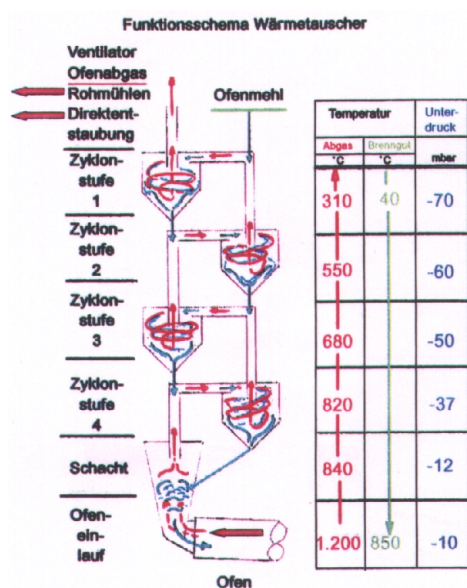


( MIAG- Wärmetauscher-Drehofen )

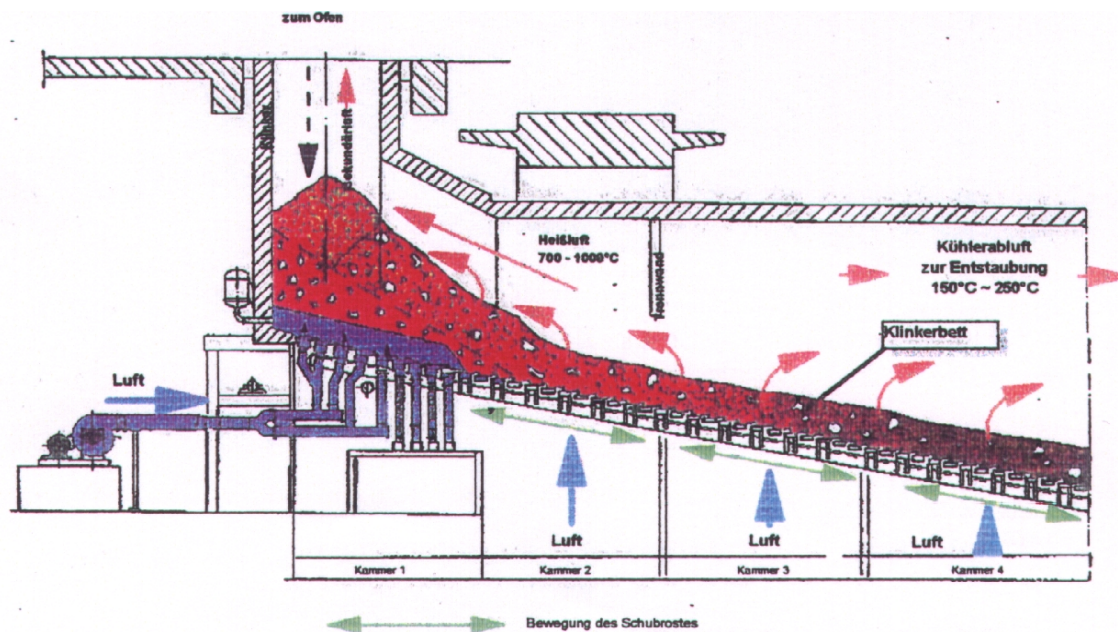


( Rohmühlen- und Drehofensystem )

Die Drehofenanlage , die nach dem Umbau im Jahr 1986 eine maximale Ofenleistung von 1.150 Tato bringen kann, setzt sich zusammen aus dem Zyklonvorwärmer, dem eigentlichen Drehofen ( Ofenlänge:56 m, Ofendurchmesser:3,8 m ) und einem Schrägrostkühler. Das eingegebene Rohmehl wird in den vier Zyklonstufen bei jeweils steigenden Temperaturen im Ofenabgas teilentsäuert, d.h. Kohlendioxid wird aus dem Kalziumcarbonat abgespalten :  $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$ .



Über die sogenannte Einlaufschnurre gelangt das teilentsäuerte Mehl dann in den Drehofen, wo es vollständig entsäuert und in der Sinterzone ( Flammentemperaturen von über 2.000 Grad Celsius, Mehltemperatur bei 1.400 – 1.500 Grad Celsius ) zu den Portlandzementklinkern sintert. Die Durchlaufzeit des Materials liegt zwischen 30 und 40 Minuten.



Die Kühlung der Klinker erfolgt auf einem Schubrost, wo fünf Gebläse die Klinker auf Temperaturen zwischen 80 und 120 Grad Celsius abkühlen. Diese Kühlluft, die im vorderen Bereich des Kühlers noch Temperaturen bis zu 1.100 Grad Celsius aufweist, wird dem Ofen wieder als Verbrennungsluft zugeleitet. Die Luft aus den beiden letzten Kammern wird als Abluft in einem Heißgaselektrofilter entstaubt und über einen Kamin in das Freie abgeleitet. Die Klinker werden über sogenannte Becherzellenbänder in die Klinkersilos transportiert. Bei Bedarf werden sie in den beiden Sichteranlagen ( eine Durchlaufmühle und eine Umlaufmühle ) unter Beifügung von Rohgips zu Portlandzement zermahlen. Neben dem Versand von losem Zement, der über automatische Befüllungsanlagen abgewickelt wird, verfügt das Werk über drei Reihenpackanlagen und eine Rundpackanlage (Gesamtleistung von 3000 Sack pro Stunde) sowie eine vollautomatische Palettieranlage ( Leistung von 1.600 Sack pro Stunde).

## **6.2.4. Die sozialen Entwicklungen**

### **6.2.4.1. Die Entwicklung von Löhnen, Gehältern und Tantiemen**

“ Die Zementwerke gehören in den letzten Jahren mit zu den ertragreichsten Betrieben der Industrie. “<sup>1694</sup>

<sup>1694</sup> Gewerkschaftspost, Das Zentralblatt der IG Chemie-Papier-Keramik, 1951 (2. Jg.), S.16.

“ Die Zementindustrie zählt zu den lukrativsten Industriegruppen unseres Organisationsbereiches. “<sup>1695</sup>

In der folgenden Darstellung soll die Einkommensentwicklung in der Zementindustrie des Untersuchungsgebietes anhand der Entwicklung der tariflichen und der effektiven Löhne und Gehälter analysiert werden. Das Tempo der Einkommensentwicklung soll charakterisiert und die Frage einer Spreizung oder Angleichung der Einkommensunterschiede soll geklärt werden. Für diese Untersuchung wurden die von der IG Chemie–Papier–Keramik im Bezirk Niedersachsen ausgehandelten Lohn- und Gehaltstarife, die Berichte der IG Chemie über die Tarifverhandlungen sowie die Nachweise der Effektiveinkommen herangezogen, die von den Unternehmen an die *Steinbruchsberufsgenossenschaft* gemeldet worden sind. Die ersten Lohnvereinbarungen im Untersuchungsgebiet wurden 1946 und 1947 zwischen den Betriebsräten und den jeweiligen Unternehmensleitungen vereinbart. Am 23.6. 1948 wurde zwischen der Bezirksgruppe Niedersachsen des Fachverbandes Zementindustrie Hannover und der IG Chemie Hannover eine erste überbetriebliche Vereinbarung über Löhne und Gehälter geschlossen<sup>1696</sup>. Im ersten Manteltarifvertrag vom 6.10.1952<sup>1697</sup> wurden im § 11 vier Lohngruppen vereinbart:

- Lohngruppe I : Hilfsarbeiter
- Lohngruppe II : Chemiarbeiter
- Lohngruppe III : Angelernte Facharbeiter
- Lohngruppe IV : Gelernte Facharbeiter
  - a.)Gelernte Chemiefacharbeiter ( Chemiehändler )
  - b.)Sonstige Handwerker<sup>1698</sup> .

Dieses Entlohnungssystem ist für die gewerblichen Arbeitnehmer in der Zementindustrie im Kern in den folgenden Jahrzehnten nur geringfügig modifiziert worden. Der Manteltarifvertrag vom 1.4.1989<sup>1699</sup> unterschied tätigkeitsbezogen:

- Lohngruppe I : “ Arbeiten einfachster Art “
- Lohngruppe II : “ Arbeiten einfacher Art, die eine kurze Einarbeitungszeit voraussetzen “
- Lohngruppe III : “ Arbeiten mit Berufserfahrung und Verantwortung “
- Lohngruppe IV : “ Facharbeiter “
- Lohngruppe V : “ Handwerksarbeiten und gleichzustellende Arbeiten “<sup>1700</sup> .

Für die Angestellten wurden im kaufmännischen Bereich ( K1 - K4 ) und im technischen Bereich ( T1 – T4 ) jeweils vier Gehaltsgruppen vereinbart.

Die Entwicklung der tariflichen Bruttostundenlöhne in der niedersächsischen Zementindustrie<sup>1701</sup> zeigt:

---

<sup>1695</sup> Geschäftsbericht 1957 – 1959 der IG Chemie–Papier–Keramik, Bezirk Niedersachsen, S.22.

<sup>1696</sup> Protokoll der Sitzung des Betriebsrats der PCF Germania vom 3.7.1948.

<sup>1697</sup> Manteltarifvertrag für die gewerblichen Arbeitnehmer vom 6.10.1952, in: Jahrbuch der IG Chemie–Papier–Keramik 1952, S.246 – 265.

<sup>1698</sup> Manteltarifvertrag..., a.a.O., S.254/55.

<sup>1699</sup> Manteltarifvertrag für die Arbeitnehmer der Zementindustrie Nordwestdeutschlands vom 1.4.1989.

<sup>1700</sup> Manteltarifvertrag für die Arbeitnehmer...vom 1.1.1989, S.32-33.

- Zwischen 1949 und 1959 sowie zwischen 1960 und 1968 ist es jeweils zu einer Verdopplung der Tariflöhne gekommen.
- Im Zeitraum von 1969 bis 1979 lagen die größten Tariflohnerhöhungen. Die Löhne wurden dabei um das Zweieinhalbfache gesteigert.
- In der nachfolgenden Dekade sind die Löhne nur noch um das Eineinhalbfache gestiegen.
- Die Lohnerhöhungen waren in der niedrigsten Lohngruppe I am höchsten, in der höchsten Lohngruppe IV sind sie am niedrigsten ausgefallen.
- Die Lohnspreizung ist im Zeitverlauf deutlich zurückgegangen. Betrag der Abstand zwischen dem höchsten und dem niedrigsten Lohn 1948 noch 27 Punkte, so ist er über 20 (1952) und 14 (1957) bis auf 12 Punkte (1983) gesunken.

Eine ähnliche Entwicklung läßt sich auch bei den Gehältern und den Lehrlingsvergütungen feststellen<sup>1702</sup>. Auffällig ist hier insbesondere:

- Die größten Zuwächse finden sich bei der Lehrlingsvergütung für das erste Lehrjahr sowie bei dem Anfangsgehalt in der niedrigsten Gehaltsgruppe (K1/T1). Demgegenüber sind die Gehälter in der höchsten Gehaltsgruppe ( T4 ) und auch die Gehälter der Meister unterdurchschnittlich gestiegen.
- Die Spreizung der Einkommen ist auch im Bereich der Angestellten und der Meister im Zeitverlauf zurückgegangen.

Zur Berechnung der Beitragszahlungen an die *Steinbruchsberufsgenossenschaft* mußten die Zementunternehmen ihre Versicherten, die von diesen geleisteten Arbeitstage (1949 – 1963) bzw. die geleisteten Arbeitsstunden ( 1964 – 1971 und 1981 – 1989) sowie die gezahlten Löhne und Gehälter melden. Diese Nachweise, die bei der *SBG* in Hannover eingesehen und ausgewertet werden konnten, bilden die Grundlage der folgenden Darstellung. Die Entwicklung der effektiven Einkommen der Beschäftigten ist in der u.a. Übersicht zusammengefaßt<sup>1703</sup>:

Unternehmen	I.	II.	III.	IV.
<b>Norddeutsche</b>	22,89 DM (86)	7,11 DM (90)	26.459 DM (81)	25,90 DM (94)
<b>Teutonia</b>	23,21 DM (87)	7,39 DM (93)	29.418 DM (90)	25,71 DM (94)
<b>HPC</b>	26,54 DM ( <b>100</b> )	7,93 DM ( <b>100</b> )	32.626 DM ( <b>100</b> )	27,41 DM ( <b>100</b> )- bis 1988
<b>Hemmoor</b>	16,66 DM (63)	6,16 DM (78)	25.823 DM (79)	26,10 DM (95) - bis 1986
<b>Germania</b>	23,10 DM (87)	7,83 DM (99)	1972 aufgelöst	
<b>Wunstorfer</b>	20,93 DM (79)	seit 1963 unter NC		
<b>Vorwohle</b>	19,44 DM (73)	seit 1963 unter NC		
<b>Siegfried</b>	18,88 DM (71)	seit 1963 unter NC		

I. : Durchschnittlicher Tageslohn pro Versicherten 1949 – 1963

II.: Durchschnittlicher Stundenlohn pro Versicherten 1964 – 1971

III.: Durchschnittliches Jahreseinkommen pro Versicherten 1972 – 1980

IV.: Durchschnittlicher Stundenlohn pro Vollarbeiter 1981 – 1989

<sup>1701</sup> Siehe dazu die Tabelle 40 ( *Langfristige Indexreihen der Tariflöhne in der niedersächsischen Zementindustrie – Bruttostundenverdienste -* ).

<sup>1702</sup> Siehe dazu die Tabelle 41 ( *Langfristige Indexreihen der Tarifgehälter in der niedersächsischen Zementindustrie – Gehälter von Angestellten und Meistern, Lehrlingsvergütungen -* ).

<sup>1703</sup> Zur differenzierten Übersicht vgl. die Tabelle 42 ( *Effektive Einkommensentwicklung 1949 – 1989* ).

Trotz der nach 1952 durchgängig abgeschlossenen Flächentarifverträge zeigen sich beträchtliche unternehmens- und werkspezifische Unterschiede bei den Effektivemkommen. Die *HPC* lag in ihrer Entgeltzahlung über den gesamten Zeitraum an der Spitze der acht erfaßten Werke<sup>1704</sup>. Der traditionelle Lohnrückstand auf der *PCF Hemmoor* ist bis 1963 erhalten geblieben. In den Tochterunternehmen der *Norddeutschen PCF* lagen die gezahlten Einkommen in den Werken *Siegfried*, *Vorwohle* und *Wunstorf* deutlich unter den auf der *Alemannia* gezahlten Entgelten. Damit setzte sich der seit Anfang des Jahrhunderts bestehende Einkommensunterschied zwischen den Werken im engeren Raum Hannover und den in strukturschwächeren Regionen liegenden Werken vorerst weiter fort. Unterschiedliche betriebliche Zulagen und Sonderzahlungen haben offensichtlich bis Ende der siebziger Jahre zu dieser Einkommensdifferenzierung maßgeblich beigetragen. Im Verlauf der achtziger Jahre sind diese Unterschiede dann aber weitgehend eingeebnet worden. Die beiden den Konzentrationsprozeß überlebenden Unternehmen – *Teutonia* und die *Nordcement* – zahlten Ende der achtziger Jahre fast identische Gesamtentgelte. Die Lohn- und Gehaltssumme, die auf der Norddeutschen/Nordcement pro Mitarbeiter jährlich gezahlt worden ist, veranschaulicht die Einkommensentwicklung im Zeitverlauf :

- 3.636,-DM (1949) ; 5.701,- DM (1954); 8.108,-DM (1959); 12.036,-DM (1964);
- 15.933,-DM (1969); 29.582,-DM (1974); 36.576,-DM (1979); 45.102,-DM (1984); 52.734,-DM (1989)<sup>1705</sup>.

Abschließend soll noch die Entwicklung der Bezüge von Aufsichtsräten und Vorständen skizziert werden. Dazu werden die Zahlungen der *Teutonia* und der *HPC* anhand der u.a. langfristigen Indexreihen gegenübergestellt<sup>1706</sup>:

Jahr	Vorstandsbezüge	Aufsichtsratsbezüge	Vorstandsbezüge	Aufsichtsratsbezüge
1950	36	26	9	13(1951)
1953	54	49	26	28
1956	86	61	37	72
1959	90	83	77	141
1963	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
1965	118	134	92	140
1968	98	83	65	86
1971	144	182	98	146
1975	139	32	92	31
1979	200	130	139	114
1983	222	161	132	136
1987	310	290	152	77(1986)
1989	353	269		
	<b>Teutonia</b>	<b>Teutonia</b>	<b>HPC</b>	<b>HPC</b>

Langfristige Indexreihen der Bezüge von Vorständen und Aufsichtsräten 1950 - 1989

<sup>1704</sup> Der relativ hohe Anteil der Lohn- und Gehaltssumme an der Gesamtleistung bei der *HPC* bestätigt diese Aussage. Vgl. dazu die Darstellung auf der S.286 dieser Arbeit.

<sup>1705</sup> Die Angaben stammen aus dem Firmenarchiv der Nordcement.

<sup>1706</sup> Herangezogen wurden die Angaben aus den Geschäftsberichten der beiden Unternehmen.

Trotz einer unterschiedlichen Praxis in der Gewährung von Bezügen und Tantiemen liegen die Gesamtbezüge der Vorstände in beiden Unternehmen eng beieinander. Im Durchschnitt erhielten die Vorstände der *Teutonia* zwischen 1949 und 1989 jeweils rund 350.000 DM im Jahr. Die Vorstände der *HPC* bezogen zwischen 1949 und 1986 durchschnittlich 330.000DM jährlich. Die Aufsichtsräte der *HPC* lagen mit jährlichen Gesamtbezügen von gut 89.000 DM im Zeitraum 1949 – 1989 erheblich unter den Bezügen der Aufsichtsräte der *Teutonia*, die bei rund 105.000 DM im Jahr lagen. Dieser Unterschied resultiert aber maßgeblich aus den dividendenlosen Jahren 1975/76, 1981/82 sowie 1985/86, in denen auch keine Tantiemen geflossen sind.

#### **6.2.4.2. Arbeitsordnungen und Arbeitsbedingungen**

Für die Untersuchung der vertraglichen Regelung der Arbeitsbeziehungen werden im Folgenden zwei Arbeitsordnungen und zwei Manteltarifverträge herangezogen. Die beiden Arbeitsordnungen stammen aus den Jahren 1947 und 1953<sup>1707</sup>. Nach 1953 hat es in den Unternehmen im Untersuchungsgebiet keine Arbeits- oder Betriebsordnungen mehr gegeben<sup>1708</sup>. Der erste bundesweite Manteltarifvertrag für die Zementindustrie wurde 1952 vereinbart<sup>1709</sup>. Der Manteltarifvertrag vom 1.4. 1989 enthält die Regelungen, die am Ende des Untersuchungszeitraums Bestand hatten<sup>1710</sup>. Die tarifliche Arbeitszeit in der Zementindustrie lag nach Kriegsende unverändert bei 48 Stunden in der Woche. Die tatsächlichen Arbeitszeiten in den Betrieben lagen aber bis 1949 deutlich unter diesem Wert. Die IG Chemie nannte für 1946 eine durchschnittliche effektive Arbeitszeit von 40,6 Stunden. 1947 sank die Arbeitszeit auf 39,8 Stunden, 1948 lag sie bei 43,0 Stunden. 1949 betrug die Arbeitszeit 47,3 Stunden. Erst 1950 lag die effektive Wochenarbeitszeit mit 49,1 Stunden über der tariflichen Arbeitszeit<sup>1711</sup>. Nach einem weiteren Anstieg der Wochenarbeitszeit erfolgte die erste Verkürzung der tariflichen Arbeitszeit im Jahr 1957. Es wurden 45 Wochenstunden vereinbart. Die folgenden Arbeitszeitverkürzungen lagen in den Jahren 1960 ( 44 Stunden ), 1962 ( 43 Stunden ), 1966 ( 42 Stunden ) und 1968 ( 41 Stunden ). Nach der Herabsetzung auf 40 Stunden im Jahr 1971 erfolgte die nächste Verkürzung der Arbeitszeit auf 39 Stunden erst am 1.4. 1989. Zum 1.7.1990 sollte die Arbeitszeit dann auf 38 Stunden sinken. Die tatsächliche Arbeitszeit in der Zementindustrie hat jedoch

---

<sup>1707</sup> Arbeitsordnung für die Norddeutsche PCF Misburg AG vom 1.1.1947; Betriebsvereinbarung der Firma Norddeutsche PCF AG Hannover und der ihr angeschlossenen Unternehmen vom 1.3.1953.

<sup>1708</sup> Im Protokoll der Betriebsratssitzung der Germania heißt es am 25.4.1953: “ Herr Dr. Borchmeyer stellte fest, daß eine Betriebsordnung nicht erforderlich sei, da alle Punkte im Manteltarif oder im Betriebsverfassungsgesetz enthalten seien. “

<sup>1709</sup> Manteltarifvertrag für die gewerblichen Arbeitnehmer vom 6.10.1952, a.a.O., S.246-265.

<sup>1710</sup> Manteltarifvertrag für die Arbeitnehmer der Zementindustrie Nordwestdeutschlands, gültig ab 1.4. 1989 einschließlich des Lohn- und Gehaltsgruppenvertrages.

<sup>1711</sup> Angaben aus dem Jahrbuch der IG Chemie-Papier-Keramik 1951, S.51,Tabelle 10.

lange Zeit erheblich über der tariflichen Arbeitszeit gelegen, obwohl in allen Manteltarifverträgen die Aussage auftaucht, daß Mehrarbeit möglichst zu vermeiden sei. So lag die effektive Wochenarbeitszeit in der niedersächsischen Zementindustrie im November 1959 bei durchschnittlich 50,2 Stunden, im August 1962 immer noch bei 48,4 Stunden. Sie lag damit deutlich über der Arbeitszeit in der Gesamtindustrie. Die hatte im November 1959 bei 47,7 Stunden gelegen, im August 1962 bei 45,9 Stunden. Nur in der Ziegelindustrie und in den Salinen gab es im Organisationsbereich der IG Chemie noch höhere Arbeitszeiten<sup>1712</sup>. In einer Betriebsratssitzung auf der Germania heißt es 1960 lapidar, daß “keiner unter 200 Stunden, viele über 200 Stunden “ im Monat kommen würden<sup>1713</sup>.

Während der Manteltarifvertrag von 1952 zwischen dem Arbeitsring der Arbeitgeberverbände der Deutschen Chemischen Industrie und dem Hauptvorstand der IG Chemie-Papier-Keramik mit einem bundesweiten Geltungsbereich abgeschlossen worden war, setzten sich nach der Neukonstituierung der zementindustriellen Arbeitgeberverbände wieder regionale Tarifvereinbarungen durch. So schloß der Arbeitgeberverband *Nordwestdeutscher Zement- und Kalkwerke e.V.* in Beckum den Manteltarifvertrag von 1989 mit der IG Chemie-Papier-Keramik und der IG Bau-Steine-Erden ab. Der Vertrag galt für die Tarifgebiete Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hamburg. Er enthielt in den Lohn- und Gehaltstarifen noch Sonderregelungen für einzelne Tarifgebiete. In beiden Betriebsordnungen der *Norddeutschen* taucht als Relikt aus der Vorkriegszeit noch die obligatorische betriebsärztliche Untersuchung vor jeder Einstellung auf. 1947 galten die ersten sechs Monate als Probezeit, ab 1952 wurde die Probezeit auf maximal drei Monate begrenzt. Auf der *Norddeutschen* galt der Grundsatz, daß “männliche Büroangestellte (...) acht Wochen lang in den einzelnen Abteilungen des Werkes als Arbeiter der Lohnklasse V “ zu beschäftigen seien. Die Kündigungsfristen für die gewerblichen Arbeitnehmer waren auf der *Norddeutschen* mit vierzehn Tagen ( bei ein- bis dreijähriger Betriebszugehörigkeit ) und einem Monat ( bei drei- bis zehnjähriger Beschäftigungsdauer ) länger als die Regelung im Manteltarifvertrag, der Fristen von einer Woche bis zu einem Monat vorsah. Bei einer mehr als zehnjährigen Tätigkeit waren die gewerblichen Arbeitnehmer auf der *Norddeutschen* bei der Kündigungsfrist mit den Angestellten gleichgestellt worden. Befristete Einstellungen sah schon der Manteltarifvertrag von 1952 vor. Die Befristungsdauer ist 1989 auf maximal zwölf Monate vereinbart worden. Kurzarbeit war und ist im Einvernehmen mit dem Betriebsrat möglich. Während die Ankündigungsfrist 1952 nur sechs Tage betrug, waren 1989 vierzehn Tage vorgeschrieben. In den Freistellungsregelungen - bei fortlaufender Lohn- und Gehaltszahlung - hat es zwischen 1952 und 1989 keine wesentlichen Veränderungen gegeben. Der Freistellungskatalog ist 1989 nur entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen in einem Punkt erweitert worden<sup>1714</sup>. Dabei ist die Freistellungsdauer beim Tod des Ehegatten um einen Tag auf insgesamt drei Tage verlängert worden. Deutliche Verbesserungen für die Beschäftigten lassen

---

<sup>1712</sup> Angaben aus dem Geschäftsbericht 1960-1962 der IG Chemie-Papier-Keramik, Bezirk Niedersachsen, S.92.

<sup>1713</sup> Protokoll der Betriebsratssitzung vom 13.9. 1960.

<sup>1714</sup> “Schwere Erkrankung der zur Hausgemeinschaft gehörenden Familienmitglieder “.



sich dagegen in den Zuschlagsregelungen für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit erkennen:

	<u>MTV von 1952</u>	<u>MTV von 1989</u>
- Mehrarbeitszuschlag	25 %	25 %
- Nachtarbeit u. Mehrarbeit	35 %	50 %
- Nachtarbeit : regelmäßig	10 %	generell 22,5 %
unregelmäßig	15 %	
- Samstagsarbeit : von 06 Uhr- 14 Uhr	---	30 %
von 14 Uhr – 20 Uhr	---	40 %
- Sonntagsarbeit	50 %	50 %
- Arbeit an gesetzlichen Feiertagen	50 %	150 %

Während in der Arbeitsordnung von 1947 für die gewerblichen Arbeitnehmer nur ein Zeitlohn vereinbart worden war, hatte man in der Betriebsvereinbarung von 1953 Bezug auf den bundesweiten Manteltarifvertrag genommen. Neben dem Zeitlohn war damit auch wieder der Leistungslohn in Form von Akkordlöhnen ( Richtsatz: Tariflohn plus 15 % ) und Prämienarbeiten eingeführt worden. 1989 betrug der Akkordrichtsatz Tariflohn plus 20 %. Die Lohnzahlung für die gewerblichen Arbeitnehmer erfolgte 1947 auf der *Norddeutschen* als monatliche Abschlagszahlung am 20. des jeweiligen Monats. Am 5. des Folgemonats erfolgte dann die Vollzahlung. 1952 sah der Manteltarifvertrag für die Lohnempfänger wieder wöchentliche Auszahlungen vor. Überdies wurde das Ortsklassensystem der Vorkriegszeit wieder eingeführt, orientiert an den “ Standortbedingungen und den Lebenshaltungskosten “ (§ 10, II). Die Urlaubsdauer in der Zementindustrie des Untersuchungsgebiets nahm die u.a. Entwicklung:

- 1947: Mindestdauer von 6 Tagen, Höchstdauer von 18 Tagen.
- 1952 : Mindestdauer von 12 Tagen, Höchstdauer von 21 Tagen.
- 1963 : 15 Tage bis 23 Tage.
- 1965 : 16 Tage bis 24 Tage.
- 1971 : 17 Tage bis 25 Tage.
- 1975 . 21 Tage bis 25 Tage.
- 1979 . 23 Tage bis 27 Tage.
- 1980 : 24 Tage bis 28 Tage.
- 1982 : 26 Tage bis 30 Tage.
- 1983 : 28 Tage bis 30 Tage.

Seit 1984 gab es einen einheitlichen Urlaubsanspruch für alle Beschäftigten von 30 Tagen. Die Urlaubsdauer für jugendliche Beschäftigte , die 1947 bei 15 Arbeitstagen (im 16. - 18. Lebensjahr) bzw. bei 18 Tagen (14. - 15. Lebensjahr) gelegen hatte, war 1989 auf 27 Arbeitstage gestiegen. Ausgehend von den Urlaubsregelungen der *Norddeutschen* vom 1.5.1941<sup>1715</sup> läßt sich eine deutliche - und speziell im Zeitraum von 1947 bis 1952 sehr schnelle - Steigerung der Dauer des bezahlten Urlaubs

<sup>1715</sup> Siehe S.239 dieser Arbeit.

feststellen. 1947 war die Zahlung eines zusätzlichen betrieblichen Urlaubsgeldes auf der *Norddeutschen* noch an die Bedingung geknüpft worden, eine regelmäßige betriebsärztliche Betreuung des Belegschaftsmitglieds und (!) seiner Kinder nachzuweisen. In diesem Fall wurde zwischen 1947 und 1952 ein Urlaubsgeld in Höhe von 25 RM(DM) bei mindestens einjähriger Betriebszugehörigkeit gewährt. Mitarbeiter, die mehr als zwölf Jahre im Betrieb waren, erhielten 50 RM(DM). Nach 1952 stiegen diese Beträge auf 30 DM bzw. 65 DM. Am Ende des Untersuchungszeitraums hatte der Arbeitnehmer einen tarifvertraglich gesicherten Anspruch auf ein Urlaubsgeld, das gut 40 % des Monatslohns der Tarifgruppe 2 ausmachte<sup>1716</sup>. Neben dem zusätzlichen Urlaubsgeld sind in der Arbeitsordnung von 1947 etliche Sonderzuwendungen verbindlich verankert, die eine deutliche Verbesserung der in der NS-Zeit begonnenen betrieblichen Sozialleistungen darstellen. Diese Leistungen sind dann in der Folgezeit immer weiter ausgebaut worden<sup>1717</sup>.

1947 wurden auf der *Norddeutschen* als Sonderleistungen vereinbart:

- Ein Kindergeld von 5 RM monatlich für jedes Kind unter fünfzehn Jahren .
- Ein Weihnachtzuschuß – gestaffelt nach Betriebszugehörigkeit – von 25 bis 50 RM.
- Eine Unfallprämie von 25 RM pro unfallfreiem Jahr.
- Eine Prämie von 250 RM bzw. von 500 RM bei fünfundzwanzigjähriger bzw. vierzigjähriger Betriebsangehörigkeit sowie ein Sonderurlaub von ein bzw. zwei Wochen.
- Eine Leistungsprämie für Mehrleistungen bei der Klinkerproduktion.
- Eine Jahresabschlußprämie für die Gesamtbelegschaft in Höhe des Betrages, “ der an die Aktionäre über eine Verzinsung von 3 v.H. des Kapitals hinaus abgeführt wird.“ ( § 12)
- Eine nach Betriebszugehörigkeit gestaffelte zusätzliche Versorgungsrente, die zwischen 50 und 70% des Bruttoeinkommens betragen sollte.
- Ein Sterbegeld (150 bis 1000 RM), eine Heiratsbeihilfe (100 bis 200 RM) , eine Geburtsbeihilfe (50 RM) und eine Schulentlassungsbeihilfe in Höhe von 50 RM.

Diese Regelungen sind in die Betriebsvereinbarung von 1953 mit aufgenommen worden und fortgeführt worden.

Die Arbeitsordnung von 1947 läßt in einigen Bestimmungen noch das autoritäre Führungs- und Fürsorgeverständnis der Zeit vor 1945 erkennen. Hier sei nur der Zwang zur betriebsärztlichen Untersuchung erwähnt sowie der gesperrt gedruckte Satz “ **Jedes Belegschaftsmitglied ist zur Ausführung aller vorkommenden Arbeiten verpflichtet** “. Andererseits enthält diese Arbeitsordnung eine Reihe von arbeitnehmerfreundlichen Regelungen, die im Manteltarifvertrag von 1952 nicht mehr enthalten sind: Verzicht auf Akkordlohn, monatliche Lohnzahlung auch für die gewerblichen Arbeitnehmer, Angleichung in der rechtlichen Stellung von Arbeitern und Angestellten. Einige dieser Regelungen mußten von der organisierten Arbeitnehmerschaft in den folgenden Jahrzehnten erst wieder erstritten werden. Des weiteren ist festzustellen, daß sich die Zementindustrie im Untersuchungsgebiet nach

---

<sup>1716</sup> Das tägliche zusätzliche Urlaubsgeld betrug 1989 1,375 % der Endstufe des Tarifs K/T 2 ( 44,81 DM ).

<sup>1717</sup> Vgl. dazu die Darstellung auf den S.315-320 dieser Arbeit.

1945 mit ihren betrieblichen Zusatzvereinbarungen - ganz im Gegensatz zur Weimarer Republik - den Arbeitnehmern gegenüber freundlicher zeigte, als es die manteltariflichen Regelungen hergaben. Neben den Auseinandersetzungen zwischen den Tarifparteien in der Zementindustrie, die zu den dargestellten Verbesserungen geführt haben, hat gerade auch die Sicherung und der Ausbau der betrieblichen Zusatzleistungen zum Gesamtbild des lohn- und sozialpolitischen Fortschritts erheblich beigetragen.

Für die Darstellung der Entwicklung der tatsächlichen Arbeitszeit wurden die Nachweise der *Steinbruchsberufsgenossenschaft* über die versicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnisse im Zeitraum 1949 – 1989 ausgewertet:

**Durchschnittliche Zahl der Arbeitstage pro Versicherten 1950 – 1962**

	Wunstorf	Siegfried	Vorwohle	Alemannia	HPC	Teutonia	Germania	Hemmoor	Insgesamt
1950-1958	292	282	258	275	276	300	266	309	282
1959-1962	261	259	255	238	246	285	237	301	260
Veränderung i.v.H.	-11%	-8%	-1,20%	-14%	-11%	-5%	-11%	-2,60%	-7,80%

Nicht überraschend ist der Rückgang der Arbeitszeit in Zeitraum 1959-1962, denn hier wirkt sich die Verkürzung der Wochenarbeitszeit von 1957 auf 1962 um insgesamt fünf Stunden aus. Auffällig sind aber die starken Schwankungen in der Zahl der geleisteten Arbeitstage. Offensichtlich haben die Stammebelegschaften – entsprechend den jeweiligen betrieblichen Anforderungen – hier zeitweilig erhebliche Mehrarbeit geleistet. Diese Flexibilität hat auch in der Folgezeit weiter Bestand gehabt:

**Durchschnittliche Zahl der Arbeitsstunden pro Versicherten 1964 – 1989**

Werke	1964	1968	1971	1981	1985	1989	Veränderung in v.H.
Nordcement	1.966	1.720	1.772	1.581	1.561	1.449	-28%
HPC	2.292	2.020	2.099	1.813	1.625		-29%
Teutonia	1.985	2.277	1.903	1.682	1.587	1.465	-26%
Hemmoor	2.099	1.880	2.014	1.694	1.465		-30%
Germania	1.956	1.783	1.770				-10%

Zwischen 1964 und 1989 ist die durchschnittliche Jahresarbeitszeit um rund 520 Stunden gesunken. Die gegen diesen Trend laufenden Erhöhungen der Jahresarbeitszeit auf der *Teutonia* (1968), der *HPC* und in *Hemmoor* (1971) finden ihre Erklärung in einer außerordentlichen Mehrarbeit der Beschäftigten:

- 1968 mußte auf der *Teutonia* mit einer gegenüber dem Vorjahr um 9 % gesunkenen Belegschaft die Versandleistung um 20 % gesteigert werden.

- 1971 wurde die Versandleistung pro Mitarbeiter auf der *HPC* um 23 % gesteigert, die Belegschaft war nur um 8 % erhöht worden.
- In *Hemmoor* wurde 1971 mit einem Anstieg von 27 % mit 779.000 Tonnen der höchste Versand in der Unternehmensgeschichte erzielt.

Über die Unfallhäufigkeit in der Zementindustrie liegen für den Zeitraum 1949 – 1989 keine geschlossenen Datenbestände vor<sup>1718</sup>. Die *SBG* hat aber in den Jahren 1964 bis 1971 und zwischen 1981 und 1989 die Stunden erfaßt, die von den Versicherten aufgrund von gemeldeten Arbeitsunfällen nicht geleistet werden konnten:

**Ausgefallene Arbeitsstunden in v.H. der Gesamtarbeitsstunden**

Zeitraum	Nordcement	HPC	Teutonia	Germania	Hemmoor
1964 - 1971	0,66 (0,48-0,89)	0,49 (0,44-0,56)	0,59 (0,49-0,87)	0,91 (0,52-1,30)	0,48 (0,26-0,74)
1981 - 1989	0,65 (0,40-0,73)		0,66 (0,23-0,72)		

Dieter Grosse ging 1962 aufgrund von Schätzungen davon aus, daß die Zahl der Unfälle in der Zementindustrie in etwa im Durchschnitt der Unfallhäufigkeit aller der *SBG* angehörenden Betriebe gelegen hat. Die Unfallhäufigkeit in den der *SBG* angehörenden Betrieben lag etwa um ein Viertel höher als der Durchschnittswert in der gesamten Industrie. Ausgehend vom hohen Mechanisierungs- und Automatisierungsgrad in der Zementindustrie zeigte sich Dieter Grosse von dieser Tatsache enttäuscht<sup>1719</sup>. Die Fortschreibung der Unfallzahlen in den sechziger und den achtziger Jahren zeigt, daß es hier keine wesentlichen Veränderungen gegeben hat. Im Durchschnitt ist die Unfallträchtigkeit in der Zementindustrie in etwa gleich geblieben. Auffällig sind allerdings die starken Schwankungen in der Unfallentwicklung. Grosse referiert in seiner Darstellung die Ergebnisse einer vom Arbeitskreis Unfallverhütung im *VDZ* durchgeführten Untersuchung über die Unfallursachen. Danach geschahen 54 % aller Unfälle im eigentlichen Produktionsbereich, 26 % ereigneten sich bei Reparaturarbeiten, 11 % der Unfälle gab es im Werkstattbereich. Die restlichen 9 % wurden als sogenannter Fußverkehr im Betrieb erfaßt. Während sich die Unfallrate im Bruch mit 6,6 % proportional zum zahlenmäßigen Anteil der Brucharbeiter an der Gesamtbelegschaft verhielt, lag die Unfallhäufigkeit der Handwerker um 40 % über dem Durchschnitt. Am häufigsten war es zu Handverletzungen gekommen (35 %). Fußverletzungen sowie Verstauchungen und Brüche der Beine folgten. Als die zentralen Unfallursachen referiert Grosse Leichtsinns und Ungeschicklichkeit sowie das Nichtbefolgen einer Unfallverhütungsvorschrift.<sup>1720</sup> Ein Maschinen- oder Materialschaden sei dagegen nur bei rund 7 % aller Unfälle ausschlaggebend gewesen. In der über einen langen Zeitraum von schweren und tödlichen Betriebsunfällen betroffenen Zementindustrie hat sich durch weitgehend automatisierte

<sup>1718</sup> Vgl. Dieter Grosse, Unfallursachen in der Zementindustrie, in: Zement-Kalk-Gips, Nr.9/1962, S.412 - 415.

<sup>1719</sup> Ders., a.a.O., S.412.

<sup>1720</sup> Ders., a.a.O., S.414.

Produktionsabläufe in diesem Bereich ein grundlegender Wandel vollzogen. Das Problem der weniger schweren Unfälle ist aber offensichtlich immer noch virulent. Wie haben die Beschäftigten in der Zementindustrie zwischen 1946 und 1989 ihre Arbeitsbedingungen erlebt und bewertet? Im Rahmen einer Befragungsaktion sind im November 1996 und im Januar 1997 einhundertneunundvierzig ehemalige Mitarbeiter aus den Werken der *Nordcement* (Hardeggen, Wunstorf, Hoiersdorf, Vorwohle, Vogelbeck und Höver) sowie aus dem Werk Misburg der *Germania* nach ihren Arbeitserfahrungen befragt worden. Die Ergebnisse unterscheiden sich – unabhängig vom Zeitraum der Berufstätigkeit und vom jeweiligen Werk – kaum voneinander. Das Betriebsklima wurde von 22 % der Befragten als *sehr gut* bezeichnet. 66 % stuften es als *gut* ein, nur 12 % entschieden sich für *befriedigend*. Kein ehemaliger Mitarbeiter bezeichnete das Betriebsklima als *schlecht*. Gefragt nach dem Verhältnis zu den Arbeitskollegen, zum unmittelbaren Vorgesetzten und zur Werksleitung bezeichneten zwischen 87 % (Verhältnis zur Werksleitung) und 93 % (Kollegialität) diese Beziehungen als *sehr gut* oder *gut*. Bis auf zwei Befragte waren alle anderen Ehemaligen mit ihrer persönlichen Arbeitssituation *sehr zufrieden* (32 %) oder *zufrieden* gewesen. Gefragt nach den positiven und den negativen Aspekten in ihrer Arbeit wurde – zumeist für die fünfziger und sechziger Jahre – kritisch auf die Belastungen durch Hitze, Staub und Lärm verwiesen. Auch überlange Wochenarbeitszeiten<sup>1721</sup> und die schwere körperliche Arbeit – vornehmlich in der Packerei – wurden beklagt. Im gesamten Zeitraum wurde – bis auf wenige Ausnahmen – die Wechselschichtarbeit von den Betroffenen als sehr belastend eingestuft. Als durchgängig positiv wurde das Betriebsklima ( “ Wir waren eine Familie “ - “ Wir hatten eine tolle Kameradschaft “) empfunden. Auch die Möglichkeit zur eigenständigen Einteilung der Arbeit und der Tatbestand der kurzen Wege zur Arbeitsstelle wurden als positive Erfahrungen hervorgehoben. Gefragt war auch nach der Einschätzung von Veränderungen am Arbeitsplatz im Verlauf der beruflichen Tätigkeit. Mehr als zwei Drittel der Befragten stuften ihren Spaß an der Arbeit als unverändert ein. Ein Viertel meinte sogar, die Arbeitsfreude habe bei ihnen zugenommen. Unterschiedlich wurde die Frage nach der Zu- oder Abnahme von Überstunden beantwortet. 17 % der Befragten berichteten von einer Zunahme ihrer Mehrstunden. Dies waren fast ausschließlich Beschäftigte, die bis Mitte der sechziger Jahre in der Zementindustrie gearbeitet hatten. Demgegenüber konstatierten 24 % der Befragten, vornehmlich Beschäftigte, die bis Mitte der achtziger Jahre berufstätig gewesen waren, einen Rückgang der Mehrarbeit. Trotz der insgesamt hohen Arbeitszufriedenheit fanden fast zwei Drittel der Befragten, daß Streß und Hektik im Verlaufe ihrer Berufstätigkeit zugenommen hätten. Ein Viertel der Ehemaligen sah auch eine wachsende Konkurrenz innerhalb der Belegschaft als gegeben an. Gefragt nach der persönlichen Einschätzung des Ansehens, das die Arbeit in der Zementindustrie im Vergleich zu anderen Industriebranchen genossen hätte<sup>1722</sup>, sprachen 21 % von einem schlechteren Ansehen in der Öffentlichkeit. Dieser Personenkreis bezog sich in seiner Einschätzung meist auf die fünfziger und sechziger Jahre und berichtete zudem von einem Abbau dieser Einstellung. Drei Viertel der Befragten sahen dagegen keinen Unterschied im Ansehen ihrer Arbeit.

<sup>1721</sup> Es wurde von bis zu 84 Wochenstunden berichtet.

<sup>1722</sup> Die Arbeit im Volkswagenwerk wurde zum Vergleich angeboten.

### 6.2.4.3. Die Entwicklung der Gewerkschaftszugehörigkeit

Der Wiederaufbau der gewerkschaftlichen Organisation der Fabrikarbeiter begann wie bei der Gründung im Jahre 1890 - in Hannover. Schon am 26. April 1945 forderte Otto Adler, der spätere 1. Vorsitzende der IG Chemie-Papier-Keramik, in einem Schreiben an den hannoverschen Oberbürgermeister die Freigabe des Verbandseigentums des FAV, um " tatkräftig den Wiederaufbau des Verbandes (...) zu vollziehen. "<sup>1723</sup>. Zwar wurde auf einer Sitzung von Betriebsobleuten schon am 24.5. 1945 ebenfalls in Hannover dazu aufgerufen, die Arbeitnehmer " in einer allgemeinen Gewerkschaft im Rahmen der Bestimmungen der alliierten Militärregierung "<sup>1724</sup> zusammenzufassen, doch die britische Militärregierung genehmigte vorerst nur eine Organisierung bis zur Kreisebene. So kam zwangsläufig den betrieblichen Interessenvertretungen eine besondere Bedeutung beim Wiederaufbau zu. Die Betriebsräte verfügten in den Jahren 1945 – 1947 über einen beträchtlichen Einfluß in den Werken. Sie versorgten - gemeinsam mit den Betriebsleitungen - die Belegschaften über die sogenannten Kompensationsgeschäfte mit Lebensmitteln und mit Brennstoffen. Sie hatten ein Mitentscheidungsrecht bei Einstellungen und Entlassungen. Sie organisierten auch die Aktionen mit, die gegen die drohenden Demontagemaßnahmen gerichtet waren. Nachdem der in Niedersachsen ursprünglich favorisierte Ansatz einer allgemeinen Gewerkschaft als zu zentralistisch abgelehnt worden war<sup>1725</sup>, organisierte Otto Adler im November 1946 einen Verbandstag der britischen Zone in Hamburg-Harburg. Hier wurde die Gründung der IG Chemie-Papier-Keramik in der britischen Zone beschlossen<sup>1726</sup>. Sieben Industriegewerkschaften des Chemiebereichs schlossen sich dann auf dem sogenannten Vereinigungsvorstandstag vom 14. – 16.10.1948 in Hannover auf der Bizonenebene zusammen. Otto Adler wurde zum 1. Vorsitzenden gewählt<sup>1727</sup>. In der Zementindustrie des Untersuchungsgebiets kam es auf der Grundlage des Kontrollratsgesetzes 22 vom 10.4.1946 auf der *Germania* am 18.3. 1947 zum Abschluß einer ersten Betriebsvereinbarung. Hier wurde u. a. die Teilnahme des Betriebsrats an Sitzungen des Aufsichtsrats " mit beratender Stimme " ( §10 ) und ein weitgehendes Mitwirkungsrecht in allen soziale Fürsorge betreffenden Entscheidungen vereinbart. Zur Entwicklung des Organisationsgrads in der Zementindustrie liegen für den Zeitraum 1949 – 1959 im Untersuchungsgebiet keine Angaben vor. Nichtrepräsentative Zahlen für die Bundesebene gibt es für den Zeitraum 1950 – 1952. Danach waren 1950/51 rund 86 % der in der Zementindustrie Beschäftigten in der IG Chemie organisiert, 1952 waren es sogar 90 %<sup>1728</sup>. Gegenüber

---

<sup>1723</sup> Dokument 1 in: Vom Fabrikarbeiterverband zur Industriegewerkschaft Chemie-Papier-Keramik. Materialien und Dokumente, a.a.O., S.497.

<sup>1724</sup> Dokument 2 in: Vom Fabrikarbeiterverband..., a.a.O., S.499/500.

<sup>1725</sup> Vgl. dazu die Darstellung im Jahrbuch 1949/50 der IG Chemie-Papier-Keramik, S.164.

<sup>1726</sup> Jahrbuch 1949/50..., a.a.O., S.164/65.

<sup>1727</sup> Dokument 73 in: Vom Fabrikarbeiterverband...,a.a.O., S.573.

<sup>1728</sup> Jahrbuch 1951 der IG Chemie-Papier-Keramik S.168, Jahrbuch 1952..., S.127. Erfaßt waren bei 51 Betrieben mit rund 9.000 Mitarbeitern knapp die Hälfte der in der westdeutschen Zementindustrie Beschäftigten.

dem durchschnittlichen Organisationsverhältnis in der niedersächsischen Chemieindustrie ( 1952 knapp 76 % )<sup>1729</sup> war die Zementarbeiterschaft deutlich besser organisiert. Allerdings begann 1952 bei steigenden Beschäftigungszahlen ein prozentualer Rückgang der gewerkschaftlich organisierten Arbeitnehmer im gesamten Bundesgebiet<sup>1730</sup>. Dieser Trend hat sich fortgesetzt, wie die folgende Übersicht für den Zeitraum 1959 – 1979 belegt<sup>1731</sup> :

**Beschäftigte und gewerkschaftlich Organisierte im Bezirk Niedersachsen der IG Chemie**

Jahr	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1959	2.139	1.587	74,2%	61,9%	38,4%	86,4%
1962	2.134	1.606	75,2%	67,6%	43,3%	87,1%
1965	2.094	1.580	75,5%	69,8%	45,4%	84,9%
1968	1.640	1.467	76,0%	68,2%	46,4%	86,9%
1972	1.303	1.093	83,8%	66,8%	42,6%	83,8%
1976	1.003	752	75,0%	66,0%	48,70%	89,3%
1979	953	669	70,2%	62,7%	46,0%	92,9%
	Beschäftigte	Organisierte	Org.in	Org.-Grad	Niedrigster	Höchster
	in der Z I	Arb.i.d. Z I	v.H.	i.d.IGC	Org.-Grad	Org.-Grad

Trotz eines rapiden Abbaus von Beschäftigten ist es der IG Chemie im Bereich der niedersächsischen Zementindustrie bis Ende der siebziger Jahre gelungen, den Organisationsgrad immer über 70 % zu halten. Damit lag die Zementindustrie durchgängig über dem durchschnittlichen Organisationsgrad in der Chemieindustrie. Innerhalb der dreizehn Branchen unter dem Dach der IG Chemie lag sie immer im vorderen Drittel.

Für den Zeitraum 1970 – 1989 liegen Angaben über die Gewerkschaftszugehörigkeit der Belegschaften von drei Unternehmen vor.<sup>1732</sup>

<sup>1729</sup> Jahrbuch 1952..., S.151.

<sup>1730</sup> Jahrbuch 1952..., S.151.

<sup>1731</sup> Die Angaben stammen aus den Geschäftsberichten der IG Chemie, Bezirk Niedersachsen aus den Jahren 1957 – 1979.

<sup>1732</sup> Die Angaben stammen aus den Geschäftsberichten des Bezirks Niedersachsen und der Verwaltungsstelle Hannover der IG Chemie-Papier-Keramik aus den Jahren 1969-1989.

### Gewerkschaftlicher Organisationsgrad 1970 - 1989

Jahr	Alemannia			HPC		
	Arbeiter	Angestellte	Gesamt	Arbeiter	Angestellte	Gesamt
1970	87,5%	66,7%	84,2%	97,8%	37,1%	85,6%
1972	84,3%	84,4%	84,3%	95,1%	36,8%	84,2%
1976	88,4%	57,1%	81,4%	88,4%	41,7%	78,7%
1979	81,7%	66,7%	79,4%	90,7%	45,2%	81,3%
1984	80,0%	37,9%	72,8%	89,4%	42,1%	79,4%
1989	73,3%	24,2%	64,2%	97,1%	33,3%	78,0%

Jahr	Teutonia			Bez. Nds.
	Arbeiter	Angestellte	Gesamt	Gesamt
1970	93,7%	29,4%	81,0%	<b>69,7%</b>
1972	86,1%	25,5%	73,0%	<b>66,8%</b>
1976	87,1%	21,3%	72,7%	<b>66,0%</b>
1979	87,1%	23,8%	72,4%	<b>62,7%</b>
1984	87,1%	30,8%	72,0%	<b>62,0%</b>
1989	94,9%	31,0%	75,8%	<b>60,6%</b>

Der höhere Organisationsgrad der Beschäftigten in der Zementindustrie gegenüber dem durchschnittlichen Organisationsverhältnis in der IG Chemie setzt sich bis Ende des Untersuchungszeitraums fort. Der Vorsprung liegt zwischen 15 % (1979) und 12 % (1989). Während die gewerblichen Arbeitnehmer durchgängig zu über 80 % der Gewerkschaft angehörten<sup>1733</sup>, lag der Organisationsgrad der kaufmännischen und der technischen Angestellten deutlich niedriger. Da der Anteil der Angestellten an der Gesamtbelegschaft zugenommen hat<sup>1734</sup>, schlägt sich dieses Verhalten in einem niedrigeren Gesamtorganisationsgrad nieder. Bei der unternehmensspezifischen Betrachtung fällt der durchgängig sehr hohe Organisationsgrad der gewerblichen Arbeitnehmer auf der *HPC* auf, der während des Auslaufens der Klinkerproduktion in der stark reduzierten Belegschaft sogar noch gestiegen ist<sup>1735</sup>. Auf der *HPC* ist auch im Bereich der Angestellten zwischen 1976 und 1986 eine über dem Durchschnitt liegende Gewerkschaftszugehörigkeit auszumachen. Demgegenüber waren die Angestellten auf der *Teutonia*, die den relativ höchsten Anteil von Angestellten aufweist, vor allem in den siebziger Jahren unterdurchschnittlich organisiert. In den achtziger Jahren hat sich diese Entwicklung umgekehrt. 1988 waren hier fast 40 % aller Angestellten in der Gewerkschaft. Eine gegenläufige Entwicklung charakterisiert die *Alemannia*. Hier waren die Angestellten im Zeitraum 1969 und 1982 zwischen 84 und 60 % in der Gewerkschaft. 1972 übertraf der Organisationsgrad der Angestellten sogar den der gewerblichen Arbeitnehmer. Seit 1983 sank der Anteil der organisierten Angestellten kontinuierlich. 1989 lag er unter 25 %. Auch bei den gewerblichen Arbeitnehmern ist auf der *Alemannia* seit Anfang der achtziger Jahre ein deutlicher Rückgang in der Gewerkschaftszugehörigkeit festzustellen. Insgesamt weist die

<sup>1733</sup> Eine Ausnahme bildet allein die Alemannia im Jahre 1989.

<sup>1734</sup> So stieg der Angestelltenanteil auf der Teutonia von 17% (1969) auf 30% in 1989.

<sup>1735</sup> Er lag 1986 und 1987 bei 108 % bzw. bei 118 %.



*Alemannia* 1989 den niedrigsten gewerkschaftlichen Organisationsgrad auf. Aufgrund der zahlreichen betrieblichen Zusatzvereinbarungen, die im Zeitverlauf zwischen den Unternehmensleitungen und den Betriebsräten vereinbart worden waren, spielte in der Zementindustrie der Ausbau und später auch zunehmend die Sicherung dieser geldwerten Leistungen eine zentrale Rolle.

Die Tarifverhandlungen in der niedersächsischen Zementindustrie nach 1947 führten in der Regel zur gütlichen Einigung zwischen der IG Chemie und dem Arbeitgeberverband. Schlichtungsverhandlungen – wie in den Jahren 1972 und 1978 – waren die Ausnahme. Im Zeitverlauf hatten sich zwischen den einzelnen Unternehmen aufgrund unterschiedlicher Zusatzleistungen Einkommensunterschiede für die Beschäftigten ergeben. Dieser Tatbestand sollte 1969 auch zum einzigen Streik in der Nachkriegsgeschichte der niedersächsischen Zementindustrie führen. Diesen Streik gab es - hier an die Tradition von 1922 anknüpfend<sup>1736</sup> - auf der *PCF Hardeggen*. Hier erhielten die Angestellten als Jahresendzahlung bis zu eineinhalb Monatsgehältern. Die gewerblichen Arbeitnehmer wurden mit Einmalzahlungen abgefunden, die zwischen 100 und 200 DM lagen. Da die Praxis von Jahresendzahlungen auch in anderen Unternehmen der Zementindustrie ganz unterschiedlich gehandhabt wurde, wollte die IG Chemie ein 13. Monatsgehalt in der Tarifrunde 1969 tariflich für alle Unternehmen absichern. Es bedurfte langwieriger Verhandlungen und einer Urabstimmung im Bezirk Niedersachsen, in der sich 95,9 % der Befragten für einen Streik aussprachen, bis in einer Nachtsitzung vom 14. auf den 15. Juli 1969 vom Bezirksleiter der IG Chemie, Benno Adams, ein Kompromiß ausgehandelt werden konnte. Über einen Zeitraum von vier Jahren sollte das 13. Monatsgehalt verbindlich werden. Beginnend mit dem Jahr 1969 (Zahlung von 89 Tarifstundenlöhnen) hätten den Beschäftigten 1972 173 Tarifstundenlöhne zugestanden<sup>1737</sup>. Da auch die bisher freiwillig gezahlten und somit nicht abgesicherten Jahresendzahlungen im Tarifvertrag in ihrer bisherigen Höhe garantiert wurden, stimmten in einer zweiten Urabstimmung 72,6 % der organisierten Beschäftigten diesem Kompromiß zu. Der Hardegger Belegschaft erschien eine vierjährige Laufzeit bei ihrer Ausgangslage als zu lang. Nachdem die Unternehmensleitung in Hardeggen ein Gespräch mit den Beschäftigten abgelehnt hatte, beschloß die Belegschaft den Streik. Dies geschah ohne Absprache mit der IG Chemie. Ab 23 Uhr 20 ruhte am 16.7. 1969 der Betrieb auf der *PCH*. Der herbeigeeilte Bezirksleiter Benno Adams erreichte in einer Verhandlung am 17.7. einen erneuten Kompromiß<sup>1738</sup>:

- Die gewerkschaftlich organisierten Beschäftigten erhielten eine Einmalzahlung von 65 DM.
- Auf eine Maßregelung der am Streik Beteiligten wurde verzichtet.
- Die Arbeit in Hardeggen wurde mit der Frühschicht am 18.7. wieder aufgenommen.

---

<sup>1736</sup> Vgl. die Darstellung auf den Seiten 180/81 dieser Arbeit.

<sup>1737</sup> Geschäftsbericht 1969-1971 der IG Chemie-Papier-Keramik, Bezirk Niedersachsen, S.39.

<sup>1738</sup> Die Darstellung beruht auf einer Vereinbarung zwischen der PCF Hardeggen und der IG Chemie-Papier-Keramik, Bezirk Niedersachsen vom 17.7.1969 (Firmenarchiv Hardeggen).

Zusammenfassend läßt sich feststellen:

- Nach 1945 hat sich in der niedersächsischen Zementindustrie sehr schnell ein hoher gewerkschaftlicher Organisationsgrad entwickelt.
- Innerhalb der IG Chemie-Papier-Keramik gehörte und gehört die Zementindustrie zum Kreis der am besten organisierten Branchen.
- Die Betriebsräte haben in der Zementindustrie im Untersuchungszeitraum eine sehr starke Bedeutung gehabt. In Verhandlungen mit den Unternehmensleitungen erreichten sie umfangreiche geldwerte Zusatzleistungen. Diese Leistung und die nachfolgende erfolgreiche Absicherung dieser Sozialleistungen in den Tarifverträgen haben das Ansehen der Gewerkschaft sicherlich erheblich erhöht.

#### **6.2.4.4. Betriebliche Sozialpolitik**

Über die große Bedeutung der betrieblichen Zusatzvereinbarungen vor und auch neben den tarifvertraglichen Regelungen ist bereits gesprochen worden<sup>1739</sup>. Protokolle über die gemeinsamen Sitzungen von Betriebsrat und Direktion des Misburger Werks der *Germania* zwischen 1947 und 1967 zeigen, daß die Anstöße in Richtung Wiederaufnahme oder Beginn von betrieblichen Sozialleistungen auf diesen Besprechungen eingebracht, diskutiert und zum Teil auch beschlossen worden sind. Wesentliche Stationen dieses Prozesses zwischen 1947 und 1949 sollen im Folgenden nachgezeichnet werden, um exemplarisch die Neukonstituierung von betrieblicher Sozialpolitik zu verdeutlichen.

Im Misburger Werk der *Germania* ging es bis zur Aufnahme der Düngemehlerzeugung im Frühjahr 1948 vornehmlich um die Sicherung der teilzerstörten Werksanlagen und den schrittweisen Wiederaufbau hin zum Beginn der Klinkerproduktion am 26.4. 1950. Schon auf der ersten protokollierten Sitzung von Betriebsrat und Direktion am 13.6.1947 regte der Betriebsrat an, allen "Belegschafts-Mitgliedern mit Rücksicht auf die schweren Arbeitsbedingungen, hervorgerufen durch den Zerstörungszustand der Werksanlagen (...) einen einheitlichen Erschwerungszuschuß in Höhe von RM 1,- pro Arbeitstag " zu zahlen. Daneben wurde die Erhöhung des Krankengeldzuschusses durch die Firma angeregt sowie gefordert, allen nicht in Misburg-Anderten wohnenden Mitarbeitern " einen Fahrgeldzuschuß in Höhe von RM 7,- pro Monat " zu gewähren. 1948 einigten sich Betriebsrat und Unternehmensleitung auf eine Lohngruppeneinteilung, auf die Neufestsetzung der Löhne<sup>1740</sup> und den Fortfall der bisher gezahlten Erschwerniszulage. Bis zur Währungsreform haben die Tausch- und Kompensationsgeschäfte in allen Werken der Zementindustrie im Untersuchungsgebiet eine wesentliche Rolle gespielt. Aus noch vorhandenen Beständen entnommener Zement wurde gegen Heringe oder gegen 250 Oberhemden aus einem hannoverschen Kaufhaus getauscht<sup>1741</sup>. Der Belegschaft der *Germania* stand nach Kriegsende ein Deputat von 250 Sack Zement

<sup>1739</sup> Siehe S.306/307 dieser Arbeit.

<sup>1740</sup> Im gewerblichen Bereich lagen die Stundenlöhne zwischen RM 0,93 und 1,28.

<sup>1741</sup> Mitteilung von Hans Esken am 31.5. 1997. Herr Esken war zu dieser Zeit auf der Alemannia beschäftigt.

zur Verfügung<sup>1742</sup>. Aus den Verkaufseinnahmen wollte der Betriebsrat auch nach der Währungsreform weiterhin “zeitweilig notwendige Bedarfsgüter für die Belegschaft“ anschaffen. Die kollektive Beschaffung von Waren durch die Betriebsräte hat sich über die Währungsreform hinaus fortgesetzt. Nachzuweisen sind die Besorgung von Hausbrand, von Winterkartoffeln, Rübensaft, Kleidung und “ getragenen englischen Wehrmachtsschnürschuhen “ . Die Bereitstellung von Wohnraum hatte im schwer kriegszerstörten Misburg eine wesentliche Bedeutung und stand häufig im Mittelpunkt der Betriebsratstätigkeit. Die Vergabe von Werkswohnungen<sup>1743</sup>, die Instandsetzung von Wohnraum, die Vergabe von Siedlungsland und von Baudarlehn stellten ein so umfangreiches Aufgabengebiet dar, daß der Betriebsrat einen speziellen Wohnungsausschuß eingerichtet hat. Im Verlauf des Jahres 1949 setzte der Betriebsrat u.a. noch die Zahlung eines Zuschusses in Höhe von DM 5,- für den 1. Mai durch. Er sorgte für die Urlaubsverschickung von zwei besonders erholungsbedürftigen Belegschaftsangehörigen und erreichte die Zahlung einer Weihnachtsgratifikation, die nach der jeweiligen Kinderzahl gestaffelt war.

Im Verlauf der fünfziger und sechziger Jahre wurde der Kreis der von der *Germania* und von den anderen Unternehmen gewährten Leistungen und Sonderzahlungen immer größer und damit auch unübersichtlicher. Gegen Ende der sechziger Jahre wurde damit begonnen, diese bis dahin widerrufbaren Leistungen tariflich abzusichern. Exemplarisch kann dieser Prozeß anhand der *HPC* erläutert werden, wo es zu diesem Zeitpunkt die umfangreichsten betrieblichen Sozialleistungen gab. Die insgesamt 49 Einzelleistungen sollten in drei Betriebsvereinbarungen zusammengefaßt werden<sup>1744</sup>. Die erste Vereinbarung erfaßte nach § 58 des Betriebsverfassungsgesetzes alle Leistungen, die als Barleistungen oder in anderer Weise einkommensrelevant waren. 22 Zulagen für verschiedene Arbeitsplätze ( Brenner, Packer, Müller, Kranfahrer ), Ausbildungen ( Handwerker ) und Sonderbelastungen ( Wechseldienst, Überstunden, Bereitschaftsdienst, Staubeinwirkung ) wurden so abgesichert. Eine Versand- bzw. Förderprämie für alle gewerblich Beschäftigten, die Zahlung eines dreifachen Monatslohns bei vorzeitiger Verrentung sowie die Gewährung von drei Tagen Zusatzurlaub beim Urlaubsantritt im Winter rundeten diesen Komplex ab. Die zweite Betriebsvereinbarung garantierte nach § 57 des Betriebsverfassungsgesetzes arbeitsschutzrelevante Zusagen des Betriebes. Dazu gehörte die Zahlung einer Unfallprämie von jährlich DM 200 für jeden unfallfreien Mitarbeiter, die kostenlose Stellung von Waschmitteln, von Arbeitskleidung und die Bezuschussung von Sicherheitsschuhen. In einem dritten Komplex wurden alle sonstigen betrieblichen Sozialleistungen zusammengefaßt. Dies waren: Zuschuß zum Kantinenessen; kostenloses Frühstück bei unvorhergesehener Arbeitszeit von 10 Stunden bzw. Frühstücksabgeltung; Jubiläumsgeld, Jubilarfest und Sonderurlaub für vierzigjährige Betriebszugehörigkeit; Rentnerfest, Rentnerbesuche sowie eine 13. Rentenzahlung; Schulentlassungsgeld sowie eine Weihnachtstüte für Mitarbeiterkinder; Kinderverschickung; Kurbeihilfe; ein Geschenk zur Silberhochzeit. In anderen

---

<sup>1742</sup> Protokoll der Betriebsratssitzung vom 3.7.1948.

<sup>1743</sup> Im März 1949 waren in den 47 Räumen des Kantinengebäudes der *Germania* insgesamt 63 Personen untergebracht.

<sup>1744</sup> Aktennotiz vom 27.1. 1969. Die Betriebsvereinbarungen fanden sich im Archiv der IG Chemie-Papier-Keramik in Hannover.

Unternehmen wurden noch Geburts- und Heiratsbeihilfen gezahlt. Es gab Treueprämien nach fünfjähriger Betriebszugehörigkeit, das Unternehmen zahlte Sterbegeld. Die drei Unterstützungsfonds der *HPC* waren nach 1945 zu einer Unterstützungskasse zusammengeführt worden. Sie wies bis Ende 1967 einen Vermögensbestand von 1,7 Millionen DM auf und zahlte die betrieblichen Zusatzrenten aus. 1989 hatte die *HPC* für Pensionszahlungen und ähnliche Verpflichtungen einen Betrag von 6,708 Millionen DM als Rückstellung in die Bilanz aufgenommen<sup>1745</sup>.

Als letztes der Unternehmen im Untersuchungsgebiet hatte die *PCF Hardeggen* eine Unterstützungskasse eingerichtet und diese am 26.10.1949 in das Vereinsregister beim Amtsgericht Moringen eintragen lassen. Laut Satzung sollte die Unterstützungseinrichtung neben der Zahlung von Invaliden- und Altersrenten auch noch " unverschuldet in Not geratenen Belegschaftsangehörigen " finanzielle Hilfen gewähren. Die Unterstützungskasse finanzierte sich – wie bei den anderen Unternehmen auch – aus freiwilligen Zahlungen der *PCF Hardeggen*. Die von der Unterstützungskasse nicht benötigten Gelder sollten laut Satzung dem Unternehmen als Dauerdarlehn zur Verfügung stehen. Getreu dem patriarchalischen Verständnis von Dr. Gerhard Ohlmer bestand der Vorstand der Unterstützungskasse aus dem Vorstandsvorsitzenden ( Gerhard Ohlmer ) sowie aus zwei Arbeitern und zwei Angestellten, die vom Vorstand der *PCF* ernannt (!) wurden. Erst 1958 wurde die Satzung geändert, die Vorstandsmitglieder der Unterstützungskasse wurden jetzt von der Belegschaft gewählt. In der Regel war der jeweilige Betriebsratsvorsitzende auch der Vorsitzende der Unterstützungskasse.

Die Fortsetzung der quantitativen Analyse der betrieblichen Sozialleistungen<sup>1746</sup> stößt auf das Problem, daß die Bilanzierungstechnik mehrfach geändert worden ist. Zwischen 1949 und 1960 weisen die Unternehmen neben dem Posten *Gesetzliche soziale Abgaben(Leistungen)* den Posten *Freiwillige soziale Aufwendungen* aus. Im Zeitraum 1961-1967 werden die Begriffe *Soziale Abgaben* und *Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung* verwendet. Zudem erscheinen ab 1960 infolge einer Neufassung des § 132 des Aktiengesetzes verschiedene Sozialleistungen aufgrund neuer steuerlicher Vorschriften in anderen Bilanzposten<sup>1747</sup>. Die freiwilligen Aufwendungen der Unternehmen für betriebliche Sozialleistungen - einschließlich der Aufwendungen für die betriebliche Altersversorgung sowie die dafür notwendigen Rückstellungen - wurden aufgrund der o.a. Einschränkungen nur bis zur Mitte der sechziger Jahre im Vergleich erfaßt. Die Gesamtausgaben der Unternehmen für soziale Leistungen konnten dagegen bis in die achtziger Jahre gegenübergestellt werden<sup>1748</sup>:

---

<sup>1745</sup> Geschäftsbericht der HPC für 1989.

<sup>1746</sup> Siehe S.249 bis 258 dieser Arbeit.

<sup>1747</sup> Vgl. dazu den Geschäftsbericht der Teutonia für 1960, S.11 und 13. Nur die Teutonia weist in den Folgejahren ihre freiwilligen Sozialleistungen außerhalb der Bilanz noch einmal gesondert aus.

<sup>1748</sup> Grundlage der Gegenüberstellung waren die Geschäftsberichte und die Gewinn- und Verlustrechnungen der Unternehmen.

### Soziale Aufwendungen in v.H. der Lohn- und Gehaltssumme

		Teutonia	HPC	Norddt.(NC)	PCF Hardegsen
<b>1949-1958:</b>	Soziale Lstg. Insgesamt	24,4%	32,4%	32,4%	29,2%
	Freiwillige soz. Lstg.	17,4%(1952-58)	14,1%	19,6%	19,9%
<b>1959-1968</b>	Soziale Lstg. Insgesamt	23,5%	20,4%	22,7%	24,5%
	Freiwillige soz. Lstg.	11,6%	9,7%(bis 1966)	17,6%(bis 1963)	12,0%
<b>1969-1978</b>	Soziale Lstg. Insgesamt	22,4%	27,5%	20,2%	17,8%(bis 1974)
	Freiwillige soz. Lstg.	8,5%			
<b>1979-1989</b>	Soziale Lstg. Insgesamt	28,2%(bis 1983)	26,6%(bis 1986)	26,1%	
	Freiwillige soz. Lstg.	11,9%(bis 1983)			

Die o.a. Übersicht belegt für den Zeitraum von 1949 bis 1958 bei insgesamt noch niedrigen Einkommen der Beschäftigten den hohen Anteil der sozialen Aufwendungen. So machten die sozialen Leistungen bei der *HPC* im Jahr 1949 46,7 % der Lohn- und Gehaltssumme aus. 1950 lag dieser Wert sogar bei 72 %. Die freiwilligen sozialen Leistungen übertreffen dabei deutlich den in den Vorkriegsjahren erreichten Anteil. Mit steigenden Einkommen der Beschäftigten geht der Anteil der sozialen Leistungen in den sechziger und siebziger Jahren relativ zurück. Eine Ausnahme bildet hier nur die *HPC* in den siebziger Jahren. Aufgrund der vorstehend beschriebenen Fülle von sozialen Sonderleistungen sind die sozialen Gesamtbelastungen deutlich gestiegen. In den achtziger Jahren läßt sich anhand der *Teutonia* exemplarisch das erneute Ansteigen der Sozialleistungsquote zeigen.

Die u.a. Übersicht der sozialen Aufwendungen pro Mitarbeiter zeigt bei der *Teutonia* den bedeutenden Anteil der freiwilligen Leistungen zu Beginn des Untersuchungszeitraums ( 1952 bei 57 % ). Im Zeitverlauf geht dieser Anteil dann zurück. 1969 liegt er nur noch bei 37 %, um dann bis 1987 ( 44 % ) wieder leicht anzusteigen. Die sozialen Leistungen auf der *PCF Hardegsen* bleiben nach einem anfänglich recht hohen Niveau - wie in der Vorkriegszeit - deutlich hinter den Leistungen der Unternehmen im engeren hannoverschen Raum zurück:

### Soziale Leistungen pro Kopf der Beschäftigten in DM

Jahr		Teutonia	HPC	Norddt.(NC)	PCF Hardeggen
1952	Soz. Lstg. Insgesamt	1.418	1.300	1.115	1.125
	Davon freiwillige Lstg.	805	598	646	789
1959	Soz. Lstg. Insgesamt	2.360	2.206	2.560	1.865
	Davon freiwillige Lstg.	1.322	1.235	1.583	965
1969	Soz. Lstg. Insgesamt	3.740	3.979	4.810	3.544
	Davon freiwillige Lstg.	1.388			
1979	Soz. Lstg. Insgesamt	11.074	10.336	6.232	4.741(1974)
	Davon freiwillige Lstg.	4.649			
1989	Soz. Lstg. Insgesamt	14.228(1983)	14.662(1986)	16.039	
	Davon freiwillige Lstg.	6.274			

Zusammenfassend kann festgestellt werden:

- Nach 1945 sind die betrieblichen Sozialleistungen in den Unternehmen über Vereinbarungen zwischen den Betriebsräten und den Unternehmensleitungen sehr stark ausgebaut worden. Neben den klassischen sozialen Leistungen der Zementindustrie - Werkwohnungsbaue, Verpachtung von Acker- und Gartenland - ist hier vor allem der Aufbau eigenständiger Versorgungswerke zwecks Zahlung von betrieblicher Altersversorgung hervorzuheben.
- Durch eine Fülle von betrieblichen Zulagen und Prämien sind die Tariflöhne unternehmens- und werksspezifisch deutlich aufgebessert worden. Hier haben sich im Zeitverlauf zwischen den einzelnen Unternehmen - und auch zwischen den Werken innerhalb der *Norddeutschen (Nordcement)* - Unterschiede ergeben, die von den Betriebsräten der im engeren Raum Hannover liegenden Werke häufig für Forderungen an die Unternehmensleitungen herangezogen wurden<sup>1749</sup>.
- Die ursprünglich widerruflich gewährten betrieblichen Sozialleistungen sind dann im Verlauf der siebziger Jahre über Betriebsvereinbarungen tariflich abgesichert worden.
- Die umfangreichen betrieblichen Sozialleistungen haben - wie die Befragung von ehemaligen Beschäftigten ergab - nachweislich zur Identifikation der Belegschaft mit ihrem Unternehmen beigetragen<sup>1750</sup>.
- Bei den Werksschließungen und den Unternehmensauflösungen ist es in der Regel gelungen, die sozialen Leistungen der Versorgungskassen abzusichern. So schloß die IG Chemie-Papier-Keramik beim Erwerb der *Germania* durch das Firmenkonsortium der *HPC* und der *Teutonia* mit den Erwerbern eine

<sup>1749</sup> Dies belegen u.a. die Protokolle der Sitzungen des Betriebsrats der *Germania* vom 14.2.1956 und vom 30.8.1963. In beiden Sitzungen forderten die Betriebsräte aufgrund von Lohn- und Prämienvergleichen zwischen den hannoverschen Werken eine Erhöhung der Leistungen der *Germania*.

<sup>1750</sup> So waren in Hardeggen 30 % der ehemals Beschäftigten mit den Sozialleistungen sehr zufrieden, 66 % waren zufrieden. Insbesondere die Betriebsrenten, die Mietverbilligungen in den Werkwohnungen sowie das Urlaubs- und das Weihnachtsgeld wurden hervorgehoben.

Vereinbarung ab, der die übernehmenden Firmen zur Weiterführung der Versorgungswerke der *Germania* verpflichtete.

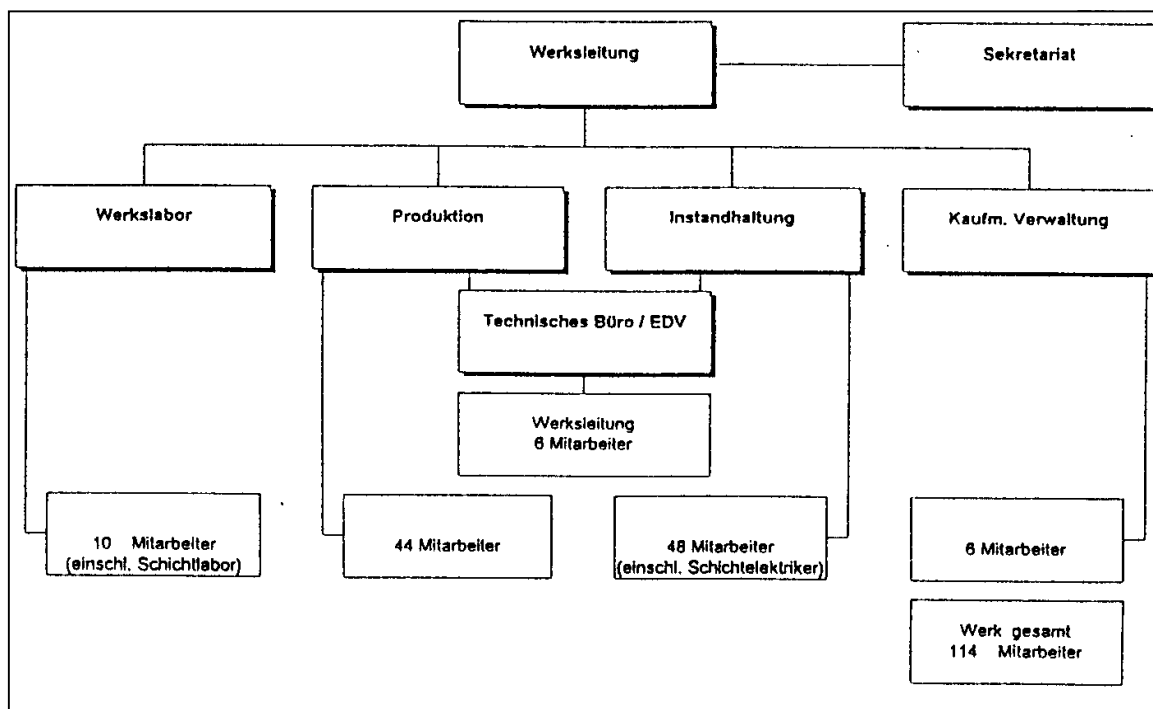
#### **6.2.4.5. Das Werk Hardeggen der Nordcemeent 1995/96**

Im Folgenden soll das Hardegger Werk der *Nordcemeent* in seinem personellen und funktionalen Aufbau sowie in der Qualifikationsstruktur vorgestellt werden. Der Vergleich mit der Betriebsstrukturdarstellung der *PCH* im Jahr 1914<sup>1751</sup> soll die wesentlichen Veränderungen deutlich machen. Das Durchschnittsalter der 114 Mitarbeiter lag zum Stichtag Juli 1995 bei 37 Jahren und acht Monaten. Waren 1914 noch 48% der in der Zementindustrie des Untersuchungsgebietes Beschäftigten unter 30 Jahren gewesen, so befanden sich 1995 nur noch 30% der Hardegger Mitarbeiter in dieser Altersgruppe. Der Anteil der über 50-jährigen, der 1914 nur 10% betragen hatte, war auf 24% gestiegen. Das höhere Durchschnittsalter spiegelt sich auch in der Dauer der Betriebsangehörigkeit der Hardegger Beschäftigten wider. 6% waren bis zu fünf Jahre im Werk, 28% waren zwischen 5 und 9 Jahren beschäftigt. Zwischen 10 und 14 Jahren waren 31%, zwischen 15 und 19 Jahren waren 11% tätig gewesen. 7% hatten eine Betriebszugehörigkeit von 20 bis 25 Jahre aufzuweisen. 17% waren mehr als 25 Jahre im Betrieb. Zwei Drittel der Mitarbeiter waren seit mehr als zehn Jahren im Werk beschäftigt, darunter fünfzehn Beschäftigte mehr als 30 Jahre. Die Befragung von 40 ehemaligen Mitarbeitern der *PCH* ergab für den Zeitraum 1924 - 1994<sup>1752</sup> eine durchschnittliche Beschäftigungsdauer von 36 Jahren. Als weiteres Charakteristikum ergab sich eine generationsübergreifende Betriebstreue. 65% der Befragten gaben an, daß entweder bereits der Vater oder die Mutter „ auf Portland “ gearbeitet habe bzw. der Sohn jetzt im Werk beschäftigt sei. In drei Fällen ließ sich eine über drei Generationen reichende Betriebszugehörigkeit nachweisen. Die parallel unter ehemaligen Angehörigen der Zementindustrie im engeren Raum Hannover durchgeführte Befragung ergab deutlich niedrigere Werte. Hier gaben nur 30% der Befragten an, in zweiter oder dritter Generation in der Zementindustrie tätig gewesen zu sein. Das begrenzte Arbeitsplatzangebot im ländlichen Raum um Hardeggen dürfte einen wesentlichen Faktor für diesen Tatbestand darstellen. Die Bindung der Belegschaft durch Werkwohnungen dürfte einen weiteren Grund darstellen. Der Anteil der sogenannten Betriebsbeamten hatte 1914 bei knapp 5% gelegen. 1996 waren fast 20% der Beschäftigten im Angestelltenverhältnis.

---

<sup>1751</sup> Vgl. S.127/28 dieser Arbeit. Die Angaben für 1995 stammen aus dem Technischen Jahresbericht 1995 (Teil 2) vom März 1996.

<sup>1752</sup> Von den Befragten hatten drei seit den zwanziger Jahren auf der *PCH* gearbeitet, sechs Befragte hatten ihre Tätigkeit vor 1945 begonnen.



Das o.a. Personalorganigramm <sup>1753</sup> zeigt, daß die Anzahl der für die Instandhaltung verantwortlichen Mitarbeiter ( 48 ) die Zahl der in der eigentlichen Produktion Tätigen ( 44 ) übertrifft. Insbesondere in der Rohmaterialgewinnung, bei der 1914 noch ein gutes Drittel der Beschäftigten zu finden war, sind aufgrund der Mechanisierung und der Automatisierung nur noch 5% der Mitarbeiter tätig. Im Bruch sind im einschichtigen Betrieb werktags zwei Bohrer- und Brecherwärter, ein Radladerfahrer und ein Bandwärter sowie ein Schießmeister unter der Leitung des Steinbruchmeisters für die Gewinnung und Zuführung des Rohstoffs verantwortlich. Seit dem 1.1. 1995 wurde nach der Einführung der 38-Stunden-Woche die eigentliche Zementherstellung im Dreischichtbetrieb von fünf Schichtgruppen – bestehend aus jeweils fünf Mitarbeitern – geleistet. Die Schichtfolge gliedert sich in jeweils zweimalige Frühschicht, Spätschicht und Nachtschicht. Nachfolgend haben die Schichtarbeitenden frei bzw. Urlaub nach Schichtplan. Während die Verladung von losem Zement im Dreischichtbetrieb von jeweils einem Mitarbeiter kontrolliert wird, verläuft die Sackverladung in zwei Schichten mit jeweils vier Packern. Der Bereich Instandhaltung und Verfahrenstechnik gliedert sich in die Schlosserei incl. Lehrwerkstatt und Kfz-Werkstatt ( 22 Mitarbeiter ), die Elektrowerkstatt ( 17 Mitarbeiter ) und die Bau- und Hofkolonne, die auch für Produktionsvertretungen zuständig ist ( 7 Mitarbeiter ). Zwei weitere Mitarbeiter sind für das Magazin und die Werkzeugausgabe zuständig. War man 1914 in Hardegsen neben dem technischen Direktor noch mit einem Laboranten ausgekommen, so umfassen Labor und Betonprüfstelle jetzt zehn Mitarbeiter. Neben den fünf Schichtlaboranten, die dem Labor fachlich zugeordnet sind, sind im Analytischen Labor ( Eingangskontrollen und Naßchemie ) noch zwei weitere Mitarbeiter tätig. Im Physikalischen Labor und in der Betonprüfstelle arbeitet jeweils ein Mitarbeiter. Die Werksleitung besteht neben dem Werksleiter aus drei

<sup>1753</sup> Technischer Jahresbericht 1995( Teil 2) vom März 1996.



Angestellten, die jeweils die Bereiche Labor, Produktion und Qualitätskontrolle, den Bereich Instandhaltung sowie die kaufmännische Verwaltung leiten. Im kaufmännischen Büro sind insgesamt sechs Mitarbeiter für die Buchhaltung und die Bereiche Versand und Abfallwirtschaft verantwortlich. Im technischen Büro ist schließlich ein Mitarbeiter mit der Überwachung der Meß- und Regeltechnik beschäftigt.

Anhand des Stellenbesetzungsplans läßt sich die Qualifikationsstruktur der Hardegser Belegschaft aufzeigen. Mit dem Entgelttarifvertrag, der seit dem 1. 6. 1993 galt<sup>1754</sup>, waren an die Stelle der alten Lohn- und Gehaltsgruppen für die gewerblichen Arbeitnehmer bzw. für die technischen und kaufmännischen Angestellten dreizehn für alle Beschäftigten einheitliche Entgeltgruppen getreten. Ungelernte Arbeiter werden danach in der Entgeltgruppen 1 bis 3 und angelernte Arbeitskräfte in den Entgeltgruppen 4 und 5 entlohnt. Facharbeiter und Handwerker mit abgeschlossener Berufsausbildung werden in den Entgeltgruppen 6 bis 8 erfaßt. Nach den Entgeltgruppen 9 bis 11 werden die Meister entlohnt, sei es mit oder ohne *VDZ*-Prüfung. Die beiden letzten Entgeltgruppen sind Beschäftigten mit einem technischen oder kaufmännischen Fachhochschulabschluß vorbehalten.

Machten 1914 die ungelerten Arbeitskräfte auf der *PCH* 75% der Belegschaft aus, so waren 1995/96 nur noch 3% in den entsprechenden Entgeltgruppen 1 – 3 eingestuft. Der Anteil der angelernten Arbeitskräfte, der 1914 bei 13% gelegen hatte, betrug 1995/96 rund 22%. Die Brucharbeiter, die Packereiarbeiter sowie die in den fünf Schichtgruppen eingesetzten Kranfahrer, Radladerfahrer und die Springer gehören zu diesem Kreis. Waren 1914 nur 12% der Belegschaft in Hardegsen zur Gruppe der Handwerker und Facharbeiter zu zählen, so machen diese Mitarbeiter jetzt 72% der Belegschaft aus. 56% aller Beschäftigten befinden sich in den Entgeltgruppen 6 bis 8. Sie arbeiten im Labor, in den Werkstätten, in der Bau- und Hofkolonne sowie in der Verwaltung. In den Entgeltgruppen 9 bis 11 sind die Meister, die Techniker und die kaufmännischen Sachbearbeiter eingestuft. Sie umfassen in Hardegsen 16% der Beschäftigten. Die vier Mitglieder der Werksleitung werden außertariflich entlohnt. Abschließend soll noch auf die Frage nach der Länge des Weges zur Arbeit eingegangen werden. Gegenüber 1914 hat sich der Trend zur wohnortnahen Beschäftigung deutlich verstärkt. 1914 wohnten rund 40% der Mitarbeiter der *PCH* in Hardegsen. 1996 kamen dagegen 79% aller Beschäftigten aus Hardegsen<sup>1755</sup>. Moringen, Northeim, Uslar, Nörten-Hardenberg und Einbeck sind die Orte, in denen ebenfalls eine größere Anzahl von Beschäftigten wohnt.

---

<sup>1754</sup> Entgelttarifvertrag der Zementindustrie ( Nordwestdeutschland ) vom 21.4. 1993.

<sup>1755</sup> Im Hardegser Ortsteil Lutterhausen, der 1914 noch eine selbständige Gemeinde gewesen war, wohnten 1995/96 knapp 6% der Beschäftigten.

### **6.2.5. Von erneuerten Kartellen zu neuen Formen der Absatzorganisation**

“ Generell war die Bundesrepublik von Beginn an dekartelliert. Jedoch gab es Ausnahmen. <sup>1756</sup> Die Zementindustrie – von Schröter nicht erwähnt – gehört ohne jeden Zweifel zu diesen Ausnahmen. Im Folgenden soll der Prozeß der Kartellerneuerung zwischen 1946 und 1957, das Agieren der erneuerten Kartelle unter den Bedingungen des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) zwischen 1958 und 1968, die Entwicklung neuer Formen der Absatzorganisation ( 1969 – 1979 ) sowie die kartellfreie Periode ab 1980 untersucht werden. Dabei sollen die Argumentation der Zementindustrie und die Position der Kartellgegner dargestellt und die Auswirkungen der jeweiligen Absatzorganisation auf die Zementpreis- und die Konzentrationsentwicklung untersucht werden.

Die Siegermächte verfolgten nach 1945 ursprünglich in Bezug auf die deutsche Wirtschaft zwei zentrale Ziele. Es ging ihnen um die Entmilitarisierung und um eine grundlegende Neuordnung<sup>1757</sup> . Als Mittel zur Zielerreichung lassen sich die Entnazifizierungen, die Demontagen , Entflechtungsmaßnahmen<sup>1758</sup> , die Dekartellierung<sup>1759</sup> sowie die Bestrebungen zur Vergesellschaftung von Unternehmen unterscheiden. Entflechtungen kamen in der Zementindustrie aufgrund fehlender Unternehmensgrößen nicht in Betracht<sup>1760</sup> . Der Charakter der Entnazifizierung läßt sich exemplarisch an der *PCF Hardegsen* aufzeigen<sup>1761</sup> . Dem Vorstandsvorsitzenden Ohlmer und seinem Prokuristen Rolf wurde am 31. Mai 1946 von der britischen Militärregierung die Fortführung ihrer Tätigkeit untersagt. Ohlmer machte man offensichtlich seine Tätigkeit als Kriegsverwaltungsrat ab Mitte 1942 zum Vorwurf. Auf Intervention des Northeimer Landrats wurde die Ablösung Ohlmers jedoch ausgesetzt. Die Militärregierung genehmigte seine Arbeit als Vorstand der *PCH* mit einem jeweils auf drei Monate befristeten Bescheid vorerst weiter. Nachdem Gewerkschafter und Sozialdemokraten Ohlmer den Einsatz für politisch andersdenkende Mitarbeiter bescheinigt hatten, wurde ihm im März 1947 die

---

<sup>1756</sup> Harm G. Schröter, Kartellierung und Dekartellierung 1890 – 1990, a.a.O., S.486.

<sup>1757</sup> Diese Zielsetzungen finden sich in der JCS-Direktive 1067 und im Potsdamer Abkommen.

<sup>1758</sup> Unter Entflechtung (deconcentration) ist die Zerlegung eines Konzerns oder eines marktbeherrschenden Unternehmens in eine größere Anzahl von rechtlich und wirtschaftlich selbständigen Unternehmen zu verstehen. Vgl. dazu : Günter Scholz, Die Entflechtungsmaßnahmen und ihre wirtschaftliche Bedeutung , in: Kartelle und Kartellgesetzgebung in Praxis und Rechtsprechung vom 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart, a.a.O., S.210-228, hier: S.210.

<sup>1759</sup> Darunter sind alle Maßnahmen zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen zu verstehen.

<sup>1760</sup> Insgesamt werden die alliierten Entflechtungsmaßnahmen in den Westzonen von der neueren Forschung einhellig als unbedeutend eingestuft. Die Eigentumsverfassung, die Unternehmenskonzentration und die Produktivität seien durch die vorgenommenen Entflechtungen langfristig nicht verändert worden. Vgl. dazu Harald Winkel, Die Wirtschaft im geteilten Deutschland 1945 – 1970, Wiesbaden 1974, S.51.

<sup>1761</sup> Vgl. Gerd Meier: Kalk, Ziegel und Zement aus Hardegsen 1897-1997, a.a.O., S.43.

endgültige Erlaubnis zur Fortsetzung seiner Tätigkeit erteilt. Der ebenfalls aus politischen Gründen entlassene Prokurist wurde Ende 1947 in seinem Entnazifizierungsverfahren in die Gruppe V (Entlastete) eingestuft. Er wurde daraufhin wieder eingestellt<sup>1762</sup>. Albert bestätigt das Exemplarische der Hardegser Falles mit der Aussage, das es gängige Praxis der britischen Militärregierung gewesen sei, den Werksvorständen erst einmal generell das Betreten ihrer Betriebe zu untersagen. Es sei aber durchwegs gelungen, die Bedenken der Besatzungsmacht gegen die politische Zuverlässigkeit der Vorstände zu zerstreuen<sup>1763</sup>.

Während Entflechtungsmaßnahmen vorwiegend in der amerikanischen Besatzungszone favorisiert wurden, standen bei der britischen Besatzungsmacht ursprünglich Sozialisierungstendenzen im Vordergrund. Aus einer Reihe von Gründen kam es zwar nicht zur Umsetzung dieses Vorhabens. In der Zementindustrie des Untersuchungsgebiets wurde diese Frage aber im Zusammenhang mit der Demontagepolitik lebhaft erörtert. „Angestoßen von westfälischer politischer Seite, gingen Anregungen wegen Überführung der Zementindustrie in irgendwelche Formen von Gemeinwirtschaft um.“<sup>1764</sup> In Hardeggen gab es noch Ende 1947 Überlegungen, das Tochterunternehmen *Sollinger Baustoffhandlung* von der *PCF* rechtlich zu trennen, „um die Baustoffhandlung vor einer Erfassung durch eine etwaige Sozialisierung zu bewahren.“<sup>1765</sup> Im Rückblick konnte Carl Albert zu diesem Komplex befriedigt feststellen: „Man erinnerte sich aber schließlich, daß es sich nicht gerade empfehle, in Notzeiten derartige Pläne zu verwirklichen. Sie kamen daher nicht zum Zuge...“<sup>1766</sup>. Bedrohlicher erschienen der Zementindustrie da die Demontagepläne der Alliierten. Aufgrund des vom Kontrollrat verabschiedeten Industrieplans vom März 1946 sollte die Erzeugungskapazität der deutschen Zementindustrie von 12,6 Millionen Tonnen (Stand 1936) auf acht Millionen Tonnen zurückgeführt werden. In Umsetzung dieses Plans wurde mit dem Gesetz 52 der Militärregierung festgelegt, daß von den insgesamt 60 Zementwerken in der britischen Zone 29 Betriebe demontiert werden sollten.<sup>1767</sup> Diese Zahl wurde nach Betriebsbesichtigungen vor Ort dann auf 18 Werke reduziert. Nachweislich waren die *PCF Hardeggen*, die *Alemannia* und die *Teutonia* für die Demontage vorgesehen. Ein Zeitzeuge<sup>1768</sup> erinnert den Besuch einer aus Engländern, Russen und Amerikanern bestehenden Demontagekommission, die Ende 1946 die *Alemannia* besichtigte. Die Briten seien sehr stark an der Elektroentstaubungsanlage interessiert gewesen, die Russen hätten die Öfen, die Zementmühlen sowie die Elektrobagger übernehmen wollen. Ein flammender Appell des in Dnjepopretowsk geborenen und russisch sprechenden Karl Börner habe die Russen zum Verzicht auf die Demontage bewogen. Der damalige Direktor der *Alemannia* habe ihnen in beredten Worten die Folgen klar gemacht, die der Abbau für die 250 Arbeiter des Werks zeitigen würde. Durch die

---

<sup>1762</sup> Protokoll der Aufsichtsratssitzung vom 13.11.1947.

<sup>1763</sup> Carl Albert, Die niedersächsischen Werke im Gemeinschaftsverkauf, a.a.O., S.69.

<sup>1764</sup> Ders., a.a.O., S.74.

<sup>1765</sup> Protokoll der Aufsichtsratssitzung vom 13.11.1947.

<sup>1766</sup> Carl Albert, a.a.O., S.74.

<sup>1767</sup> Nachweis im Firmenarchiv Hardeggen.

<sup>1768</sup> Aussage von Hans Esken, dem späteren Werksleiter der Wunstorfer PCF, am 31.5.1997.

Verschärfung des Ost-West-Konflikts kam es vorerst zu einer Verschiebung der Demontagemassnahmen in der Zementindustrie. In der ersten Hälfte des Jahres 1947 wurden alle Pläne endgültig aufgegeben. Auf der Demontageliste für das Land Niedersachsen vom 16.10.1947 befand sich dann auch kein Zementwerk mehr<sup>1769</sup>. Abgesehen vom Abbau einzelner Aggregate ist es neben der Demontage des Hüttenzementwerks *Vulkan* der *Deutschen Eisenwerke AG* in Duisburg in den Westzonen zu keiner weiteren<sup>1770</sup> Gesamtdemontage eines Zementwerks gekommen. Neben den veränderten politischen Rahmenbedingungen dürfte dafür insbesondere die Einsicht der westlichen Besatzungsmächte verantwortlich gewesen sein, daß man die noch funktionstüchtigen Anlagen für den Wiederaufbau dringend benötigen würde. Demgegenüber wurden in der Sowjetischen Besatzungszone rund 45 % der dortigen Anlagen zur Zementherstellung demontiert und in die UdSSR verbracht. Nachdem die Inbetriebnahme dieser Anlagen in der Sowjetunion fast überall gescheitert war, wurde eine Reihe von Zementwerken in der SBZ in Sowjetische Aktiengesellschaften (SAG) umgewandelt. Damit verblieben nur noch 23 % der Vorkriegskapazität in deutscher Verfügungsgewalt, die alsbald in Volkseigene Betriebe (VEB) überführt wurden<sup>1771</sup>. Die fünf Zementgemeinschaften, der *Hüttenzementverband* und der *Deutsche Zementverband (DZV)* als Dachverband waren von den Alliierten nach dem Kriegsende noch gemeinsam aufgelöst worden. In der Handhabung der Dekartellierung gingen die westlichen Besatzungsmächte dann jedoch ganz unterschiedliche Wege. Am gründlichsten wurde in der amerikanischen und in der französischen Zone dekartelliert. Jedes Zementwerk war hier für den Verkauf seiner Produkte verantwortlich, gemeinsame Verkaufsorganisationen waren untersagt worden. Bis zur Währungsreform gab es aufgrund des eklatanten Mangels an Baustoffen aber quasi eine bloße Verteilungswirtschaft. Die Wirtschaftsämter in den jeweiligen Zonen regelten den Zementabsatz für die Werke über die Zuteilung von Kontingenten, daneben entwickelte sich ein Bezugsscheinsystem. Die Verkaufspreise waren von den Militärregierungen administrativ vorgeschrieben. Anders gestaltete sich die Entwicklung in der britischen Zone. Im Gegensatz zur amerikanischen Auffassung, daß jedwedes Kartell schädlich sei, waren nach der britischen Rechtstradition (rule of reason) Kartelle erlaubt, wenn sie im sogenannten öffentlichen Interesse lagen<sup>1772</sup>. In dieser kartellfreundlicheren Umgebung kam es schon am 28.12.1945 in Höver zur Gründung der *Zementverkaufsstelle Niedersachsen GmbH (ZVN)*. Die *Norddeutsche PCF* - vertreten durch den Direktor Adam Oechsner - schloß für ihre Werke

---

<sup>1769</sup> Demontage-Liste für das Land Niedersachsen (Anlage III), in: Wilhelm Treue u. Käthe Schrader, Die Demontagepolitik des Westmächte nach dem Zweiten Weltkrieg. Unter besonderer Berücksichtigung ihrer Wirkung auf die Wirtschaft in Niedersachsen, Hannover 1967, S.100-109.

<sup>1770</sup> Wilhelm Rasche, Die Entwicklung der deutschen Zementindustrie nach dem zweiten Weltkrieg in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung, Diss. Nürnberg 1957, S.43.

<sup>1771</sup> Ders., a.a.O., S.43ff.

<sup>1772</sup> Vgl dazu Rolf Wank, Die alliierten Entflechtungsmaßnahmen. Politische und juristische Aspekte, in: Kartelle und Kartellgesetzgebung in Praxis und Rechtsprechung vom 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart, a.a.O., S.202-209, hier: S.205.

*Alemannia, Vorwohle, Siegfried, Hoiersdorf* und *Wunstorf* mit der *Teutonia AG* - vertreten durch den Aufsichtsratsvorsitzenden Robert Grastorf - und der *PCF Hardeggen* - vertreten durch Dr. Gerhard Ohlmer - einen Gesellschaftsvertrag zwecks "Verkaufsvermittlung von Zementen und zementähnlichen Bindemitteln"<sup>1773</sup>. Die noch nicht produktionsbereiten Unternehmen *Germania* und *HPC* stellten in diesem Gesellschaftsvertrag ihren baldigen Beitritt zur *ZVN* in Aussicht. Als Vertragsgebiet wurden die Provinz Hannover, die Länder Braunschweig, Oldenburg, Schaumburg-Lippe sowie das Gebiet von Bremen festgelegt. Mit dieser Vereinbarung knüpfte man wieder an die Tradition des Kartells von 1904 an<sup>1774</sup>, diesmal aber unter dem Namen des erst ein Jahr später gegründeten neuen Landes Niedersachsen. Der zentrale Artikel IV des Gesellschaftsvertrages lautete:

" Die Gesellschafter stellen ihre gesamte Erzeugung an Zement und an zementähnlichen Bindemitteln der Gesellschaft zur Verkaufsvermittlung zur Verfügung; sie sind verpflichtet, das selbständige Anbieten und den Verkauf dieser Erzeugnisse zu unterlassen. "

Andienungspflicht, Auftragsannahme, Rechnungserteilung und Inkasso waren die gut bekannten Aufgaben der Verkaufsstelle, zu deren Geschäftsführer Carl Albert gewählt worden war. Mit der Gründung von Zementverkaufsstellen in Westfalen (*Verkaufsbüro westfälischer Zementwerke*, gegründet am 1.1.1946), im Rheinland (*Portlandzementaußenstelle Rheinland*) und im Gebiet Unterelbe (*Zementkontor Unterelbe GmbH*) waren in Nord- und Westdeutschland die Voraussetzungen für den kartellierten Verkauf geschaffen<sup>1775</sup>. Als am 12. Februar 1947 in der britischen Zone mit der Verordnung Nr. 78<sup>1776</sup> alle Kartelle und kartellähnlichen Absprachen untersagt wurden, waren die Kartelle der Zementindustrie in eben dieser Zone gerade wieder erneuert worden. Die Verordnung Nr. 78 bot aber einen Ausweg aus dieser paradoxen Situation. Die Verordnung sah nämlich Ausnahmen vom allgemeinen Kartellverbot vor, wenn die Handlungsweise der Unternehmen mit der Zielsetzung der Militärregierung zu vereinbaren war. Anfang 1948 wurde der Antrag der *ZVN* auf eine Ausnahmegenehmigung, befürwortet vom Niedersächsischen Wirtschaftsministerium, an den Decartellization Branch der britischen Militärregierung gerichtet. Dieser Antrag wurde bis zum Inkrafttreten des deutschen Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen am 1.1.1958 (GWB) weder zustimmend noch ablehnend beschieden.<sup>1777</sup> Die *ZVN* setzte ihre Tätigkeit gewissermaßen unter stiller Duldung der alliierten und der deutschen Behörden fort. Der Schriftverkehr zwischen der Zementindustrie, der Militärregierung und den zunehmend stärker involvierten niedersächsischen Behörden läßt eine Mischung von passiver Hinnahme und aktiver Förderung der *ZVN* erkennen. Auf einem Treffen mit Vertretern der Baustoffindustrie

---

<sup>1773</sup> Nr. 411 der Urkundenrolle des Notars Wilhelm Wolter zu Hannover (Jahrgang 1945).

<sup>1774</sup> Vgl. dazu die S.134 dieser Arbeit.

<sup>1775</sup> Vgl. Heribert Frochte, Die Zementindustrie im Kartellrecht, a.a.O., S.112.

<sup>1776</sup> Zeitgleich hatten die Amerikaner in ihrer Zone das gleichlautende Gesetz Nr.56 verkündet.

<sup>1777</sup> Auch über das Ende der Besatzungsherrschaft hinaus blieben die alliierten Dekartellierungsbestimmungen laut dem Pariser Protokoll vom 23.10.1954 weiter geltendes Recht. Sie wurden erst durch das GWB aufgehoben.

am 19. August 1948 äußerte der Niedersächsische Wirtschaftsminister Dr. Fricke (CDU) ebenso wie sein nordrhein-westfälischer Kollege Erik Nölting (SPD) sein grundsätzliches Einverständnis mit den reetablierten Kartellen in beiden Bundesländern. Der Vorschlag Nöltings, die enge Kooperation zwischen Wirtschaft und Politik durch die Hinzuziehung der Gewerkschaften in einem sogenannten Gemeinschaftsausschuß zu vertiefen, fand allerdings keine Zustimmung. “ Man spürte die politische Absicht und war verstimmt“<sup>1778</sup> , so lautete der zementindustrielle Kommentar.

Nach der Gründung der Bundesrepublik mußte die ZVN nach einer Aufforderung durch den Decartellization Branch im Juli 1950 einen erweiterten Befreiungsantrag beim Niedersächsischen Wirtschaftsministerium einreichen. In diesem Antrag wurde auf die positiven Wirkungen eines zentralen Verkaufs verwiesen. Genannt wurden u.a. eine gesicherte Bedarfsdeckung, einheitliche Stationsfrankopreise sowie Rationalisierungserfolge. Insbesondere wurde die Freiwilligkeit der Werke beim Zusammenschluß und die regionale Beschränkung der Kartelle hervorgehoben. Vorsichtshalber hatte man aber den Gesellschaftsvertrag vom 28.12.1945 in einigen kritischen Punkten modifiziert. Gestrichen wurde die Festlegung des Vertragsgebiets und der Hinweis auf die Zusammenarbeit mit anderen Gebietskartellen. Auch das Verbot selbständiger Angebote und Verkäufe durch die Gesellschafter war entfallen<sup>1779</sup>. Im Februar 1952 (!) erfolgte ein Zwischenbescheid aus Hannover. Der Befreiungsantrag wurde als verträglich mit dem zu erwartenden deutschen Kartellgesetz eingestuft<sup>1780</sup>. In einem weiteren Bescheid wurde im Mai 1953 vom Niedersächsischen Wirtschaftsministerium die Rabattgewährung der ZVN akzeptiert. Im Juli 1954 wurde schließlich durch eine Verordnung des Bundeswirtschaftsministeriums zur Festsetzung von Frachthöchstvergütungen aus der Sicht der ZVN ihr Stationsfrankopreissystem sanktioniert.

Trotz der kartellfeindlichen Rechtslage war es im süddeutschen Raum faktisch zu einer ähnlichen Entwicklung wie in Nord- und Westdeutschland gekommen. Auch ohne einen förmlichen Kartellvertrag hatte sich ein gleichgerichtetes Verhalten der Werke entwickelt. Das Ergebnis war auch in der Sichtweise eines Kartellbefürworters die Tatsache, “ ...eines einheitlichen Frankostationspreises, der auch einheitlich verändert wurde.“<sup>1781</sup> Die ZVN und die anderen Kartelle verstanden es unter den Dekartellierungsbestimmungen der Besatzungsmächte sehr gut, ihre Verkaufsorganisationen als ausgesprochen verbraucherfreundlich und gesamtwirtschaftlich als uneingeschränkt positiv darzustellen. Auf Wünsche und Anregungen der Behörden reagierte man in der Regel sehr flexibel. So konnte man im Rückblick auf den Zeitraum 1948-1958 zur Preispolitik feststellen, “ daß wir in keinem Falle ohne Fühlungnahme mit dem zuständigen Referat oder auch mit dem Minister selbst Preisüberlegungen angestellt haben, und daß deren Durchführung nur im Einvernehmen mit dem Bundeswirtschaftsministerium vorgenommen wurde.“<sup>1782</sup>

<sup>1778</sup> Carl Albert, a.a.O., S.113.

<sup>1779</sup> Ders., a.a.O., S.75/76.

<sup>1780</sup> Ders., a.a.O., S.115.

<sup>1781</sup> Burkard Röper, Gutachten zur Begründung der Kartellbedürftigkeit der Zementindustrie (Entwurf), Aachen 1957, S.85.

<sup>1782</sup> Tätigkeitsbericht 1958, Fachverband Zement, Köln o.J. (1959), S.15.

Ungemein erleichtert wurde diese Politik der Zementkartelle durch die Tatsache, daß aufgrund des allgemeinen Zementmangels der früher übliche Kampf der Kartellmitglieder um Quoten bis Ende der fünfziger Jahre entfallen ist. Spannungen entwickelten sich aber im Zeitverlauf zwischen den Verkaufsorganisationen. So bildete die Haltung der süddeutschen Werke ein stetiges Ärgernis, zwar Klinkerlieferungen aus Niedersachsen und Westfalen zu fordern, Zementlieferungen aus diesen beiden Ländern an den süddeutschen Baustoffhandel jedoch strikt abzulehnen. Die süddeutschen Zementwerke hatten bei einem kaum beschnittenen Absatzgebiet einen überproportional steigenden Zementabsatz zu verzeichnen. Um diese Lieferanforderungen zu erfüllen, waren sie auf erhebliche Einlieferungen des Halbfabrikats Klinker angewiesen. Auf einer Betriebsversammlung am 14. Juni 1955 erklärte der Vorstandsvorsitzende der *Teutonia* dazu: "Ich sehe nicht ein, daß wir immer nur unseren guten Klinker nach Süddeutschland schicken, der dann kurz danach als Dyckerhoff- oder Heidelberg-Zement erscheint."<sup>1783</sup> In einem verbandsinternen Gutachten der ZVN<sup>1784</sup> wurden ausgehend von den Reichskontingenten 1941 die Zuwachsraten der verschiedenen Verkaufsgebiete bis 1959 verglichen. Bei einem Gesamtzuwachs von 74 % im Bundesgebiet hatte die Südgruppe eine Steigerung von 124 % aufzuweisen, das Rheinland verzeichnete einen Zuwachs von 106 %, das Gebiet Unterelbe eine Steigerung von 78 %. Westfalen ( plus 33 % ) und Niedersachsen ( plus 31 % ) schnitten am schlechtesten ab. Ohne die Klinkerlieferungen nach dem Süden hätte der niedersächsische Zuwachs nach der ZVN-Übersicht sogar bei nur 13 % gelegen. Das Gutachten enthält insbesondere scharfe Angriffe auf das *Zementkontor Unterelbe*. Beklagt wurde ein "egoistisches Verhalten", man sah in Klinkerbezügen aus Dänemark einen "offenen Affront" und zeigte sich "nicht gewillt, sich von Unterelbe ein Verhältnis 2:3 vorlegen zu lassen, um vielleicht einmal von Unterelbe ganz erdrückt zu werden." Das Gutachten gipfelte in der Formulierung einer Alternative. Entweder komme es zu einer gütlichen Einigung in Form eines Mengenausgleichs respektive der Vereinigung zu einem Verkaufsgebiet oder Niedersachsen müsse zur Selbsthilfe schreiten. Aufgrund der "nunmehr gleichsam verordneten Liberalisierung"<sup>1785</sup> durch die Alliierten war aber die im ZVN-Gutachten angesprochene Abgrenzung oder sogar die Vereinigung der Verkaufsgebiete nicht möglich. Möglich war aber – in der Aufnahme einer alten Tradition – die Schaffung eines gemeinsamen Exportbüros innerhalb der ZVN Anfang 1956. Zur Abwicklung und Koordinierung wurden die Exporte bis zur Auflösung der Exportstelle im Herbst 1958 mit Erlösen aus dem Inlandsgeschäft subventioniert<sup>1786</sup>. Die Liquidation der Exportstelle findet ihre Erklärung nur teilweise im rapiden Rückgang der Exporte, die 1958 im Gebiet der ZVN auf nur 3,1 % des Gesamtversands gefallen waren. Zumindest ebenso wichtig war offensichtlich das Bestreben der ZVN, im Kartellantrag vom 28.6.1958 eine weitere gemeinschaftliche Verkaufsorganisation

<sup>1783</sup> Redemanuskript von Berthold Lange für die Betriebsversammlung am 14.6.1955, S.3.

<sup>1784</sup> Beschäftigungsgrad der niedersächsischen Zementwerke im Gesamtrahmen der bundesdeutschen Zementindustrie, o.O. u. o.J. (1960).

<sup>1785</sup> Carl Albert, a.a.O., S.85.

<sup>1786</sup> Zwischen 1949 und 1957 lagen die Exportanteile der Gesellschaftswerke der ZVN am Gemeinschaftsversand zwischen 32 % (1952) und 12 % (1957).

nicht mehr nennen zu müssen. Schon im April 1951 hatten die ZVN und die westfälische Verkaufsstelle eine gemeinsame *Zementverkaufsstelle Berlin* gegründet, der sich im November dieses Jahres auch das *Zementkontor Unterelbe* angeschlossen hatte. Ziel war die gemeinschaftliche Bedarfsdeckung im Raum West-Berlin, wo es keine eigene Zementproduktion mehr gab. In der am 22.2.1952 in eine GmbH umgewandelten Verkaufsstelle *Zementvertrieb Berlin* war die ZVN mit einer Lieferquote von 53 % vertreten. Unterelbe sollte 18 % liefern, Westfalen war mit den restlichen 29 % betraut.

Der Zementvertrieb der Kartelle erfolgte - wie seit jeher - exklusiv über den Baustoffgroßhandel<sup>1787</sup>. Diese Kooperation garantierte laut Albert "ein hohes Maß an Ordnung und Anstand ungeachtet des mangels Preisbildung der 2. Hand teilweise sehr scharfen Wettbewerbs."<sup>1788</sup> Der Baustoffgroßhandel kooperierte auch auf einem anderen Gebiet mit den Zementkartellen und sorgte dabei für eine weitere Einschränkung des Wettbewerbs. Ursprünglich hatte die westdeutsche Zementindustrie das Ärgernis von Zementimporten aus der DDR durch die Schaffung einer gemeinschaftlichen Importorganisation minimieren wollen. Nach der Ablehnung dieser Idee durch das Bundeswirtschaftsministerium übernahm der Baustoffhandel den Vertrieb des Ostzements. Durch die Nichtgenehmigung des Versands von losem Zement aus der DDR hielten sich die Einlieferungen in den fünfziger Jahren allerdings in engen Grenzen<sup>1789</sup>.

Mit dem Beginn der Verladung von losem Zement seit Anfang 1951 stellte sich für die ZVN die Frage, ob man diese Transportaufgabe den Händlern bzw. Spediteuren überlassen oder sie selbst in die Hand nehmen sollte. Mit der Gründung der *Hannoverschen Silo GmbH* am 25.7.1951 entschied man sich wieder für ein gemeinschaftliches Vorgehen der Kartellunternehmen. 1957 übertrug die ZVN ihre sämtlichen Anteile an der *Hannoverschen Silo GmbH* an fünf hannoversche Zementunternehmen. Auf die weitere Entwicklung dieser Gesellschaft ist an anderer Stelle bereits eingegangen worden<sup>1790</sup>. Die Bedeutung dieser Beteiligungsgesellschaft für das Zementkartell wird in der Einschätzung Alberts deutlich, " ...daß die Hannoversche Silo GmbH sich im Laufe der Jahre zunehmend als unentbehrliche Stütze des Gemeinschaftsverkaufs der niedersächsischen Werke erwies."<sup>1791</sup> Konkret heißt das, daß man in einem nachgelagerten Geschäftsbereich jede Konkurrenz ausgeschaltet hatte.

Als das GWB am 1.1.1958 in Kraft trat, war die westdeutsche Zementindustrie erneut durchkartelliert. Neben den fünf vertraglich fixierten Kartellen<sup>1792</sup> war das süddeutsche Gebiet faktisch kartelliert<sup>1793</sup>. Das vor 1933 so schwierige

---

<sup>1787</sup> Nur die Bundesbahn, die Asbestzementwerke und die Genossenschaften wurden daneben zu Großhandelskonditionen direkt beliefert.

<sup>1788</sup> Carl Albert, a.a.O., S.101.

<sup>1789</sup> Albert spricht zwischen 1955-1957 von rund 25.000 Jahrestonnen in das Gebiet der ZVN ( ders., a.a.O., S.105 ).

<sup>1790</sup> Vgl. die Darstellung auf der S.274 dieser Arbeit.

<sup>1791</sup> Carl Albert, a.a.O., S.152.

<sup>1792</sup> Unterelbe, Niedersachsen, Westfalen, Berlin und Montanzement Rheinland.

<sup>1793</sup> Folgerichtig stellten dann auch 18 süddeutsche Unternehmen mit 26 Werken am 16.6.1958 einen Kartellantrag .



Außenseiterproblem stellte sich nicht mehr. Zwar waren 1960 noch zwölf Werke nicht direkt kartellgebunden und verfügten immerhin über einen nominellen Marktanteil von rund 10 %. Reinhardt Ott stellte aber fest, daß es sich tatsächlich nur bei vier Werken mit einem Marktanteil von 3,5 % um echte Außenseiter gehandelt hatte, die in Konkurrenz zu den Kartellen standen<sup>1794</sup>.

Die deutsche Zementindustrie hatte sich als stark betroffene Branche lebhaft an den kontroversen Diskussionen im Vorfeld einer deutschen Kartellgesetzgebung beteiligt<sup>1795</sup>. Im Mittelpunkt der Auseinandersetzungen hatte die Frage gestanden, ob es ein grundsätzliches Kartellverbot mit Ausnahmemöglichkeiten oder aber eine prinzipielle Kartellfreiheit mit der Einrichtung einer Mißbrauchsaufsicht geben sollte. Aus der Sicht der Zementindustrie standen sich in diesem Streit die wirtschaftlichen Praktiker gegen die neoliberalen Theoretiker. Nachdem zwischen 1949 und 1952 insgesamt achtzehn (!) Entwürfe eines Kartellgesetzes im Bundeswirtschaftsministerium erarbeitet worden waren, enthielt der 1952 vom Bundeskabinett beschlossene Gesetzesvorschlag<sup>1796</sup> ein klares Kartellverbot mit nur wenigen Ausnahmetatbeständen, eine Mißbrauchsaufsicht sowie eine Fusionskontrolle. Regelungen für etwa notwendige Entflechtungsmaßnahmen waren dagegen nicht enthalten<sup>1797</sup>. Unterstützt vom Bundesverband der Deutschen Industrie kämpfte die Zementindustrie vehement gegen diesen Gesetzentwurf. Nach vielen politischen Querelen<sup>1798</sup> wurde das GWB schließlich am 27.7.1957 im Bundestag verabschiedet und konnte am 1.1.1958 in Kraft treten<sup>1799</sup>. Eine Fusionskontrolle war im GWB nicht mehr vorgesehen. Das ursprünglich klare Kartellverbot war durch eine Fülle von Ausnahmeregelungen weitgehend entschärft worden. Nach den §§ 2 – 8 konnten Konditionen-, Rabatt-, Strukturkrisen-, Rationalisierungs-, Ausfuhr-, Einfuhr- und Sonderkartelle auf Antrag durch den Bundeswirtschaftsminister genehmigt werden<sup>1800</sup>. Kritiker stuften das Gesetz als Papiertiger ein. Satzky formuliert zusammenfassend, daß das GWB “ ... von einem bloßen Kartellgesetz zu einem Gesetz über - nicht unbedingt gegen - Wettbewerbsbeschränkungen geworden “<sup>1801</sup> sei. Für die Zementindustrie bot sich die Inanspruchnahme des § 5, Absatz 2 und 3 GWB an. Sogenannte Rationalisierungskartelle ( Preisabsprache oder Bildung von gemeinsamen Beschaffungs- oder Vertriebsseinrichtungen ) mußten nachweisen:

---

<sup>1794</sup> Reinhardt Ott, Das Wettbewerbsrecht als Mittel der Wirtschaftsgestaltung. Die Wirksamkeit von Kartellrechts- und Kartellamtspolitik am Beispiel der deutschen Zementindustrie, Frankfurt a. Main 1980, S.99.

<sup>1795</sup> Vgl. zur grundsätzlichen Diskussion die Darstellung von Horst Satzky, Grundsätze, Entstehung und Novellierungen des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), in: Kartelle und Kartellgesetzgebung..., a.a.O., S.229-243.

<sup>1796</sup> BT-Drucksache I/3462.

<sup>1797</sup> Vgl. Horst Satzky, a.a.O., S.232.

<sup>1798</sup> So drohte Ludwig Erhard 1955 sogar mit seinem Rücktritt für den Fall der Nichteinbringung des Entwurf in den zweiten Deutschen Bundestag.

<sup>1799</sup> BGBl.1957 I, S.1081ff.

<sup>1800</sup> Vgl. dazu die Darstellung bei Heribert Frochte, Die Zementindustrie im Kartellrecht, a.a.O., S.123-127.

<sup>1801</sup> Horst Satzky, a.a.O., S.240.

- eine wesentliche Verbesserung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Beteiligten in technischer, betriebswirtschaftlicher und organisatorischer Beziehung,
- ein angemessenes Verhältnis zwischen Rationalisierungserfolg und Wettbewerbsbeschränkung,
- die Rationalisierung war auf anderen Wegen nicht zu erreichen gewesen,
- die Rationalisierung mußte im Interesse der Allgemeinheit liegen.

Die ZVN reichte zusammen mit den vier anderen Verkaufsorganisationen am 28.6.1958 ihren Antrag auf Erlaubnis als Rationalisierungskartell ein. Als bedeutsam sollte sich die Übergangsbestimmung des § 106 Absatz 2 GWB erweisen. Für vor dem 1.1.1958 bereits bestehende Kartelle war nach Anmeldung bis zur rechtskräftigen Entscheidung in der Hauptsache die Weitergeltung des Kartells gesichert (sogenanntes Überläuferkartell). In der Begründung ihres Antrages führte das niedersächsische Kartell die folgenden Argumente an<sup>1802</sup> :

1. Besondere Verhältnisse auf dem Zementmarkt, die wettbewerbsbeschränkende Abreden erfordern:
    - Ungewöhnlich hohe Anlage- und Kapitalintensität
    - Erhebliche Fixkostenbelastung
    - Saisonabhängigkeit und Frachtempfindlichkeit
    - Substitutionskonkurrenz
    - Preisunelastische Nachfrage
    - Benachteiligung durch die Zonenrandlage
  2. Vorteile einer Kartellierung in der Zementindustrie:
    - 2.1. Hebung der Leistungsfähigkeit:
      - Verbilligung der Produktion durch bessere Kapazitätsauslastung
      - Verbilligung der Produktion durch Gewährleistung eines möglichst kontinuierlichen Betriebs der Anlagen
      - Steigerung der Qualität und Verbilligung der Produktion durch Sortenspezialisierung
      - Bessere Marktübersicht und Markttransparenz
      - Ermöglichung von Betriebsvergleichen und Förderung der gemeinsamen Forschung
    - 2.2. Hebung der Wirtschaftlichkeit:
      - Senkung der Vertriebs- und Frachtkosten
      - Senkung der Lager- und Verpackungskosten
      - Kostensenkung durch zentrales Inkasso und Vermeidung von Zahlungsausfällen
      - Senkung der Werbungskosten
    - 2.3. Verbesserung der Befriedigung des Bedarfs:
      - Bei Kartellaufhebung eine Erhöhung der Zementpreise um 1,50 DM/t
      - Bei Kartellbestand Erleichterung des Zementbezuges durch die Existenz einer Verkaufsstelle, die über sämtliche Produkte der Gesellschaftsunternehmen verfügt.
- Des weiteren wurde im Antrag ein angemessenes Verhältnis zwischen dem Rationalisierungserfolg und den Wettbewerbsnachteilen behauptet. Aus der Sicht der

<sup>1802</sup> Vgl. Kartell-Synopse Zement. Eine Gegenüberstellung von Kartellargumenten der deutschen Zementindustrie und der Gegenargumente des Bundeskartellamtes, o.O. u. o.J..

Zementindustrie kam es bei der Entscheidung des Bundeskartellamtes nun wesentlich darauf an, ob das Amt “ sich mehr als staatsanwaltschaftliche Instanz oder als verständnisvoll abwägende Verwaltungsbehörde “<sup>1803</sup> zeigen würde. Vor der Entscheidung der Kartellbehörde fanden zwischen 1959 und 1961 umfangreiche Untersuchungen zur Kosten- und Erlössituation in der Zementindustrie statt. Besuche von Sachbearbeitern des Bundeskartellamtes und Gespräche mit den Beamten in der hannoverschen Geschäftsstelle der ZVN weckten bei der Verkaufsvereinigung offenbar die Hoffnung auf einen positiven Bescheid. Der Spruchpraxis des Kartellamtes wurde vom *Fachverband Zement* nachträglich in diesem Zeitraum “ eine relative Praxisnähe“<sup>1804</sup> bescheinigt. Innerhalb der Zementkartelle gab es in dieser Zeit sogar Überlegungen zu einer weiteren Angleichung der Organisationsstrukturen der Verkaufsverbände im Norden und Süden. Man dachte sogar an die Schaffung eines einheitlichen Verkaufsgebiets Nordwestdeutschland<sup>1805</sup>. Im Anhörungsverfahren zu den Kartellanträgen entsprachen die Stellungnahmen der beigeladenen Interessenverbände den Erwartungen der Beteiligten. Der Baustoffgroßhandel, die Asbest- und die Bimsindustrie sowie die Leichtbauplattenhersteller äußerten sich im Sinne der Zementindustrie. Bundesbahn, der Bundesverband für den gesamten Werksverkehr sowie das Bundesverkehrsministerium standen der Kartellierung ablehnend gegenüber. Nachdem der Kartellantrag des süddeutschen Zementsyndikats als erster Antrag am 29.11. 1961 abschlägig beschieden worden war, war es keine große Überraschung mehr, als die Beschlußabteilung des Bundeskartellamtes auch den Erlaubnisantrag der ZVN am 8.12.1961 ablehnte<sup>1806</sup>. Als zentralen Ablehnungsgrund führte die Kartellbehörde an, daß das Verhältnis von Rationalisierungserfolg und Behinderung des Wettbewerbs in keinem Fall als angemessen angesehen werden könne. Sämtliche Antragsteller legten gegen die ergangenen Bescheide Beschwerde bei der Einspruchsabteilung des Bundeskartellamtes ein und setzten - bis auf das süddeutsche Syndikat, das den vorgelegten Kartellantrag seit 1958 nicht hatte umsetzen können - ihre Tätigkeit als Überläuferkartelle unverdrossen fort. In der Folgezeit zeichnete sich die Argumentation der Zementindustrie immer stärker dadurch aus, daß der angeblich mittelstandsfeindliche Charakter der Kartellamtsentscheidung in den Vordergrund gestellt wurde:

“ Das Schwergewicht der Produktion liegt bei mittleren und kleinen Unternehmen...“ .  
“ Die Zementindustrie ist ein Beispiel für die Struktur eines industriellen Mittelstandes. (...)Der weitaus größte Teil der Zementfabriken in Deutschland sind Familienunternehmen .“<sup>1807</sup> Diese Argumentation wurde aufgenommen und verstärkt. Kooperation oder Konzentration – unter dieser Überschrift wurde die Diskussion zunehmend verkürzt geführt. 1962 läßt sich eine deutliche Verschärfung in der Kartellauseinandersetzung beobachten. Der *Fachverband Zement* glaubte in seinem Jahresbericht 1962/63 eine “ fortschreitende Entfernung der offiziellen Kartellpolitik

---

<sup>1803</sup> Carl Albert, a.a.O., S.123/24.

<sup>1804</sup> Jahresbericht 1962/63, Fachverband Zement, S.39.

<sup>1805</sup> Vgl. Carl Albert, a.a.O., S.124.

<sup>1806</sup> 1962 erfolgte die Ablehnung für Westfalen, 1963 wurden der Hüttenzementantrag und der Berliner Antrag abgelehnt.

<sup>1807</sup> Tätigkeitsbericht 1959/60, Fachverband Zement, S.24.

von den Erfordernissen des wirtschaftlichen Lebens <sup>1808</sup> feststellen zu können. Die Argumentation lief jetzt auf die Klage hinaus, daß den Arbeitnehmern und den Verbrauchern jede Ausdehnung ihrer politischen und wirtschaftlichen Macht zugestanden würde. Den Unternehmern würden dagegen alle Rationalisierungsmöglichkeiten genommen. Dies führe dazu, “ daß wir mehr und mehr in eine totale Sicherung der Arbeitnehmer und in eine totale Unsicherheit der Klein- und Mittelunternehmen geraten. <sup>1809</sup> Der merkliche Rückgang der konjunkturellen Aufwärtsbewegung im Zeitraum von 1961 bis 1963 ließ die zementindustriellen Interessenvertreter und die wirtschaftspolitisch Verantwortlichen aber wieder zusammenrücken. Aus einem Gespräch der Zementindustrie mit Dr. Günther, dem Präsidenten des Bundeskartellamtes, zogen die Unternehmer offensichtlich den Schluß, daß es ratsam sei, über “ andere Formen der Wettbewerbsregelung “ nachzudenken und “ auf eine lockere Kooperation bedacht zu sein. <sup>1810</sup> Die ZVN hatte diese Überlegungen schon in einer Novellierung des Gesellschafts- und Lieferungsvertrages berücksichtigt, die im Sommer 1963 fertig gestellt wurde. In dieser Neufassung war die Einrichtung eines Verbraucherbeirates vorgesehen, der vor Preis- oder Rabattänderungen gehört werden mußte. Daneben waren verschiedene Maßnahmen zur Sicherstellung des Rationalisierungserfolges vorgesehen. Kostenvergleiche und die Prüfung der Vertriebskosten sollten diesem Zweck dienen. In Zusammenarbeit von Bundeswirtschaftsministerium und Bundesverband der Deutschen Industrie erschien 1963 eine sogenannte Kooperationsfibel, die von der Zementindustrie als “ erstes Zeichen einer wirklichkeitsnäheren Kartellpolitik <sup>1811</sup> gewertet wurde. Interessant waren für die Zementindustrie die Ausführungen zum Gemeinschaftsverkauf. Er sollte unter bestimmten Bedingungen über eine gemeinsame Verkaufsorganisation erlaubt sein. U. a. war der Verzicht auf eine vertragliche Bindung der beteiligten Unternehmen angedacht. Im Jahresbericht 1964/65 stellte der Fachverband daraufhin “ einen gewissen Wandel in der offiziellen Kartellpolitik <sup>1812</sup> fest. Gegen die Ablehnung sämtlicher Beschwerden der Zementkartelle durch die Einspruchsabteilung der Kartellbehörde in den Jahren 1965 und 1966 <sup>1813</sup> zogen die ZVN und das *Zementkontor Unterelbe* vor den Kartellsenat des Kammergerichts Berlin. Nachdem beide Beschwerden 1967 abgewiesen worden waren, zogen bis auf die ZVN alle Antragsteller ihre Erlaubnisansträge zurück. Dieses Verhalten erklärt sich u.a. sicherlich aus der Tatsache, daß die Kartellbehörde unter dem Eindruck der Rezession des Jahres 1967 der Zementindustrie ein Angebot gemacht hatte. Kooperation sollte unter bestimmten Bedingungen weiter erlaubt sein. Kartellfreie Verkaufsgemeinschaften sollten die Lösung sein. Der Wegfall der Andienungspflicht war im Kern der einzige Unterschied zu den bisherigen Kartellen. Die ZVN legte - unbeeindruckt von dieser Möglichkeit - als einziges Kartell Rechtsbeschwerde beim Bundesgerichtshof ein. Diese Beschwerde wurde

---

<sup>1808</sup> Tätigkeitsbericht 1962/63, Fachverband Zement, S.39.

<sup>1809</sup> Tätigkeitsbericht 1962/63, a.a.O., S.39.

<sup>1810</sup> Carl Albert, a.a.O., S.145.

<sup>1811</sup> Ders., a.a.O., S.147.

<sup>1812</sup> Jahresbericht 1964/65, Fachverband Zement, S.36.

<sup>1813</sup> Die Beschwerde der ZVN wurde am 13.8.1965 abgelehnt.

letztinstanzlich am 27.6.1968 zurückgewiesen. Mit Wirkung vom 1.11.1968 arbeitete auch die ZVN - ohne Andienungspflicht - als Verkaufagentur weiter.

Im Jahresbericht 1971/72 konnte der BDZ die Bewährung der Verkaufagenturen aus betriebs- und volkswirtschaftlicher Sicht konstatieren: " Sie entsprechen voll ihrer Aufgabe, den Zementverkauf zu rationalisieren , ohne den Wettbewerb zu beschränken. "<sup>1814</sup> Hatte die erste Novellierung des GWB im Jahr 1965 noch eine weitere Abschwächung des Kartellverbots gebracht<sup>1815</sup> , so wurde das GWB durch die von der sozial-liberalen Koalition am 4.8.1973 in Kraft gesetzte zweite Novelle in zwei Bereichen wesentlich verschärft:

- Die Mißbrauchsaufsicht über marktbeherrschende Unternehmen wurde verstärkt.
- Aufeinander abgestimmtes Verhalten von Unternehmen wurde verboten.

Mit der Novellierung einher ging eine veränderte Kartellrechtspraxis. Bei der Anwendung der sogenannten Gegenstandstheorie war es bisher nicht möglich gewesen, gegen Verträge vorzugehen, die eine Wettbewerbsbeschränkung nicht ausdrücklich beinhalteten. Die Praktizierung der neuen und erweiterten Gegenstandstheorie erlaubte jetzt auch die Überprüfung von Verträgen , aus denen sich eine Wettbewerbsbeschränkung faktisch ergab. Die ZVN erfuhr als erste Verkaufsgesellschaft die neue Praxis der Kartellbehörde. Am 15.11.1973 wurde ihr der Zementvertrieb als sogenannter Eigenhändler untersagt. Das Kartellamt hatte festgestellt, daß die Abgabepreise der Gesellschafter und die ZVN-Verkaufspreise identisch waren und somit jeden Preiswettbewerb ausschlossen. Die Beschwerde der niedersächsischen Zementindustrie vor dem Kammergericht wurde am 21.6.1974 zurückgewiesen. Der angerufene Bundesgerichtshof entschied am 19.6.1975 im Rechtsbeschwerdeverfahren ebenfalls gegen die Zementindustrie. 1975/76 gab es Verhandlungen der ZVN mit der Kartellbehörde über erlaubte Formen der Kooperation. Ab 1.1.1977 war die ZVN für die beteiligten Zementunternehmen nur noch als Handelsvertreterin tätig und erledigte die Abgabe von Angeboten, die Frachtdisposition , die Fakturierung , das Inkasso und das Delkredere. Jedes Unternehmen konnte aber den Verkauf auch selbst in die Hand nehmen. Als die Kartellbehörde Ende 1978 feststellte, daß die von den Unternehmen selbst getätigten Verkäufe auch von der ZVN abgewickelt wurden ( Fakturierung und Inkasso), wurde dieser Tatbestand als unzulässiges Preis- und Quotenkartell inkriminiert. Die ZVN übertrug daraufhin wesentliche Aufgaben der Verkaufsabwicklung einer neu gegründeten Abrechnungsstelle, der *Zementabrechnungsgesellschaft (Zema)* . Da die *Zema* aber in den Geschäftsräumen der ZVN untergebracht war und sogar deren EDV-Anlage nutzte, untersagte das Kartellamt die Tätigkeit beider Gesellschaften am 5.1. 1979 mit sofortiger Wirkung. Wie üblich legte die niedersächsische Zementindustrie wieder Beschwerde beim Kammergericht Berlin ein. Die mündliche Verhandlung erwies aber offensichtlich die Unhaltbarkeit der Position der Verkaufsgesellschaften. Der gemeinschaftliche Verkauf wurde aufgegeben, bevor das Kammergericht entschieden hatte. Die ZVN stellte ihre Tätigkeit zum 30.6.1980 freiwillig ein. Die Unternehmen vertreiben seitdem ihre Produkte selbst. Im Gegenzug (?) gab die Kartellbehörde ihre Bedenken gegen die Tätigkeit der *Zema* auf. Trotz der Auflösung der Zementvertriebsgesellschaften boten damit die sieben regionalen

---

<sup>1814</sup> Jahresbericht 1971/72 , BDZ, S.14.

<sup>1815</sup> Horst Satzky, a.a.O., S.234.

Marktförderungsgesellschaften - in Niedersachsen die *Beton-Marketing Niedersachsen (ZVN GmbH)* - der Zementindustrie die Grundlage für einen Informationsaustausch, der zumindest die Möglichkeit einer Behinderung des seit 1980 prinzipiell freien Wettbewerbs eröffnete. Das Kartellamt sieht zudem in dem weiterhin fast durchgängig praktizierten Frankostationspreissystem ein probates Mittel zur Marktkontrolle<sup>1816</sup>. Kartellgesetzwidrige Absprachen mit dem Ziel der Kontrolle von Ostblockimporten gab es zwischen 1984 und 1988<sup>1817</sup>. Auch Preis- und Quotenabsprachen, die 1989 vom Bundeskartellamt mit Bußgeldern in Höhe von 196 Millionen DM<sup>1818</sup> geahndet wurden, sind Belege für massive Wettbewerbsbehinderungen. 1989 begann die EG-Kommission ein Kartellverfahren gegen Zementhersteller in Belgien, Frankreich, Deutschland und Italien. Dieses Verfahren wurde erst Ende der neunziger Jahre von der Kommission abgeschlossen. Nach ihren Ermittlungsergebnissen hatten die größten europäischen Zementhersteller - unter ihnen *Lafarge, Italcementi, die Holderbank, Blue Circle, Heidelberg, Schwenk* und *Dyckerhoff* - den Gesamtmarkt aufgeteilt, ihre Teilmärkte abgeschottet und Wettbewerber nicht in den Markt gelassen. Es wird mit Bußgeldbescheiden in Höhe von bis zu einer Milliarde DM gerechnet.

Zusammenfassend läßt sich feststellen:

- Ausgehend von der Kartelltradition in der deutschen Zementindustrie und gefördert durch die kooperative Haltung speziell der britischen Besatzungsmacht ist es nach 1945 im Untersuchungsgebiet sehr schnell zu einer Wiederbegründung eines Zementkartells in Gestalt der *Zementverkaufsstelle Niedersachsen* gekommen.
- Begünstigt durch die starke Nachfrage nach Zement funktionierte das Zementkartell ohne größere Reibereien zwischen den Mitgliedsunternehmen. Interessengegensätze zwischen den Gebietskartellen bestanden weiter, sie führten aber nicht zu größeren Friktionen. Die Preispolitik des Kartells kann - verglichen mit der allgemeinen Baustoffpreisentwicklung - als gemäßigt bezeichnet werden<sup>1819</sup>.
- Zwischen 1949 und 1959 ist es im Bereich der deutschen Zementindustrie zu keinen gravierenden Konzentrationsprozessen gekommen. Jeweils 50 kleinere und mittlere Unternehmen hatten in dieser Periode einen Marktanteil von rund 50 %.
- Im Zeitraum 1959 –1968 setzten die Verkaufsorganisationen als Überläuferkartelle ihre Tätigkeit weiter fort. Abgesehen von einer kurzen Konfrontationsphase (1962/63) paßte sich die *ZVN* flexibel in den Rahmen ein, die das GWB und die Kartellbehörde setzten. Die abflachende Konjunktur führte zwischen 1963 und 1967 zu einer Annäherung von Zementindustrie und Kartellamt. Das Ergebnis waren die kartellähnlichen Verkaufsagenturen. Bei aller Kooperationsbereitschaft

<sup>1816</sup> Vgl. den Tätigkeitsbericht des Bundeskartellamtes 1983/84, BT-Drucksache 10/3550, S.73.

<sup>1817</sup> Vgl. dazu die Darstellung bei Ernst Wolfgang Puritz, Fortschritt und Wettbewerb..., a.a.O., S.170 - 178.

<sup>1818</sup> Heidelberger Zement wurde mit 112 Millionen DM Bußgeld belegt, das Schwenk Zementwerk KG mußte 60 Millionen DM zahlen, Dyckerhoff 24 Millionen DM (Handelsblatt vom 12.7.1989, S.1).

<sup>1819</sup> Vgl. dazu die Tabelle 43 (*Index der Zementpreisentwicklung 1949-1989*).

schöpfte aber gerade die ZVN alle rechtlichen Möglichkeiten zur ungestörten Weiterarbeit aus.

- Die Rezession führte ab 1968 zu einem verstärkten Konzentrationsprozeß. 1970 verfügten die vier größten Unternehmen im Gesamtmarkt über 58,9 % des Umsatzes (1965 waren es 51,9 % gewesen) und 49,6 % des Versands ( 1965 waren es hier 46,9 % gewesen<sup>1820</sup> ). Im Untersuchungsgebiet wurden zwischen 1968 und 1972 vier Werke geschlossen. Vier Unternehmen wurden von Konkurrenzunternehmen übernommen.
- Bis Ende 1973 konnten die Verkaufsagenturen ihre kartellähnliche Tätigkeit weitgehend ungestört fortsetzen. Eine veränderte Vorgehensweise des Bundeskartellamtes führte dann über mehrere Schritte bis Mitte 1980 zur formellen Aufgabe des Gemeinschaftsverkaufs im Untersuchungsgebiet. Der Konzentrationsprozeß setzte sich in diesem Zeitraum weiter fort. Drei Werke im Untersuchungsgebiet stellten ihre Zementproduktion bis 1980 ein, ein Unternehmen wurde dabei übernommen und aufgelöst . Die Umsatzquote der vier größten Unternehmen stieg bis 1975 auf 66,6 %, ihr Anteil am Gesamtversand wuchs auf 54,3 %<sup>1821</sup> und überschritt damit bei der Umsatzbeteiligung den vom Kartellamt als kritisch betrachteten Wert von 60 %, der eine oligopolistische oder monopolistische Marktmacht vermuten läßt<sup>1822</sup> .
- Aufgrund der Energiepreissteigerungen kam es in den Jahren 1973- 1979 zu einem deutlichen Anstieg der Zementpreise.
- Die Vertriebspraxis und die Preisentwicklung zwischen 1980 und 1989 lassen den Schluß zu, daß es auf den regionalen Märkten, die mit dem vorsichtigen Begriff der sehr engen Marktformen zu charakterisieren sind, nicht zu dem gekommen ist, was die Zementindustrie als ruinösen Wettbewerb bezeichnet hat. Der Versandanteil der vier größten Anbieter war nochmals gestiegen und lag 1986 bei knapp 61 %<sup>1823</sup> . Im Untersuchungsgebiet wurden in diesem Zeitraum nochmals drei Werke stillgelegt und damit ein dyopoler Markt geschaffen.

## **7. Zusammenfassung und Ausblick**

Es war das Ziel dieser Arbeit, in einer Längsschnittuntersuchung die Entstehung und Entwicklung der Zementindustrie im hannoverschen Raum zu verfolgen. Dazu war es erforderlich, das technische Produkt Zement, seinen Herstellungsprozeß und die spezifischen Standortbestimmungen der Zementindustrie darzustellen. Anschließend wurden mit der Entwicklung des Kalk- und Baustoffgewerbes im Untersuchungsgebiet die protoindustriellen Grundlagen der Zementindustrie skizziert. Der von Isaac Charles Johnson erstmals 1844 hergestellte Portland-Zement mußte sich in Deutschland in einem langwierigen Prozeß gegen die bewährten Baustoffe Traß- und Romanzement durchsetzen. Im Untersuchungsgebiet produzierten 1878 sechs Unternehmen Portland-

---

<sup>1820</sup> Jürgen Runge, Untersuchung über die Konzentrationsentwicklung..., a.a.O., S.82.

<sup>1821</sup> Jürgen Runge, a.a.O., S.82.

<sup>1822</sup> Jürgen Runge, a.a.O., S.84.

<sup>1823</sup> Ernst Wolfgang Puritz, Fortschritt und Wettbewerb..., a.a.O., S.287.

Zement. Eingebettet in die Aufschwungphasen der Baukonjunktur entstanden im Untersuchungsgebiet dann weitere elf Unternehmen mit dreizehn Produktionsstätten.

Es konnte gezeigt werden, daß bis auf vier Unternehmen, die auf einer Vorläuferindustrie aufbauten, alle anderen Werke Neugründungen waren. Die mehrheitlich als Personengesellschaften gegründeten Unternehmen wurden bereits in den achtziger Jahren des letzten Jahrhunderts - bis auf zwei Ausnahmen - aufgrund des gestiegenen Kapitalbedarfs sämtlich in Aktiengesellschaften umgewandelt. Bei den Unternehmensgründern konnte das Überwiegen von Kaufleuten gegenüber den Gründern mit einem technischen Hintergrund nachgewiesen werden. Die in einer polypolen Marktsituation agierenden siebzehn Unternehmen mit neunzehn Werken waren im Zeitraum von 1878 bis 1913 mit einer Zementpreisentwicklung konfrontiert, die durch einen die deflationäre Gesamttendenz der industriellen Rohstoffpreise deutlich übertreffenden Rückgang gekennzeichnet war. Es konnte festgestellt werden, daß die Ertragssituation der Unternehmen konjunkturbedingt starken Schwankungen unterworfen war. Es zeigten sich auch signifikante Unterschiede zwischen einzelnen Unternehmen bezüglich ihrer Kapitalrentabilität. Insgesamt ließ sich eine Gesamtrentabilität des in elf Unternehmen eingesetzten Kapitals ermitteln, die über der Marge lag, die für industrielles Kapital im Kaiserreich üblich war. Für die Zeit von 1915 bis 1933 wurde im Untersuchungsgebiet von 1915 bis 1919 ein gegenüber dem Reichsdurchschnitt stärkerer Absatzeinbruch, für die Zeit von 1920 bis 1928 eine unterdurchschnittliche Steigerung sowie in der Wirtschaftskatastrophe von 1929 bis 1932 ein weitaus stärkerer Absatzrückgang festgestellt. Maßgeblich für den Einbruch im Krieg war die Tatsache, daß es im Untersuchungsgebiet nicht - wie in anderen Teilmärkten - zu Werksschließungen gekommen ist. Überraschend zeigen die finanziellen Eckdaten ( Kapitalrentabilität, Dividendenzahlungen, Eigenkapitalentwicklung ) im gesamten Zeitraum ein wieder über dem industriellen Gesamtdurchschnitt liegendes Ergebnis. Als wichtiger Faktor erwies sich für den Zeitraum von 1925 bis 1932 die Tatsache, daß es im Gebiet des NCV nicht - wie in anderen Regionen - zur Neugründung von Zementwerken gekommen ist. In der NS-Zeit ließ sich zwischen 1934 und 1938 im Untersuchungsgebiet eine überproportionale Versandentwicklung feststellen. In dieser Expansionsperiode belegen gestiegene Eigenkapitalmittel, erhebliche Rückstellungen sowie die durchgeführten Erweiterungsinvestitionen wiederum eine sehr gute Ertragslage der Unternehmen. Der deutliche Anstieg der Personalkosten konnte aufgrund fiskalischer Erleichterungen sowie wegen gesunkener Gestehungskosten mehr als aufgefangen werden. In den Kriegsjahren erfolgte ein Rückgang der Erträge. Die Untersuchung der Kapitalrentabilität in drei Unternehmen belegte aber in zwei Fällen die außerordentlichen Renditemöglichkeiten, die sich in der Zementindustrie selbst jetzt noch boten. Im engeren Raum von Hannover hatte die Zementindustrie in den Jahren 1943 bis 1945 erhebliche Bombenschäden erlitten. Zudem belasteten das um ein Viertel geschrumpfte Absatzgebiet, die Grenzlage sowie die aus dem Raum Unterelbe und der späteren DDR erwachsene Konkurrenz die Geschäftsaussichten in der Nachkriegszeit. Nach Abschluß der Rekonstruktionsperiode im Jahre 1952 erfuhr die Zementindustrie im Untersuchungsgebiet innerhalb der Expansionsperiode von 1952 bis 1966 insbesondere zwischen 1960 und 1966 eine Boomphase ohnegleichen. Insgesamt lagen die wesentlichen finanziellen Kennziffern bis 1989 - abgesehen von den Jahren 1973 bis 1982 - wieder über dem industriellen Durchschnitt der



Industrieunternehmen. Die Untersuchung des Investitionsverhaltens von drei Unternehmen zwischen 1913 und 1989 zeigte für den Zeitraum von 1913 bis 1933 zwei gänzlich unterschiedliche Strategien. Die kontinuierliche Modernisierung der Produktionsanlagen war die eine Unternehmenskonzeption. Die Vorgehensweise des anderen Unternehmens bestand in der Anlagennutzung bis zum technischen Verschleiß. Als entscheidendes Investitionsmotiv in den Jahren 1919 bis 1933 wurde in allen drei Unternehmen der Rationalisierungsaspekt ermittelt. Trotz durchgängig hoher Sockelarbeitslosigkeit stand die Einsparung von Arbeitskräften, die sogenannte Leutefrage, im Mittelpunkt der Überlegungen der Unternehmensleitungen. Zwischen 1934 und 1938 geht es in allen Unternehmen neben der Erhöhung der Arbeitsproduktivität maßgeblich um umfangreiche Erweiterungsinvestitionen, begleitet von einer Erhöhung der Beschäftigtenzahl. Für die Nachkriegszeit lassen sich - entgegen der Auffassung von Mängel und Puritz - schon für die Jahre 1950 und 1954 in zwei Werken Ersatzinvestitionen nachweisen. Erweiterungsinvestitionen gab es im Untersuchungsgebiet - bedingt durch den einsetzenden Rückgang der Zementnachfrage - nach 1973/74 nicht mehr. Im Vordergrund aller investiver Bemühungen stand jetzt die Anpassung der Produktionskapazitäten an den sinkenden Absatz. Die Rationalisierung im Personal- und im Energiekostenbereich sowie die Finanzierung der Umweltschutzmaßnahmen waren entscheidend geworden.

Für die Sicherung und die andauernde Steigerung der Qualität des Portland-Zements ist die Bedeutung der ersten deutschen Industrienorm von 1878 herausgearbeitet worden. In der Analyse der zentralen technischen Innovationen, die Grundlage der enormen Steigerung von Produktion und Produktivität waren, wurde für die Zeit bis 1913 die Entwicklung und der Einsatz des Drehofens als entscheidender Durchbruch verortet. Es wurde gezeigt, daß die Zementindustrie im Untersuchungsgebiet zu diesem Zeitpunkt eine modernere Ofentechnik aufwies als es im Reichsdurchschnitt der Fall war. Charakteristisch für die Zementherstellung war aber immer noch der hohe Anteil von unqualifizierter körperlicher Arbeit. Eine Bestimmung von Ausmaß und Tempo des technischen Fortschritts in der Weimarer Republik erwies sich aufgrund langer Stillstände als schwierig. Als die wichtigsten Felder von technischem Fortschritt konnten hier aber die stärkere Mechanisierung im Bruchbetrieb, die Verbesserung der Ofentechnik sowie die Inangriffnahme einer verstärkten Elektrifizierung der Werksanlagen benannt werden. In die Jahre 1927/28 fiel die Entwicklung und der Bau des ersten Lepolofens. Dieser Ofentyp reduzierte den Wärmeverbrauch des Drehofens ganz erheblich. Verzögert durch die Weltwirtschaftskrise und die hohen Investitionskosten sollte sich dieser Ofentyp im Untersuchungsgebiet erst im Zeitraum 1934 bis 1942 durchsetzen. In dieser Phase gab es im Bruchbetrieb und bei der Verpackungstechnik nur geringe Veränderungen. Die Elektrifizierung der Werke wurde dagegen konsequent fortgeführt. Am augenfälligsten wurde der technische Fortschritt in den sechziger und siebziger Jahren umgesetzt. Im Verlauf dieser Entwicklung ist die Handarbeit aus der Rohstoffgewinnung völlig verschwunden. Dazu ging man im Bruchbetrieb von der gebundenen zur gleislosen Förderung über. Die Ofentechnik wurde zum einen durch eine weitere drastische Herabsetzung des Wärmeverbrauchs weiterentwickelt. Zum anderen wurde die Tagesleistung der Brennaggregate verzehnfacht und damit bis auf eine Tagesleistung von 5000 Tonnen gesteigert. Meß- und Regeltechnik haben den Produktionsprozeß zu einem weitgehend automatisierten Prozeß werden lassen.

Die beschriebene Umsetzung von technischem Fortschritt führte in der Zementindustrie im Untersuchungszeitraum zu einem grundlegenden Wandel in der Herkunft und der Qualifikation der Beschäftigten. Für die Anfangszeit wurde im Untersuchungsgebiet die Doppexistenz von Nebenerwerbslandwirt und Zementarbeiter nachgewiesen. Der witterungs- und konjunkturbedingte Kampagnebetrieb weckte das Interesse der Zementindustriellen an Saisonarbeitern. Am Beispiel der *HPC* konnte die Herkunft dieser Beschäftigten maßgeblich aus Russisch-Polen und aus Ostelbien nachgewiesen werden. Die starke Fluktuation in den Belegschaften konnte quantifiziert werden. Sie war in den Unternehmen im engeren Raum Hannover bis 1913 deutlich größer als in ländlichen Gebieten, wo der Arbeitsplatzwechsel offensichtlich schwerer fiel als im industriell geprägten stadthannoverschen Gebiet. Von rund 90% aller Beschäftigten ( 1895 ) sank der Anteil der ungelerten Arbeitskräfte bis 1914 auf rund 75%. Der Prozeß der Herausbildung einer Stammebelegschaft wurde am Beispiel der *HPC* untersucht. Sein wesentlicher Abschluß ist auf die Mitte der zwanziger Jahre zu datieren. Der Anteil der ungelerten Arbeiter lag in der Mitte der dreißiger Jahre immer noch über 50%. Erst nach dem grundlegenden Automatisierungsprozeß in den sechziger und siebziger Jahren – dies konnte am Beispiel der *PCH* gezeigt werden – tragen heute über 75% Handwerker und Facharbeiter den Produktionsprozeß. Die Stammebelegschaften der Zementwerke zeichnen sich nach 1945 durch eine überdurchschnittliche Betriebstreue aus. Im ländlichen Raum ( *PCH* ) lag sie generationsübergreifend bei 65%.

Die Untersuchung des gewerkschaftlichen Organisationsgrades in der Zementindustrie bis 1913 ermittelte maßgebliche Faktoren für die durchgängig schwache Verankerung des *FAV* . Das spezifische Interesse von ausländischen und Saisonarbeitskräften, der hohe Anteil von ungelerten Arbeitern, die überwiegende Herkunft aus agrarischen Milieus sowie die Stärke des zementindustriellen Lagers seien hier genannt. Für die Weimarer Republik kann nicht von einer wesentlich stärkeren Verankerung des *FAV* in den Werken ausgegangen werden. Die Zersplitterung der Gewerkschaftsbewegung, die weiterhin große Fluktuation im *FAV* , die hohe Sockelarbeitslosigkeit und die leichte Ersetzbarkeit der ungelerten Arbeiter, das unverändert geschlossene Arbeitgeberlager und schließlich das Scheitern der Gewerkschaften bei der Durchsetzung eines einheitlichen Reichstarifs im Jahre 1922 sprechen gegen eine solche Annahme. Als eine wesentliche Ursache für die nach 1945 starke Stellung der IG Chemie – Papier – Keramik in der Zementindustrie konnten die Tätigkeit der Betriebsräte in der unmittelbaren Nachkriegszeit und ihre Leistungen bei der Wiederaufnahme der Produktion und bei der Versorgung der Belegschaften herausgearbeitet werden. Die Verankerung der IG Chemie in der Zementindustrie sank zwar - begleitet von einer Halbierung der Beschäftigtenzahl zwischen 1959 und 1979 - von 90% in 1952 bis 1989 auf Werte um 70%. Dieser Rückgang erklärt sich maßgeblich durch die Zunahme der Angestellten in der Belegschaft. Die Angestellten weisen eine deutlich geringere Bereitschaft zum Gewerkschaftsbeitritt auf als die Arbeiter. Insgesamt kann aber festgehalten werden, daß die Zementindustrie innerhalb der IG Chemie bis 1989 zum Kreis der am besten organisierten Branchen gehörte. Der Charakter der Mantel- und Entgelttarifverhandlungen in der Zementindustrie läßt sich von 1946 bis 1989 zusammenfassend als sehr kooperativ bezeichnen. In der Regel einigten sich die Tarifparteien immer gütlich. Schlichtungsverhandlungen waren selten, die kurze Streikbewegung von 1969 war eine Ausnahme. Anhand der

vergleichenden Analyse von Arbeits- und Betriebsordnungen aus dem Zeitraum von 1892 bis 1953 konnten Aspekte des Wandels in den Arbeitsbedingungen und in den Beziehungen zwischen Kapital und Arbeit nachgezeichnet werden. Am Beginn stand die autoritäre, repressive und militaristisch geprägte Arbeitsordnung. Sie hatte die zentrale Aufgabe, die unter Lärm, Staub, Hitze und Gasen arbeitende Belegschaft zu disziplinieren. Die schwache Stellung der Arbeitnehmer in den Betrieben, die geringe Anzahl von meist spontanen Arbeitsniederlegungen und deren weitgehende Erfolglosigkeit : Diese Charakteristika haben sich in der Weimarer Republik - so läßt insbesondere das Beispiel der *PCH* vermuten - nicht wesentlich verändert. In den Betriebsordnungen aus der NS-Zeit ließen sich - unbeschadet ihrer ideologischen Durchtränkung - für die Beschäftigten, die nicht als Feinde oder als Minderwertige abgestempelt worden waren , deutliche sozialpolitische Verbesserungen nachweisen. 1953 erfolgte die Ablösung der Betriebsordnungen durch die Aufnahme entsprechender Regelungen in die Manteltarifverträge. Im Zeitverlauf zeigte sich, daß von den jeweiligen Betriebsräten Vereinbarungen mit den Unternehmensleitungen getroffen worden sind, die für die Belegschaften in der Regel günstiger waren als die in den Manteltarifverträgen verankerten Regelungen.

Es konnte nachgewiesen werden, daß die Beschäftigten in der Zementindustrie im Gegensatz zu anderen Industriebranchen bis 1914 keinerlei Einfluß auf die Festsetzung ihrer Löhne hatten. Zu Beginn des Untersuchungszeitraums war vielmehr die konjunkturelle Lage der ausschlaggebende Faktor für die Lohnentwicklung. Im Aufschwung erfolgten Neueinstellungen und die Löhne wurden - zum Teil sehr deutlich - angehoben. In Abschwungphasen und in Krisen erfolgten Entlassungen und drastische Lohnkürzungen. Das Niveau der Löhne in der Zementindustrie lag im Bereich *Steine und Erden* , in dem industrieweit die niedrigsten Entgelte gezahlt worden sind , leicht über dem Durchschnitt. Im Zeitverlauf konnte bis 1914 eine Einebnung des ursprünglichen Ost-West-Gefälles in der Lohnhöhe ermittelt werden. Im Untersuchungsgebiet lagen die Löhne im engeren Raum Hannover höher als in den ländlichen Regionen. Anhand der Untersuchung der *PCH* konnte die von der älteren Forschung behauptete Annäherung der Löhne von ungelernten und gelernten Arbeitern von 1900 bis 1914 nicht bestätigt werden. Ungelernte Arbeiter wurden auf der *PCH* zum Teil deutlich besser entlohnt als die dort beschäftigten Handwerker. Zu einer stärkeren Annäherung der Löhne von gelernten und ungelernten Arbeitern ist es in der Zementindustrie erst nach 1919 gekommen. Für die Jahre 1914 bis 1917 konnte die von der Forschung allgemein unbestrittene starke Nominallohnsteigerung für die Misburger Zementarbeitserschaft nicht verifiziert werden. Die Gültigkeit der Borchardtschen These vom generell überhöhten Lohnniveau in der Weimarer Republik muß für die Zementarbeitserschaft im Misburger Raum bestritten werden. Hier erlebten die Beschäftigten zwischen 1914 und 1928 einen realen Einkommensverlust. In den Krisenjahren von 1930 bis 1933 erfuhren die Beschäftigten dann nochmals einen Rückgang ihrer Nominallöhne von rund 30%. Für die Lohn- und die Lohnstrukturentwicklung in der NS-Zeit können zwei spezifische Ergebnisse herausgestellt werden. Die - u.a. von Ulrich Herbert und Rüdiger Hachtmann - in der Forschung konstatierte verstärkte Lohndifferenzierung sowohl innerhalb der gewerblichen Arbeitnehmer als auch zwischen den Statusgruppen (Betriebsbeamte, Meister und Arbeiter) ist in der Zementindustrie nicht nachweisbar gewesen. Auf der *HPC* haben sich die Lohnabstände zwischen den einzelnen

Beschäftigtengruppen deutlich verringert. Als wichtigstes Ergebnis ist der Nachweis zu sehen, daß die Realeinkommen aller Arbeitergruppen deutlich erhöht worden sind. 1936/37 erreichten sie das Vorkriegsniveau. Zwischen 1939 und 1942 erhielten die Arbeiter in den untersuchten Werken die bis dahin höchsten Reallöhne. Im Bereich der Angestellten wurde demgegenüber ein realer Einkommensverlust nachgewiesen. Für die Zeit von 1945 bis 1989 ist festzuhalten, daß die Lohnspreizung weiter deutlich zurückgegangen ist. Trotz der Flächentarifverträge wurden erhebliche unternehmens- und sogar werkspezifische Unterschiede festgestellt. Im engeren Raum Hannover verblieben die Löhne weiterhin auf einem höheren Niveau als in den ländlichen Gebieten. Diese Einkommensunterschiede wurden von den Betriebsräten häufig herangezogen, um Verbesserungen zu fordern. Im Zuge der Konzentrationsbewegung ließ sich gegen Ende des Untersuchungszeitraums eine Einebnung dieser Unterschiede ausmachen.

Als auffälligstes Kennzeichen bei der Arbeitszeitbetrachtung können für einen langen Zeitraum die saisonalen Schwankungen aufgrund von Witterung und Nachfrage benannt werden. Arbeitszeiten von bis zu sechzehn Stunden im Kampagnebetrieb und Entlassungen sogar von Teilen der Stammebelegschaft in den Wintermonaten rechtfertigen die Bezeichnung ' atmende Fabrik '. Speziell in den durchlaufenden Betriebsteilen ließ sich der Einfluß des Faktors Technik auf die Arbeitszeit direkt nachweisen. Nach der Einführung des Drehofens kam es im Brennbereich zu einer deutlichen Verlängerung der Arbeitszeit. Die Unternehmensleitungen führten die angeblich geringere körperliche Belastung der Bedienungsmannschaften als Begründung an. Um 1913 läßt sich - parallel zur allgemeinen Arbeitszeitverkürzung - in der Zementindustrie eine Arbeitszeit von zehn Stunden täglich ( 60 Stunden in der Woche ) feststellen. Die Arbeitszeitsituation im Ersten Weltkrieg muß als sehr komplex bezeichnet werden. Häufige Stillstände mit längerem Arbeitsausfall standen neben Phasen mit überlangen Arbeitszeiten aufgrund von eilig zu erledigenden Heeresaufträgen. Der 1919 eingeführte Acht-Stundentag erforderte die Umstellung auf ein Drei-Schichtsystem in den durchlaufenden Betriebsteilen der Zementindustrie. Ende 1923 wurde aber in der Zementindustrie des Untersuchungsgebiets wieder das Zwei-Schichtsystem ( Zwei x zwölf Stunden ) eingeführt. Erst gegen Ende 1927 sorgte eine staatliche Intervention für die Rückkehr zum Drei-Schichtsystem. Zwischen 1929 und 1935 sind Kurzarbeit und Arbeitszeiten unter acht Stunden die Regel. 1936/37 kehrte man wieder zum Acht-Stundentag zurück. Die Jahre von 1938 bis 1943 sind dann durch starke Schwankungen in den effektiven Arbeitszeiten gekennzeichnet. 1944 war die 60 Stundenwoche weitgehend Standard. Die ab 1945 gültige Regelarbeitszeit von 48 Stunden wird in der Zementindustrie erst ab 1950 von der effektiven Arbeitszeit erreicht. Trotz der in der Zementindustrie erfolgten Senkung der tariflichen Arbeitszeit auf 39 Stunden ( 1989 ) konnte - speziell in den Boomphasen - eine effektive Arbeitszeit belegt werden, die deutlich über der in der Industrie üblichen durchschnittlichen Arbeitszeit lag. Auch das Spezifikum starker Schwankungen in der Arbeitszeit ließ sich bis in die achtziger Jahre nachweisen.

Als die maßgeblichen Motive für die Aufnahme einer betrieblichen Sozialpolitik konnten im Kaiserreich der Wunsch nach der Gewinnung eines Kerns von Stammarbeitern sowie das Ziel einer Hierarchisierung innerhalb der Belegschaft nachgewiesen werden. Es konnte exemplarisch gezeigt werden, daß die Unterscheidung von primärem und sekundärem Patriarchalismus ( Kocka, Ritter und

Tenfelde ) der Komplexität von innerbetrieblicher Herrschaft nicht gerecht wird. Als die maßgeblichen Felder betrieblicher Sozialpolitik wurden die Einrichtung von betrieblichen Krankenkassen und der Werkswohnungsbau verortet. Die im Kaiserreich nachgewiesene Differenzierung der Sozialleistungen nach Statusgruppen wurde in der Weimarer Republik von den Unternehmensleitungen weitgehend fortgeführt. Insgesamt zeigte sich bis 1933 keine deutliche Verbesserung von betrieblichen Sozialleistungen. Auffällig sind allerdings die großen Unterschiede. Neben Unternehmen, bei denen von Sozialleistungen im engeren Sinne gar nicht gesprochen werden kann, findet sich auch ein Unternehmen, in dem solche Leistungen deutlich ausgeprägt waren. Als Motiv ließ sich in diesem Fall eine Abwehrstrategie gegenüber einer Arbeitnehmerschaft vermuten, die stärker gewerkschaftlich organisiert war. In allen untersuchten Unternehmen konnte ab 1934 entweder der Beginn von betrieblichen Sozialleistungen oder aber ihre deutliche quantitative und qualitative Steigerung nachgewiesen werden. Maßgeblichen Anteil hatte dabei die regelmäßige Zahlung von Sondergratifikationen, die - am familiären Status ausgerichtet - zum zentralen Instrument der Bindung an den Betrieb wurden. Für den Zeitraum von 1934 bis 1937 kann vermutet werden, daß zahlreiche sozialpolitische Leistungen der Betriebe auf Druck von *NSBO* und/oder der *DAF* gewährt worden sind. Ab 1938 dürfte der fühlbare Mangel an Facharbeitern zum wichtigsten Motiv geworden sein. Insgesamt konnte eine hohe integrative Wirkung der betrieblichen Sozialleistungen in der NS-Zeit nachgewiesen werden. In der unmittelbaren Nachkriegszeit wurden die betrieblichen Sozialleistungen maßgeblich durch direkte Vereinbarungen zwischen den Betriebsräten und den Unternehmensleitungen ausgebaut. Vor allem kam es nun durchgängig zum Aufbau einer betrieblichen Altersversorgung. Bis Ende der sechziger Jahre wurden die tariflichen Löhne und Gehälter unternehmens- und werkspezifisch über Betriebsvereinbarungen deutlich aufgebessert. Diese umfangreichen monetären und nichtmonetären Leistungen, die im Verlauf der siebziger Jahre in der Regel tarifvertraglich abgesichert worden sind, haben nachweislich zur starken Identifikation der Beschäftigten mit ihren Unternehmen und zur ermittelten hohen Arbeitszufriedenheit beigetragen.

Die Zementindustrie stand über lange Strecken im Ruf, die Beschäftigten durch Unfälle und Berufskrankheiten erheblichen Gesundheitsgefährdungen auszusetzen. Für die Jahre 1878 bis 1913 zeigte die Untersuchung, daß die Zementindustrie sich bei den Berufskrankheiten im Rahmen der allgemeinen Risiken in der Industriearbeit bewegte. Im Zeitverlauf wurde zudem ein deutlicher Rückgang der Berufskrankheiten festgestellt. Demgegenüber konnte bei den Verletzungshäufigkeiten und bei den tödlichen Unfällen bis 1913 ein deutlich höheres Risiko für die Beschäftigten in der Zementherstellung ermittelt werden. Unfallverhütungsmaßnahmen - resultierend aus dem Eigeninteresse der Unternehmen und auf Druck der Gewerbeinspektion - führten nur zu einer langsamen Verbesserung der Situation. Für die Zeit des Ersten Weltkriegs wurde ein deutlicher Wiederanstieg von Verletzungen und von tödlichen Unfällen ermittelt. Bis 1925 stieg dann die Zahl der Unfälle weiter an, die tödlichen Unfälle nahmen aber deutlich ab. Die Entwicklung von Betriebsunfällen in der NS-Zeit ließ sich aufgrund einer fehlenden Datenbasis nicht untersuchen. Eine Reihe von Faktoren läßt jedoch vermuten, daß es zumindest bis 1940 zu einem weiteren Rückgang der Unfälle gekommen ist. Durch die weitgehende Automatisierung in der Zementproduktion hat sich heute in der Unfallbilanz ein Wandel vollzogen. Schwere

Verletzungen und tödliche Unfälle gibt es kaum noch. Die Zahl der leichteren Unfälle ist dagegen zwischen den sechziger und achtziger Jahren weitgehend konstant geblieben und liegt rund 25% über dem Durchschnitt der gesamten Industrie.

Über lange Strecken ist die Geschichte der Zementindustrie die Geschichte einer kartellierten Industrie gewesen. Für das Untersuchungsgebiet konnte der sehr späte Beginn von Kartellierungsversuchen ( 1894/95 ) und das vollständige Scheitern der Syndikatsbestrebungen vor 1913 nachgewiesen werden. Als zentrale Ursache für den fehlgeschlagenen Syndizierungsversuch ist die Existenz von Nichtsyndikatsmitgliedern ( Außenseiterwerke ) herausgearbeitet worden. Nach der Zwangssyndizierung im Jahre 1917 blieb das Untersuchungsgebiet auch in der Weimarer Republik ein syndizierter Raum. Der *NCV* handelte als Syndikat mit einem fast vollständigen Monopol. 1933 wurden die Zementkartelle aus privatwirtschaftlichen Vermachtungsmitteln in staatliche Wirtschaftslenkungsorgane transformiert. Syndikatskritische Positionen (Keppler) hatten sich nicht durchsetzen können. Die endgültige Lösung des leidigen Außenseiterproblems durch das Reichswirtschaftsministerium im Jahre 1934 entsprach schließlich jahrzehntelangen Forderungen der kartellierten Zementindustrie. Es konnte gezeigt werden, daß die NS-Wirtschaftspolitik weitgehend den Interessen der Zementindustrie entsprochen hat. Mit Kriegsbeginn deutlich zunehmende dirigistische Eingriffe staatlicher Stellen beschränkten dann die unternehmerische Entscheidungsfreiheit und den wirtschaftspolitischen Einfluß der Verbände der Zementindustrie. Bei weiterhin hoher Kapitalrentabilität hat es aber gegen diese Eingriffe nachweisbar keinen Widerstand gegeben. Für die Nachkriegszeit ist im Untersuchungsgebiet die frühe Wiederbelebung des Kartells in Gestalt der *ZVN* ( 28.12.1945! ) hervorzuheben. Es konnte gezeigt werden, wie die *ZVN* bis 1968 als Überläuferkartell und bis 1980 als Verkaufagentur weithin ungestört arbeiten konnte. Auch nach der endgültigen Auflösung der Zementvertriebsgesellschaften sind die daraufhin gegründeten Marktförderungsgesellschaften, das Frankostationspreissystem sowie bekannt gewordene Preis- und Quotenabsprachen Belege für zum Teil erhebliche Behinderungen des Wettbewerbs. Offensichtlich ist die jahrzehntelange Kartellpraxis von der Zementindustrie nicht so schnell zu überwinden.

Abschließend soll der Einfluß der Kartellierung auf die Zementpreisentwicklung und die Konzentrationsbewegung im Untersuchungsgebiet zusammenfassend dargestellt werden. Für die Zeit bis 1913 ist eine stark deflationäre Preisentwicklung ermittelt worden. Dieser Tatbestand erklärt sich maßgeblich durch die Produktivitätsfortschritte und den Preiswettbewerb auf dem Zementmarkt. Wenn Kartellierungen in dieser Periode zeitweilig erfolgreich waren, dann schlug sich das in einer Zementpreiserhöhung nieder. Es konnte aber gezeigt werden, daß eine rigide Preispolitik der Kartelle ohne Lösung des Außenseiterproblems bis 1913 längerfristig nicht durchsetzbar gewesen ist. Für die Zeit zwischen 1917 und 1933 wurde der Nachweis erbracht, daß den Zementkartellen über weite Strecken die Durchsetzung eines erhöhten Zementpreises gelungen ist. In der NS-Zeit waren die Kartelle in ihrer Preisgestaltung nicht frei. Durch administrative Eingriffe des Reichswirtschaftsministerium kam es mehrfach zu Senkungen der Zementpreise, die aber aufgrund von anderweitigen Kompensationen von der Zementindustrie hingenommen werden konnten. Verglichen mit der allgemeinen Baupreisentwicklung kann die Preispolitik der *ZVN* zwischen 1945 und 1989 als gemäßigt bezeichnet

werden. Als Faktoren, die diese Zurückhaltung der Zementindustrie verstehen lassen, sind die ungeklärte rechtliche Stellung der Kartelle bis 1957, das Vorhandensein einer Mißbrauchsaufsicht ab 1958 (GWB) sowie zunehmende Zementimporte zu nennen. Sprünge in der Zementpreisentwicklung lassen sich maßgeblich auf die Energiepreisverteuerungen ( 1973/74 und 1981/82 ) zurückführen. Nach der formellen Aufhebung der Verkaufsentwicklungen ist es auf allen regionalen Märkten, die mit dem Begriff der sehr engen Marktform zu beschreiben sind, erkennbar nicht zu einem Preiskampf gekommen.

Die in der Forschung vermutete konservierende Funktion von Kartellen in bezug auf Konzentrationsprozesse konnte in dieser Untersuchung nicht bestätigt werden. Im Untersuchungsgebiet ist es in der kartellfreien Zeit und in der Syndikatszeit bis 1926 zu keiner Unternehmens-, Betriebs- oder Eigentumskonzentration gekommen. Der von der *Norddeutschen* ab 1926 ausgehende Prozeß der Unternehmens- und Eigentumskonzentration vollzog sich innerhalb weitgehend funktionierender Syndikate im Gegensatz zur reichsweiten Entwicklung, wo es aufgrund zahlreicher Neugründungen zwischen 1925 und 1939 zu einer Verringerung des Konzentrationsgrades gekommen ist. Auch innerhalb der Zwangssyndikate in der NS-Zeit ist im Untersuchungsgebiet eine Fortführung der Unternehmenskonzentration durch die *Norddeutsche* gelungen. Hier ist auf die zentrale Funktion der Banken bei diesem Prozeß hinzuweisen. In der Nachkriegszeit ist es bei reetablierten Kartellen in der Expansionsphase bis 1966 im Untersuchungsgebiet zu keiner weiteren Konzentration gekommen. Der entscheidende Anstoß für die enorme Unternehmens-, Betriebs- und Eigentumskonzentration seit 1968 ging ohne Zweifel vom starken Anpassungsdruck aus, den der stark rückläufige Absatz ausübte. Am Beispiel der *Holderbank* ist zudem der Einfluß internationaler Kapitalverflechtungen bei dem Konzentrationsprozeß erkennbar. Die in der Forschung ( Puritz ) ausgemachte Phasierung - erst Unternehmenskonzentration, dann die Betriebskonzentration - findet sich im Untersuchungsgebiet nicht bestätigt. Hier gingen beide Konzentrationsformen Hand in Hand.

Nach der Wiedervereinigung kam es in der gesamtdeutschen Zementindustrie zu einer Umkehr des rückläufigen Versandtrends. Der Gesamtversand stieg von 27,3 Mio. Tonnen (1990) auf 36,1 Mio. Tonnen (1994). Die Zahl der Werke wuchs von 61 (1989) auf 66 (1997). Die Anzahl der Unternehmen erhöhte sich in diesem Zeitraum um drei auf 37. Die Beschäftigtenzahl stieg von 1989 auf 1997 um 2.190 auf insgesamt 12.376. Dieser Wiedervereinigungsboom ist jedoch seit 1996 (Gesamtversand von 31,5 Mio. Tonnen ) zu Ende gegangen. Der enger gewordene europäische Markt und der Rückgang der Bauinvestitionen in Deutschland lassen den Schluß zu, daß der Zementverbrauch in den kommenden Jahren wieder auf den Stand von Anfang der achtziger Jahre zurückgehen wird. Im niedersächsischen Teilmarkt wurde dieser Entwicklung schon Rechnung getragen. Die *Nordcement* errichtete für rund 30 Mio. DM auf dem Gelände des Stahlwerks der *Salzgitter AG* eine Granulationsanlage, mit der Hochofenschlacke aus der Roheisenproduktion zu Hüttensand granuliert werden kann. Die Produktionskapazität dieser Anlage beträgt rund 400.000 Jato. Bei der Produktion von Hochofenzementen kann der Hüttensand bis zu einem Anteil von 30% den PC-Klinker ersetzen. Dabei ergeben sich Energiekosteneinsparungsmöglichkeiten von bis zu 15%. Überdies wird die

Kohlendioxidemission erheblich reduziert<sup>1824</sup>. Noch vor der Aufnahme der Schlackegranulation wurde die Klinkerproduktion im Werk Hardeggen zum 31.3. 1998 eingestellt. Hardeggen dient seitdem – mit deutlich reduzierter Belegschaft – nur noch als Mahlwerk. Vorausgegangen war die Verschmelzung der *Nordcement AG* mit der *Alsen-Breitenburg-Zement- u. Kalkwerke GmbH*, die rückwirkend zum 1.1. 1997 in Kraft getreten war<sup>1825</sup>. In beiden Unternehmen war – wie aufgezeigt – die *Holderbank Financiere Glarus AG* über verschiedene Holding- und Beteiligungsgesellschaften Mehrheitsaktionär. Nach der Verschmelzung firmiert das neue Unternehmen unter dem Namen *Alsen AG* und verfügt in Lägerdorf und Höver über zwei Werke mit eigener Klinkererzeugung sowie über drei weitere Werke in Bremen, Rostock und Hardeggen. Im gesamten norddeutschen Raum, dem Puritz 1979 nur unter der Voraussetzung gleichförmigen Verhaltens der beiden Holderbank – Unternehmen schon einen teilmonopolistischen Charakter unterstellt hat<sup>1826</sup>, gibt es damit neben der *Teutonia* nur noch einen weiteren Zementhersteller. Nach dem Auslaufen der Bausonderkonjunktur aufgrund der Expo 2000 im hannoverschen Raum dürfte sich bei den derzeitigen Versandprognosen die Frage stellen, ob beide im hannoverschen Raum noch Klinker erzeugende Unternehmen weiter nebeneinander bestehen können.

---

<sup>1824</sup> “Hochofenschlacke ersetzt höverschen Mergel “ ( *Hannoversche Allgemeine Zeitung* vom 4.8. 1998 ).

<sup>1825</sup> “Nordcement und Alsen bald unter einem Dach “ ( *Hannoversche Allgemeine Zeitung* vom 16.5. 1997 ).

<sup>1826</sup> Vgl.S.282 dieser Arbeit. .



**Tabelle 1: Zementarten und Zusammensetzung**

Massenanteil in % 1)

Zementart	Benennung	Hauptbestandteile							
		Kurzzeichen	Portlandzementklinker <b>K</b>	Hütten-sand <b>S</b>	natürliches Puzzolan <b>P</b>	kiesel-säurereiche Flugasche <b>V</b>	gebrannter Schiefer <b>T</b>	Kalkstein <b>L</b>	Nebenbestandteile 2)
CEM I	Portlandzement	CEM I	95 - 100	-	-	-	-	-	0 bis 5
CEM II	Portland-hüttenzement	II/A-S	80 - 94	6 - 20	-	-	-	-	0 bis 5
		II/B-S	65 - 79	21 - 35	-	-	-	-	0 bis 5
	Portland-puzzolanzement	II/A-P	80 - 94	-	6 - 20	-	-	-	0 bis 5
		II/B-P	65 - 79	-	21 - 35	-	-	-	0 bis 5
	Portlandflugaschezement	II/A-V	80 - 94	-	-	6 - 20	-	-	0 bis 5
	Portland-ölschieferzement	II/A-T	80 - 94	-	-	-	6 - 20	-	0 bis 5
		II/B-T	65 - 79	-	-	-	21 - 35	-	0 bis 5
	Portlandkalksteinzement	II/A-L	80 - 94	-	-	-	-	6 - 20	0 bis 5
Portlandflugaschehüttenz.	II/B-SV	65 - 79	10 - 20	-	10 - 20	-	-	0 bis 5	
CEM III	Hochofen-zement	III/A	35 - 64	36 - 65	-	-	-	-	0 bis 5
		III/B	20 - 34	66 - 80	-	-	-	-	0 bis 5

1) Die in der Tabelle angegebenen Werte beziehen sich auf die aufgeführten Haupt- und Nebenbestandteile des Zementes ohne Calciumsulfat und Zementzusatzmittel.  
2) Nebenbestandteile können Füller sein oder eine oder mehrere Hauptbestandteile, soweit sie nicht Hauptbestandteile des Zementes sind.

**Tabelle 2: Mechanische und physikalische Anforderungen**

Festigkeitsklasse	Druckfestigkeit N/mm <sup>2</sup>				Erstarungsbeginn min	Erstarungsende h	Dehnungsmaß mm
	Anfangsfestigkeit		Normfestigkeit				
	2 Tage	7 Tage	28 Tage				
32,5	--	≥ 16	≥ 32,5	≤ 52,5	≥ 60	≤ 12	≤ 10
32,5	≥ 10	--					
42,5	≥ 10	--	≥ 42,5	≤ 62,5			
42,5 R	≥ 20	--			≥ 45		
52,5	≥ 20	--	≥ 52,5	--			
52,5 R	≥ 30	--					

**Tabelle 3: Stratigraphische Tabelle...**

	SYSTEM	ABTEILUNG	ROHSTEIN	LAGERSTÄTTEN
KÄNOZOIKUM	Quartär	Holozän	Wiesenkälke	gesamtes Norddeutsch-Polnisches Becken, besonders Ostpreußen und Pommern
		Pleistozän	Saekälke Travertin	
	Tertiär	1,5 Neogen		
67 Paläogen		Kalksteine	Alpen, Alpenvorland	
MESOZOIKUM	Kreide	Oberkreide	Schreibkreide Kreidemergel Kreidekalksteine	Rügen, Helgoland, Lägerdorf, Münstersches Becken, Vorpommern (Löcknitz)
		140 Malm	Riffkalksteine	Schwäbischer, Fränkischer Jura, Südschwarzwald Freiburg-Brg., Zarnhaff (Pommern), Posen
	Jura	Dogger		
		210 Lias		
Keuper				
Trias	Muschelkalk	Kalksteine	Helgoland: Rüdersdorf, Trierer Bucht, Hessische Senke, Thüringer- und Sächsisches Becken, Sudeten-Vorland, Oberschlesien	
	250 Buntsandstein			
PALÄOZOIKUM	Perm	Zechstein	Riffkalksteine Dolomitsteine	Südharz, Thüringer- und Sächsisches Becken
		290 Rotliegendes		
	Karbon	Silesium		
		Dinantium	Kalksteine Dolomitsteine	Hastenrath, Ratingen, Frankenwald,
	Devon	360 Oberdevon	Riffkalksteine Dolomitsteine	Aachen, Wülfrath, Dornap, Hönnetal, Warstein, Brilon, Iberg-Winterberg, Elbingerode, Lahn- Dill-Gebiet, Steeden, Stromberg, Üxheim-Ahütte
		410 Mitteldevon		
	Silurium	440 Ludlow Wenlock Llandovery		
		Ordovizium	Ashgill Caradoc Llanvirn Llanurum Arenig Tremadoc	Marmore
Kambrium	500 Oberkambrium			
	Mittelkambrium		Marmore	Lutwigsdorf, Kauffung, Erzgebirge, Lausitz, Sudeten
	590 Unterkambrium			
PRÄKAMBRIUM	Algonkium	Jungpräkambrium	Marmore	Sudeten
		Mittelpräkambrium		
2600 4500 Mio. Jahre	Archalkium	Altpräkambrium		

**Tabelle 4 : Erdgeschichtliche Zeittafel für Niedersachsen**

Zeit vor Mio Jahren <sup>1)</sup>	Zeitalter und Dauer in Mio Jahren	Formation	Abteilung Stufe	Tektonik und Vulkanismus	Gesteinsausbildung und -vorkommen	Mächtigkeit in m	Oberirdische Lagerstätten	Unterirdische Lagerstätten					
- 2	Erdneuzeit oder Känozoikum (65)	Quartär	s. gegenüberstehende Seite		Ton, Sand, Geröll, Torf	0-500	Sand, Torf	Kieselerde					
- 65		Tertiär 63	Pliozän	Saxonische Bruchschollentektonik (Alpidische Fallungsära) Aufstieg der Salzrinne (Hainkiese) Harzhebung	Basalt-Vulkane (Oberweser-Leinegraben-einbruch)	0-1000	Glassand Basalt Topferton Ziegelton	Braunkohle (Heimstedt)					
- 136			Kreide 71						Obere Kreide	Dan Mastricht Campan Santon Comac (Emsch) Turon Cenoman	Subherzynische Phase	Mergelstein Plänerkalk	800-2000
- 190	Untere Kreide	Alb Apt Barrême Hauterive Valendis Wealden Portland Kimmeridge Oxford							Jung-kimmerische Phase	Kalk, Sandstein (Hils) Sandstein (Osning) Mergelstein Sandstein und Ton		Obernährlicher Sandstein	Steinkohle (Deister)
- 225	Erdmittelalter oder Mesozoikum (160 Mio.)	Jura 54	Weißer (Malm)	Oberer Mittlerer Unterer	Kalkstein Gips und Salz Kalkstein (Korallenoolith) Sandstein Ton mit Kalk- und Kalksandsteinbänken	450-1600	Branntkalk Bruchsteine (Korallenoolith) Ziegelton	Mineralquellen (Eisenerz) Dischler Asphaltkalk (H) (Eisenerz) (Wesergebirge)					
- 190			Brauner (Dogger)	Oberer Mittlerer Unterer					Sandstein bunte Tone, Mergelstein (Gips)	300-450	Bruchstein Ziegelton		
- 190				Schwarzer (Lias)									Oberer Mittlerer Unterer
- 190		Trias 30-35	Keuper	Oberer (Röt) Mittlerer Unterer	Schiefer Ton, Gips Bausandstein, Rogenstein	500-1100	roter Sandstein						
- 190				Muschelkalk					Oberer Mittlerer Unterer	Kalisalz Steinsalz Gips, Anhydrit Kalk Dolomit Salzton	400-1200	Gips Anhydrit Dolomit (Südhartzrand)	Kalisalze Steinsalz Mineralquellen (Kupferschiefer)
- 190									Bunt-sandstein				
- 280		Erdaltertum oder Paläozoikum (345 Mio.)	Perm 55	Zechstein	Alle-Serie (Zechstein 4) Leine-Serie (Zechstein 3) Staßfurt-S (Zechstein 2) Werra-Serie (Zechstein 1)	postorogener Porphyr-Vulkanismus (Südhartz) synorogene Granit-intrusionen (Brocken)	400-2000	Bruch- und Werksteine Sandstein Granit Gabbro	(Steinkohle bei Osnabrück) Blei-, Zink-, Silbererz- und Flußspat-gänge (Oberharz)				
- 280				Rot-liegendes	Oberes Unteres					Sandstein (Piesberg, Osnabrück) Gabbro, Hornfels Kulmkalk Acker-Bruchberg-Quarzit Kulm-Kieselschiefer Kulm-Tonschiefer Kulm-Grauwacke	1000-2000	Bruchsteine Brannt- und Zuschlagkalk (Bad Grund) Dachschiefer (Goslar)	Blei-Zink-Silbererze (Rammelsberg) Roteisensteine (Harz)
- 345			Karbon 65	Oberkarbon	Stefan Westfal Namur	initialer submariner Vulkanismus (Harz)	Grauwacke Kalkstein, Diabas Ton- und Kieselschiefer Wassenbacher Schiefer Kahleberg-Sandstein	600-1700					
- 345					Dinant (Kulm)					Verstärkte Geosynklinalen	Kaledonische Fallungsära	In Niedersachsen nicht nachgewiesen	
- 395	Devon 50	Oberdevon Oberdevon Adorf Givet Eifel Ems Siegen Gedinne		In Niedersachsen keine Ablagerungen									
- 430	Silur 35 (Gotlandium)												
- 500	Ordovicium 70												
- 570	Kambrium 70												
über 3000	Urzeit oder Eozoikum Azoikum	Präkambrium Algonkium Archäikum		mehrere Orogenesen									

1) Nach Holmes-Symposium 1964

Tabelle 5

Index des deutschen industriellen Wachstums 1870 - 1913  
(1913 = 100)

Jahr	Metallerzeugung	Metallverarbeitung	Chemie	Bau	Zementerzeugung	Gesamt-Industrie
1870	7,5	10,5	8,4 (1872)	20,1	-	18,8
1880	13,9	13,8	12,1	29,0	7,7	26,1
1890	23,8	25,5	24,3	45,6	25,8	39,9
1900	42,4	47,5	42,5	61,0	53,1	61,4
1910	75,9	77,8	80,5	94,9	91,9	85,5
1913	100	100	100	100	100	100

Tabelle 6.1: Ausgewählte Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung

Jahr	Mittlere dt. Bev.	Privatdiskontsatz	Ind. Großhdl- Grundstoffpreise	Steinkohleförderung in Preußen	Arbeitsproduktivität im Steinkohlebergbau	Roheisenproduktion im Dt. Reich	Zement-Versand	Arbeitspro- duktivität
	(in Mio.)	(in v.H.)	(1913 = 100)	(in Mio. t)	(t/Mann)	(1000 t)	(1000 t)	(t/Arbeiter)
1871	41,00	3,62	104	25,97	198	1564		
1872	41,23	3,94	127	29,52	211	1988		
1873	41,56	4,50	136	32,35	204	2241		
1874	42,00	3,25	118	31,94	186	1906		
1875	42,52	3,75	104	33,42	203	2029		
1876	43,06	3,04	93	34,47	214	1846		
1877	43,61	3,17	87	33,67	240	1935		
1878	44,13	3,06	80	35,50	258	2148	440	
1879	44,64	2,60	77	37,68	266	2227	480	
1880	45,10	3,03	82	42,17	283	2729	530	
1881	45,43	3,50	76	43,78	284	2914	580	
1882	45,72	3,89	77	47,10	288	3381	630	
1883	46,02	3,07	76	50,61	285	3470	680	
1884	46,40	2,90	73	51,87	281	3601	730	
1885	46,71	2,85	71	52,88	284	3687	780	
1886	47,13	2,16	68	52,48	286	3529	940	79
1887	47,63	2,30	70	54,55	303	4024	1070	54
1888	48,17	2,10	73	59,48	315	4337	1320	85
1889	48,72	2,62	78	61,44	293	4525	1530	93
1890	49,24	3,78	83	64,37	278	4658	1770	92
1891	49,76	3,02	77	67,53	270	4641	1840	94
1892	50,27	1,79	73	65,44	259	4937	2010	109
1893	50,76	3,17	71	67,66	264	4986	2040	110
1894	51,34	1,74	68	70,64	266	5380	2090	114
1895	52,00	2,01	69	72,62	266	5465	2090	122
1896	52,75	3,03	71	78,99	277	6373	2390	113
1897	53,57	3,08	72	84,25	275	6889	2530	108
1898	54,41	3,54	75	89,57	266	7403	2710	108
1899	55,25	4,45	85	94,74	263	8029	3190	108
1900	56,05	4,05	97	101,97	263	8423	3650	116
1901	56,87	3,05	86	101,20	240	7786	4230	163
1902	57,77	2,18	80	100,12	238	8403	4050	160
1903	58,63	3,00	83	108,78	253	10086	3870	159
1904	59,48	3,14	83	112,76	250	10104	3960	160
1905	60,31	2,85	86	113,00	244	10988	4170	166
1906	61,15	4,04	95	128,30	276	12473	4510	170
1907	62,01	5,12	99	134,04	265	13046	4760	168
1908	62,86	3,52	88	139,00	247	11814	5020	198
1909	63,72	2,87	88	139,91	243	12918	5290	221
1910	64,57	3,54	92	143,77	252	14793	5970	247
1911	65,36	3,54	92	151,32	260	15579	5700	226
1912	66,15	4,22	99	165,30	274	17869	6400	242
1913	66,98	4,98	100	179,86	276	19309	6808	266

Tabelle 6.2: Entwicklung der Beschäftigung in ausgewählten Branchen  
 Beschäftigte in Ind. u. Hw. insgesamt in 1000  
 Metall-erzeugung in 1000  
 Chemische Industrie in 1000  
 Bau-gewerbe in 1000  
 Steine und Erden in 1000  
 Zement-industrie

Jahr	Beschäftigte in Ind. u. Hw. insgesamt in 1000	Metall-erzeugung in 1000	Chemische Industrie in 1000	Bau-gewerbe in 1000	Steine und Erden in 1000	Zement-industrie
1878	5.300	122			360	
1879	5.468	128			372	
1880	5.504	142			382	
1881	5.492	151			385	
1882	5.580	166	86	515	380	
1883	5.691	170			379	
1884	5.887	173			406	
1885	6.005	173	94	648	414	
1886	6.307	171	102	790	434	11.883
1887	6.489	178	106	830	458	13.610
1888	6.763	190	109	923	505	15.352
1889	7.123	206	116	1.039	549	16.388
1890	7.337	216	123	1.045	609	19.174
1891	7.343	215	125	1.081	594	19.505
1892	7.375	213	127	1.124	598	18.390
1893	7.311	214	130	1.055	584	18.404
1894	7.361	218	134	1.044	569	18.257
1895	7.524	225	138	1.025	595	18.656
1896	7.909	244	149	1.088	637	21.101
1897	8.211	262	157	1.125	675	23.411
1898	8.506	280	162	1.172	723	24.890
1899	8.741	306	167	1.216	737	29.528
1900	8.950	314	177	1.239	784	31.371
1901	8.784	293	180	1.185	739	25.835
1902	8.777	292	185	1.200	720	25.216
1903	9.026	303	190	1.293	741	24.317
1904	9.298	327	198	1.367	768	24.740
1905	9.572	351	207	1.430	786	25.110
1906	9.880	377	217	1.515	809	26.446
1907	10.070	389	229	1.538	822	28.186
1908	9.857	377	231	1.455	780	25.353
1909	9.873	374	235	1.471	746	23.919
1910	10.184	394	240	1.530	760	24.121
1911	10.580	401	252	1.701	785	25.141
1912	10.818	430	269	1.685	781	26.398
1913	10.857	443	290	1.630	752	25.800

Tabelle 7 Arbeitseinkommen im Deutschen Reich 1873 - 1913

Jahr	Durchschnittliche jährliche Arbeitseinkommen (Ind. und HW)	Durchschnittliches Jahreseinkommen eines Vollarbeiters in der Zementindustrie	Durchschnittliche jährliche Arbeitseinkommen der unselbständig Beschäftigten nach Branchen			
			Bergbau u. Salinen	Metallerzeugung	Textilindustrie	Steine u. Erden
1873	620 Mk		1012 Mk	924 Mk	427 DM	
1874	659 Mk					
1875	669 Mk					
1876	654 Mk					
1877	569 Mk					
1878	662 Mk					
1879	558 Mk		699 Mk	734 Mk	466 DM	
1880	565 Mk					
1881	583 Mk					
1882	590 Mk					
1883	601 Mk					
1884	609 Mk					
1885	622 Mk					
1886	632 Mk	695 Mk				646 Mk
1887	652 Mk	702 Mk				665 Mk
1888	681 Mk	724 Mk				674 Mk
1889	702 Mk	750 Mk				699 Mk
1890	711 Mk	774 Mk	966 Mk	915 Mk	509 DM	721 Mk
1891	727 Mk	777 Mk				729 Mk
1892	726 Mk	779 Mk				721 Mk
1893	731 Mk	787 Mk				726 Mk
1894	732 Mk	747 Mk				728 Mk
1895	738 Mk	789 Mk				736 Mk
1896		807 Mk				755 Mk
1897		811 Mk				774 Mk
1898		871 Mk				813 Mk
1899		891 Mk				844 Mk
1900	843 Mk	900 Mk	1173 Mk	1079 Mk	594 DM	865 Mk
1901	847 Mk	911 Mk				873 Mk
1902	857 Mk	905 Mk				864 Mk
1903		927 Mk				882 Mk
1904		940 Mk				906 Mk
1905	928 Mk	970 Mk				938 Mk
1906		1014 Mk				987 Mk
1907	1018 Mk	1079 Mk				1053 Mk
1908	1020 Mk	1085 Mk				1048 Mk
1909		1097 Mk				1049 Mk
1910	1063 Mk	1120 Mk				1075 Mk
1911		1153 Mk				1115 Mk
1912		1175 Mk				1145 Mk
1913	1163 Mk	1228 Mk	1496 Mk	1513 Mk	786 DM	1188 Mk

Tabelle 8  
Gesamtversand, Ex- und Import von Zement

Jahr	Gesamt Versand 1000t	Export in t	Export in % des Gesamt- versands	Export-Erlöse in 1000 Mk	Import in t	Import-Erlöse in 1000 Mk	Import/Export Relation	Inlandsversand in 1000t	Inlandsverbrauch in 1000t	Index
1878	440	194330	44,1		88046		45,3	246	334	5,7
1879	480	208049	43,3		67438		32,4	272	339	5,7
1880	530	214460	40,5	10.573	30360	1.531	14,1	316	346	5,9
1881	580	235030	40,5	9.989	28210	1.209	12,0	345	373	6,3
1882	630	250180	39,7	10.632	25190	1.134	10,1	380	405	6,9
1883	680	309820	45,6	12.393	35610	1.514	11,5	371	406	6,9
1884	730	337630	46,6	12.830	43790	1.861	13,0	393	436	7,4
1885	780	345630	44,3	12.097	40570	1.623	11,7	435	475	8,1
1886	940	365910	38,9	12.807	34980	1.399	9,6	575	609	10,3
1887	1070	398980	27,3	14.962	38430	1.633	9,6	672	710	12,0
1888	1320	360520	27,3	14.485	45110	1.785	12,5	960	1005	17,0
1889	1530	374300	24,5	12.343	31150	1.308	8,3	1158	1189	20,1
1890	1770	341930	19,3	15.387	20900	0.878	6,1	1425	1446	24,5
1891	1840	333370	12,7	13.335	19050	0.762	5,7	1507	1526	25,9
1892	2010	372350	18,5	9.309	22680	0.680	6,1	1636	1658	28,1
1893	2040	372950	18,3	8.392	26740	0.735	7,2	1668	1694	28,7
1894	2090	361820	17,3	9.045	24180	0.744	6,9	1729	1753	29,7
1895	2290	424970	18,6	10.624	27280	0.818	6,4	1866	1893	32,1
1896	2390	427520	17,9	14.963	32350	1.067	7,6	1963	1995	33,8
1897	2530	474650	18,8	16.767	42330	1.397	8,9	2056	2098	35,5
1898	2710	497780	18,4	18.667	53480	1.271	10,7	2213	2266	38,4
1899	3190	528680	16,6	19.825	62520	1.210	11,8	2662	2724	46,1
1900	3650	543990	14,9	24.480	77290	2.788	14,2	3017	3184	53,9
1901	4230	506650	12,0	17.733	86860	2.609	17,1	3724	3810	64,5
1902	4050	641440	15,8	19.243	51950	1.260	8,1	3409	3461	58,6
1903	3870	683570	17,7	17.164	49830	1.107	7,3	3187	3136	54,8
1904	3960	580200	14,5	15.955	60170	1.345	10,4	3380	3440	58,3
1905	4170	617890	14,8	16.992	148010	3.391	24,0	3553	3701	62,7
1906	4510	732620	16,2	19.176	234490	6.422	32,0	3778	4012	68,0
1907	4700	693170	14,6	20.795	241420	7.789	34,8	4067	4308	73,0
1908	5020	528850	10,5	14.279	168500	4.757	31,9	4492	4660	78,9
1909	5290	611890	11,6	19.948	224180	6.460	36,6	4679	4903	83,1
1910	5970	725260	12,1	22.640	242260	8.989	33,4	5245	5487	93,0
1911	5700	725830	12,7	22.654	253670	9.349	34,9	4975	5226	88,5
1912	6400	1064700	16,6		228950		21,5	5336	5589	94,7
1913	6868	1129500	16,4		168540		14,9	5735	5903	100,0

Tabelle 9

## Basisdaten zur Zementindustrie

Jahr	Versand der deutschen Zementindustrie		Einfuhr in t	Zahl der Werke	Zahl der Vollarbeiter	Gezahlte Lohnsumme in 1000 Mk	Jahresverdienst in Mk	Tagesverdienst in Mk	Zementpreis in Mk/t	Durchschnittsdividende	Dividende der neuen Werke	Lohnanteil t/Mk	Lohnnebenkosten	Arbeitsprod. (t/Arbeiter)
	Ausfuhr in t	Einfuhr in t												
1872	128.402	125.681												
1873	131.954	170.310												
1874	160.254	240.121												
1875	164.840	133.977												
1876	135.813	131.074												
1877	193.751	117.924												
1878	440.000	194.330	88.046											
1879	480.000	208.049	67.438											
1880	530.000	214.460	30.360	74										
1881	580.000	235.030	28.210	74										
1882	630.000	250.180	25.190	74										
1883	680.000	309.820	35.610	74										
1884	730.000	337.630	43.790	74										
1885	780.000	345.630	40.570	74										
1886	940.000	365.910	34.980	121	11.883	8.263.437	695	2,32				8,79	0,12	79,1
1887	1.070.000	398.980	38.430	121	13.610	9.555.614	702	2,34				8,93	0,08	78,6
1888	1.320.000	360.520	45.110	146	15.352	11.108.539	724	2,41				8,41	0,19	85,9
1889	1.530.000	374.300	31.150	149	16.388	12.294.665	750	2,5				8,04	0,22	93,4
1890	1.770.000	341.930	20.900	159	19.174	14.839.656	774	2,58	33,6			8,38	0,19	92,3
1891	1.840.000	333.370	19.050	155	19.505	15.166.619	777	2,59	28,8			8,24	0,28	94,3
1892	2.010.000	372.350	22.660	151	18.390	14.321.797	779	2,6	23,1			7,13	0,28	109,3
1893	2.040.000	372.950	26.740	144	18.404	14.491.076	787	2,62				7,10	0,31	110,8
1894	2.090.000	361.820	24.810	139	18.257	14.140.263	774	2,58				6,77	0,30	114,5
1895	2.290.000	424.970	27.280	137	18.656	14.729.909	789	2,63				6,43	0,29	122,7
1896	2.390.000	427.520	32.350	135	21.101	17.030.196	807	2,69	26,1	2,8%		7,12	0,44	113,3
1897	2.530.000	474.650	42.330	133	23.411	18.994.140	811	2,7	27,7	4,8%		7,50	0,37	108,1
1898	2.710.000	497.780	53.480	138	24.890	21.670.114	871	2,9	30,7	4,8%		8,00	0,29	108,8
1899	3.190.000	528.680	62.520	149	29.528	26.309.445	891	2,97	31,1	4,6%		8,24	0,25	108,0
1900	3.650.000	543.990	77.290	159	31.371	28.256.043	900	3	26,5	4,2%		7,74	0,25	116,3
1901	4.230.000	506.650	86.860	156	25.835	23.547.756	911	3,04	20,2	2,0%		5,56	0,31	163,7
1902	4.050.000	641.440	51.950	153	25.216	22.808.932	905	3,02	20,2	1,7%		5,63	0,29	160,6
1903	3.870.000	683.570	49.830	151	24.317	22.539.179	927	3,09	20,2	2,2%		5,82	0,26	159,1
1904	3.960.000	580.200	60.170	148	24.740	23.357.054	940	3,13	20,6	3,3%		5,87	0,30	160,1
1905	4.170.000	617.890	148.010	145	25.119	24.357.818	970	3,23	21,8	5,1%		5,84	0,22	166,1
1906	4.510.000	732.620	234.490	147	26.446	26.819.767	1014	3,38	27,7	7,6%		5,94	0,18	170,5
1907	4.760.000	693.170	241.420	156	28.186	30.410.725	1079	3,6	29	8,4%		6,38	0,20	168,9
1908	5.020.000	528.850	168.500	149	25.353	28.609.460	1085	3,62	31,9	7,1%		5,70	0,19	198,0
1909	5.290.000	611.890	224.180	151	23.919	26.248.143	1097	3,66	29,4	4,5%		4,96	0,20	221,2
1910	5.970.000	725.260	242.260	156	24.121	26.955.832	1118	3,73	20,6	3,0%		4,51	0,19	247,5
1911	5.700.000	725.830	253.670	158	25.141	28.983.129	1153	3,84	18,1	4,4%		5,08	0,19	226,7
1912	6.400.000	1.064.700	228.950	160	26.398	31.020.743	1175	3,91	29	6,3%		4,84	0,21	242,4
1913	6.868.000	1.129.500	168.540	157	25.800	31.674.223	1228	4,09	29	7,2%		4,61	0,21	266,2

Tabelle 10

## PC-Werke 1877-1926

Jahr	Anzahl der Mitglieder im Verein "Dt. PC-Fabrikanten"	Statistik der Steinbruchs- berufsgenossenschaft	Aktiengesellschaften (Hirth, S. 49)
1875			
1876			
1877	29		2
1878	29		
1879	31		
1880	29		13
1881	37		
1882	37		
1883	36		
1884	38		
1885	42		
1886	42	124	22
1887	45	121	
1888	52	146	
1889	60	149	34 (Riepert)
1890	60	159	
1891	60	155	-38
1892	64	151	
1893	64	144	
1894	61	139	
1895	63	137	
1896	63	135	
1897	66	133	47
1898	70	138	57
1899	75	149	72
1900	82	159	81
1901	85	156	
1902	81	153	
1903	82	151	
1904	81	148	86
1905	78	145	
1906	79	147	90
1907	77	156	93
1908	76	149	84
1909	79	151	
1910	76	156	
1911	76	158	
1912	74	160	
1913		157	
1914		155	
1915		149	
1916		155	
1917		156	
1918		154	
1919		142	
1920		139	
1921		133	
1922		131	
1923		138	
1924		134	
1925		135	
1926		130	

Tabelle 11  
Beschäftigte in der deutschen Zementindustrie ( 1886-1926 )

Jahr	SPG-Zahlen (Hirth)	Amtl. Reichsstatistik Bd. 220/221	Deutscher Zement-Bund (Riepert)
1886	11.883		
1887	13.610	29.588(1882)	
1888	15.352		
1889	16.388		
1890	19.174		
1891	19.505		
1892	18.390		
1893	18.404		
1894	18.257		
1895	18.656	19.286	
1896	21.101		
1897	23.411		
1898	24.890		
1899	29.528		
1900	31.371		
1901	25.835		
1902	25.216		
1903	24.317		
1904	24.740		
1905	25.119		
1906	26.446		
1907	28.186	27.931	
1908	25.353		
1909	23.919		
1910	24.121		
1911	25.141		
1912	26.398		
1913	25.800		
1914	19.746		
1915	11.142		
1916	11.550		
1917	13.773		
1918	11.083		
1919	13.604		16.234
1920	16.073		17.837
1921	19.328		22.141
1922	22.703		25.795
1923	22.533		24.796
1924	16.754		18.794
1925	18.685		22.460
1926	16.066		20.710

1882: Gewinnung bzw. Herstellung von Kalk,  
Zement, Gips und Schwespat  
1895 u. 1907: Traßgräberei, Zement- u.  
Traßfabrikation



Tabelle 12.1  
Kapitalentwicklung von 15 Unternehmen der PCI

Jahr	Lüneburg	Höxter-G.	Hemmoor	Höxter-E.	Vorwohle	HPC	Germania	Salder	Wunstorf	Kronsberg	Teutonia	Norddt.	Hardeggen	Alemannia	Hoiersdorf
1875					696.000										
1876															
1877															
1878															
1879															
1880															
1881							2 Mio								
1882	1,4 Mio		2 Mio												
1883						750.000									
1884															
1885							405.000								
1886							294 VZ								
1887							a 1.300								
1888							9 VZ								
1889	1,54 Mio	1,2 Mio		750.000			a 1000	900.000							
1890		1.008 VZ					Rest ST								
1891		192 ST													
1892		800.000													
1893								500.000							
1894						750.000									
1895															
1896			4 Mio												
1897											1,3 Mio		60.000		
1898				1 Mio								1,2 Mio			
1899											2,2 Mio	1,8 Mio			
1900					1,564 Mio			1,5 Mio							
1901							8,5 Mio								
1902								600.000							
1903															
1904												2,2 Mio	715.000		
1905										an Norddt.					
1906													200.000		
1907				1 Mio		2,4 Mio							600.000		
1908														640.000	
1909														1,2 Mio	
1910															
1911	1,36 Mio														
1912	680.000														
1913	1,02 Mio	800.000	5,4 Mio		1,564 Mio	2,4 Mio	7,375 Mio	400.000	1,5 Mio	600.000	2,2 Mio	2,2 Mio	1,6 Mio	1,2 Mio	1,02 Mio
1914				667.000											

**Tabelle 12.2 : Dividendenentwicklung in der PCI**

gegr./AG	Lüneburg 61/82	Höxter-G. 65/89	Hemmoor 66/82	Höxter-E. 68/89	Vorwohle 72/75	HPC 78/84	Germania 81/99	Salder 85	Wunstorf 89/1900	Kronsberg 89/89	Teutonia 97	Norddt. 98	Hardegsen 1904/13 in Mk	Alemannia 1906/08	Durchschnitts- dividende im Reich	Durchschnitts- dividende Raum Hannover
1883			10													
1884			10,5			9										
1885			7,5			9									11,4	8,3
1886	7		4			10									5,6	7
1887	9,5		9		6	15		Bau							8,3	9,9
1888	15		12		10	13		0							10,3	10
1889	17		13	7	12	13		6							9,8	11,3
1890	13,5		10	4	15	10		4,5							7,9	8,1
1891	11		4	0	15	5		3		0					5,9	5,4
1892	6		6	0	9	7		0		0					3,7	4
1893	6,5		4	0	10	6		0		0					3,9	3,8
1894	6	0	6	0	11	7		0		0					4,4	3,8
1895	6	0	4	2	10	13		0		0					5,8	4,4
1896	10,5	2	6,5	5,5	15	20		2		0					7,7	8,1
1897	13	5	11	10	18	25		4,5		7,3					10,1	11,7
1898	16	9	15	15	18	25	ST	10		4,5	Bau				12,4	14,1
1899	18	12	15	15	18	20	5	8		7	9				12,8	12
1900	15	8	10	8	18	4	15	5	8	0	11	5			8,5	8,9
1901	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0			2,0	0,17
1902	0	ST	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0			1,7	0,7
1903	0	0	0	0	4	4	0	0	0	0	0	4			2,2	1
1904	0	0	0	0	6	4	0	0	0	0	8	5,5	2,700		3,3	2,1
1905	0	0	0	0	13	10	0	5	5,5	VZ	15	9	17.167		5,1	5,3
1906	5	0	10	0	18	15	2	8	8	8	20	13	22.480		7,6	9,3
1907	7	0	10	0	22	16	2	8	6	16,6	20	16	54.158		8,4	11,2
1908	4	0	4	2	22	10	2	8	6	20	10	15	149.255	0	7,1	9,4
1909	0	0	4	0	18	0	0	5	5	10	10	8	70.187	0	4,5	5,4
1910	0	0	5	0	12	0	0	0	0	6	5	6	61.000	0	3,0	2,4
1911	0	0	8	0	15	4	0	0	0	6	5	6	160.000	0	4,4	3,1
1912	0	0	7	4	18	4	0	0	0	10	7,5	10	275.000	5	6,3	5,7
1913	0		9				0	0	4		8,5	12	336.000	4	7,2	3,9

Legende: VZ: Vorzugsaktien  
ST: Stammaktien

Tabelle 13: Betriebe und Beschäftigte in der Zementindustrie ( Reich/Untersuchungsgebiet )

	Betriebe im Reich	Beschäftigte im Reich	Index 1913=100	Betriebe im UG	Beschäftigte im UG	Index 1913=100
1886	121	11.833	46			
1887	121	13.610	53			
1888	146	15.352	60	17	2.243	55
1889	149	16.388	64	18	2.723	66
1890	159	19.174	74	22	3.242	79
1891	155	19.505	76	21	3.319	80
1892	151	18.390	71	21	3.113	76
1893	144	18.404	71	21	3.084	75
1894	139	18.257	71	21	3.029	74
1895	137	18.656	72	20	3.140	76
1896	135	21.101	82	19	3.553	86
1897	133	23.411	91	17	3.738	91
1898	138	24.890	96	18	3.632	88
1899	149	29.528	114	19	4.773	116
1900	159	31.371	122	19	5.516	134
1901	156	25.835	100	18	3.760	92
1902	153	25.216	98	15	3.703	90
1903	151	24.317	94	14	3.907	95
1904	148	24.740	96	14	3.750	91
1905	145	25.119	97	14	3.786	92
1906	147	26.446	103	17	4.132	101
1907	156	28.186	109	17	4.427	108
1908	149	25.353	98	18	4.202	102
1909	151	23.919	93	19	3.828	93
1910	156	24.121	93	19	3.729	91
1911	158	25.141	97	19	3.907	95
1912	160	26.398	102	20	4.053	99
1913	157	25.800	<b>100</b>	22	4.108	<b>100</b>
1914	155	19.746	77	22	2.988	73
1915	149	11.142	43	21	1.752	43
1916	155	11.550	45	21	1.500	37
1917	156	13.773	53	21	1.879	46
1918	154	11.083	45	21	1.367	33
1919	142	13.604	53	21	1.851	45
1920	139	16.073	62	21	2.312	56
1921	133	19.328	75	19	3.199	78
1922	131	22.703	88	19	3.249	79
1923	138	22.533	87			
1924	134	16.754	65			
1925	135	18.685	72			
1926	130	16.066	62			

Tabelle 14

Regionalspezifische Lohnentwicklung in der deutschen Zementindustrie

1886	886	747	872	772	651	403	754	593	742	695
1887	774	725	892	794	674	428	745		700	702
1888	708	730	880	815	690	424	763		770	724
1889	663	757	880	814	711	434	777		830	750
1890	746	767	907	852	736	464	798		853	774
1891	786	771	925	850	776	487	807		830	777
1892	793	765	926	821	759	501	795	792	833	779
1893	772	816	946	858	764	507	812		828	787
1894	783	802	949	880	746	503	810		803	774
1895	794	796	949	890	757	527	814		811	789
1896	792	833	964	910	780	551	803		840	807
1897	797	734	986	925	828	568	847		853	811
1898	793	876	1021	952	847	591	992	829	880	871
1899	801	898	1025	1003	925	608	922		924	891
1900	827	924	1049	1027	873	642	836		87	900
1901	876	912	1058	1013	945	627	944		932	911
1902	871	906	1106	976	965	625	930		878	905
1903	854	948	1074	1027	959	652	927		922	927
1904	872	963	1110	1046	986	657	934	923	941	940
1905	883	991	1125	1098	1008	671	999		983	970
1906	923	1020	1182	1159	1078	710	1027		1043	1014
1907	979	1091	1209	1271	1154	785	1070		1117	1079
1908	1045	1078	1214	1227	1148	836	1094	1046	1104	1085
1909							1096			1097
1910							1126			1118
1911										1153
1912										1175
1913							1234			1228
1914							1241			1200
1915							1266			1249
1916							1402			1345
1917							1452			1572
1918							1927			1979
1919							3938			3666
1920							8922			9536
1921							14414			17412
1922							167205			162161
	Bayern	Württemberg	Hessen-Pfalz	Rheinprovinz	Westfalen	Schlesien	Hannover u. Brswg.	Thüringen u. Sachsen	Preußen östl. der Elbe	Reich

Tabelle 15

## Entwicklung der Erwerbsbevölkerung in Deutschland 1882 - 1907 ( in 1000)

	Landwirtschaft	Industrie u. Handwerk	davon Bau- gewerbe	Dienst- leistungen	Erwerbsbevölkerung insgesamt	Gesamt- bevölkerung
Reich :						
-1882	8.236,5 (43,5%)	6.202,3 (32,7%)	938,2 (4,9%)	4.281,3 (22,6%)	18.955,60	45.222,10
-1895	8.292,7 (37,5%)	8.023,4 (36,3%)	1.411,7(6,4%)	5.593,2 (25,3%)	22.110,20	51.770,30
-1907	9.883,3 (35,2%)	10.919,0 (38,9%)	1.985,2(7,1%)	7.134,1 (25,4%)	28.092,10	61.720,50
Nieder- sachsen:						
-1895	574,1 (43,2%)	424,4 (31,9%)	96,3(7,2%)	319,7 (24,1%)	1.329,40	3.158,20
-1907	748,6 (43,9%)	555,8 (32,6%)	124,5(7,3%)	393,1 (23,0%)	1.705,40	3.681,30
Reg.-Bez. Hannover:						
-1895	91,9 (32,7%)	106,9 (38,0%)	22,3(7,9%)	80,5 (28,6%)	281,7	669,3
-1907	125,5 (33,9%)	141,9 (38,3%)	26,6(7,2%)	102,0 (27,5%)	370,7	806
Verw.-Bez. Brswg.:						
-1895	58,1 (32,0%)	72,5 (40,0%)	16,9(9,3%)	49,7 (27,4%)	181,6	423,6
-1907	68,7 (31,8%)	87,1 (40,3%)	17,4(8,1%)	59,8 (27,7%)	216,3	483,4
Reg.-Bez. Lüneburg:						
-1895	102,8 (55,8%)	43,4 (23,6%)	11,7(6,4%)	35,9 (19,5%)	184,1	405,6
-1907	141,3 (57,5%)	60,1 (24,5%)	17,6(7,2%)	43,1 (17,6%)	245,7	466,8

Tabelle 16

## Arbeitszeiten 1878 - 1913

Jahr	Wochen-Arb.-Zeit im sek.	Tägl. Arb.-Zeit in Ind.u.Hw.	Tägl. Arb.-Zeit in Ind.u.Hw.	Arb.-Zeit in der PCI	
	Sektor (Schröder)	( Kuczynski )	(Meinert)	täglich	wöchentl.
	( Stunden )	( Stunden )	( Stunden )	( Stunden )	
1878	68,75	11,5	12	12/14	72/84
1879	69	11,5	12		
1880	68,75	11,5	12		
1881	68,75	11,5	11		
1882	68,75	11,5	11		
1883	68,5	11,5	11		
1884	68,75	11,5	11		
1885	68,75	11,5	11		
1886	68,5	11,5	11		
1887	68,5	11	11		
1888	68,25	11	11		
1889	67,75	11	11		
1890	66,25	11	11		
1891	66	11	10,5-11		
1892	66	11	10,5-11	10 (Germania) 60	
1893	65,75	11	10,5-11		
1894	65,75	10,5	10,5-11		
1895	65	10,5	10,5-11		
1896	63,5	10,5	10,5		
1897	62,5	10,5	10,5		
1898	62,25	10,5	10,5	11 (Hemmoor) 66	
1899	61,75	10,5	10,5		
1900	60,75	10,5	10,5		
1901	60,75	10,5	10-10,5		
1902	60,5	10	10-10,5		
1903	60,25	10	10-10,5		
1904	60	10	10-10,5		
1905	59,5	10	10-10,5	12 (Hardeggen) 72	
1906	58,5	10	10-10,5		
1907	57,75	10	10-10,5		
1908	57,75	10	10-10,5		
1909	57,5	10	10-10,5		
1910	57,25	10	10-10,5	9-10 (82%) 60	
1911	56,75	10	10		
1912	56	10	10	10-12 (HPC) 60-72	
1913	55,5	10	10		

Tabelle 17  
**Selbstkostenstruktur in der Portlandzementindustrie**

		Lohnkostenanteil pro Tonne:					
1888	31,70%	1893	34,10%	1898	34,30%	1903	32,10%
1889	33,90%	1894	31,00%	1899	34,00%	1904	32,80%
1890	31,10%	1895	35,30%	1900	32,60%	1905	31,30%
1891	30,80%	1896	34,20%	1901	30,80%	1906	31,60%
1892	29,60%	1897	34,50%	1902	31,10%	1907	30,70%
Selbstkostenstrukturvergleich:							
1908	27,80%					1888	1913
1909	25,90%					Materialien	13,90% 12,20%
1910	19,80%					Löhne	31,70% 18,70%
1911	21,80%					Brennstoffe	14,60% 34,00%
1912	19,70%					Fabr.-Unk.	18,50% 11,60%
1913	18,70%					Hdl.-Unk.	2,40% 7,50%
						Tantiemen u.	
						Zinsen	9,70% 1,80%
						Abschreib.	9,10% 1,40%

PROZENTUALE AUFTEILUNG DER SELBSTKOSTEN

1888-1918

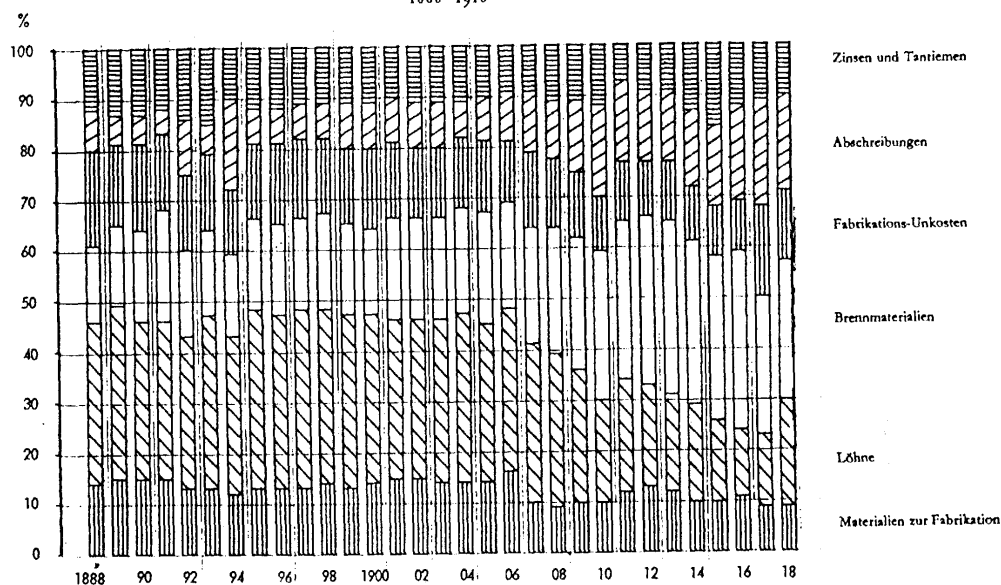


Tabelle 18

Stand der gewerkschaftlichen Organisation in der Zementarbeiterschaft						
1912						
Werk	Beschäftigte	davon	Organisierte	Im Verband	Unorg.	
	insg.	Ausländer	Arbeiter	der FA	Arbeiter	
Alemannia	120	keine	40(33%)	40	80	
Norddt.	225	keine	37(16%)	37	188	
Kronsberg	61	keine	4(7%)	4	57	
Teutonia	350	150(43%)	10(3%)	10	340	
HPC	450	150(33%)	28(6%)	28	422	
Germania	600	25(4%)	72(12%)	72	528	
insgesamt:	1.806	325(18%)	191(11%)	191	1.615	
Salder	120	18(15%)	keine	keine	120	
Lüneburg	190	keine	40(21%)	30	150	
8 Werke :	2.116	343(16%)	231(11%)	221(96%)	1.885	
37 erfaßte Werke:	9.009	1.139(13%)	2.361(27%)	1.904(81%)	6.648	
Dt. PCI insgesamt:	24.121	nicht erfaßt	2.361(9,8%)	1.904	21.760	

Tabelle 19

Brennofenstruktur 1911			
Ofentyp:	Zahl d. Werke/Beschäftigte	Zahl d. Werke/ Beschäftigte	Zahl d. Öfen
Schacht- oder Etagenofen:	39/ 6.029 ( 44%/ 33% )	5/1.112 ( 42%/ 31% )	701
Ringofen:	5/1.006 ( 6%/ 6% )	2/781 ( 17%/ 21% )	74
Drehofen:	33/6.092 ( 38%/ 34% )	4/1.276 ( 33%/ 35% )	209
Mischsystem:	11/5.005 ( 12%/ 27% )	1/456 ( 8%/ 13% )	19
Insgesamt:	88 Werke/18.132 Beschäft.	12 Werke/3.625 Beschäft.	1003
	<b>Preußen</b>	<b>Untersuchungsgebiet</b>	<b>Dt. PCI insg.</b>



Tabelle 20 Unfallentwicklung in der Industrie und in der Steinbruchsberufsgenossenschaft. (1887-1913)														
Jahr	Berufsgenossenschaften insgesamt							Steinbruchsberufsgenossenschaften						
	Versicherte Vollarbeiter		Gemeldete Unfälle		Verletzte		Tödliche Unfälle pro 1000 Versich.		Verletzte pro 1000 Vollarb.		Tödliche Unfälle		Tödliche Unfälle pro 1000 Versicherte in allen BG	
		Unfälle		Unfälle insg.	bzw. Vollarb.	insg. Berufsgen.)	keine Zahlen	keine Zahlen	keine Zahlen	keine Zahlen	keine Zahlen	keine Zahlen	keine Zahlen	keine Zahlen
1887	3.861.560	keine Zahlen	105.897	27,42	3,270	2.956	187.929	72.280	3,160	43,71	179	0,77	2,48	
1888	4.320.663	126.266	121.164	28,04	3,692	2.943	202.498	77.883	3,635	46,67	207	0,68	2,66	
1889	4.926.672	159.091	149.188	30,28	5,260	3.597	251.400	96.692	4,008	41,45	204	0,73	2,11	
1890	4.742.548	181.374	139.549	29,42	6,047	3.382	231.250	88.942	3,742	42,07	198	0,71	2,23	
1891	5.093.412	204.970	162.674	31,94	6,428	3.631	253.250	97.403	4,230	43,43	197	0,71	2,02	
1892	5.078.182	215.139	165.003	32,49	5,911	3.282	252.800	97.230	4,466	45,93	176	0,65	1,81	
1893	5.168.973	241.126	182.120	35,23	6,336	3.589	227.500	87.500	4,694	53,65	187	0,69	2,14	
1894	5.243.965	259.495	190.744	36,37	6,361	3.138	226.300	87.038	4,903	56,33	197	0,6	2,26	
1895	5.409.218	285.617	205.019	37,9	6,448	3.644	228.000	87.692	5,095	58,1	171	0,67	1,95	
1896	keine Zahlen	324.418	keine Zahlen	keine Zahlen	7,101	keine Zahlen	keine Zahlen	keine Zahlen	keine Zahlen	keine Zahlen	keine Zahlen	keine Zahlen	keine Zahlen	
1897	6.042.618	350.745	252.382	41,77	7,416	4.252	330.882	127.262	6,200	48,72	228	0,7	1,79	
1898	6.316.834	374.066	270.907	42,89	7,984	4.613	369.257	142.021	6,758	47,58	252	0,73	1,77	
1899	6.658.571	406.779	298.918	44,89	8,124	4.772	416.095	160.036	7,524	47,01	264	0,72	1,65	
1900	6.928.894	417.022	310.105	44,76	8,567	5.108	419.144	161.209	7,544	46,8	275	0,74	1,71	
1901	6.884.076	435.761	319.576	46,42	8,501	4.979	384.086	147.725	7,954	53,84	236	0,72	1,6	
1902	7.100.537	449.098	326.566	45,99	7,975	4.572	378.813	145.697	8,374	57,48 8 (?)		0,64	0,055 (?)	
1903	6.553.514	489.287	356.202	54,35	8,370	4.720	391.172	152.410	9,175	60,12	248	Vollarbeiter.	1,63	
1904	6.868.496	538.964	392.658	57,17	8,752	4.976	406.617	158.261	9,803	61,94	228	0,72	1,44	
1905	7.159.842	559.384	414.445	57,88	8,928	5.154	427.122	160.848	10,186	63,33	241	0,72	1,5	
1906	7.512.728	594.192	449.903	59,89	9,141	5.898	459.929	170.161	10,848	63,75	260	0,79	1,53	
1907	7.869.421	607.199	465.224	59,12	9,815	6.078	476.691	174.446	12,001	68,79	258	0,77	1,48	
1908	7.868.581	604.266	461.091	58,59	9,856	5.939	439.719	169.566	11,651	68,71	256	0,75	1,51	
1909	7.945.797	604.545	465.760	58,62	9,363	5.612	416.732	161.749	11,325	70,02	270	0,71	1,67	
1910	8.291.936	615.768	484.097	58,38	8,857	5.292	421.974	164.672	11,360	68,99	242	0,64	1,47	
1911	8.653.302	656.698	520.229	60,12	9,443	5.832	450.729	170.113	12,605	74,09	251	0,67	1,48	
1912	9.071.570	679.642	547.700	60,78	10,300	6.594	455.277	172.780	12,908	74,71	263	0,73	1,52	
1913	9.476.233	720.698	581.211	61,33	10,293	6.573	433.688	171.492	13,258	77,31	274	0,69	1,6	
insgesamt:		11.101.610	7.659.860	41,91	208.539	121.126	9.138.834	3.503.108	207.407	59,21	5770	0,66 Tote pro 1000 V.	1,64 Tote pro 1000 Vollarbeiter	

Tabelle 21.: Ausgewählte Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung

	1	2	3	4	5	6	7
1913	66,98	4,98	100	100	98	99	91
1914	67,79	2,84	-	136	81	-	94
1915	67,88	3,89	-	170	66	-	67
1916	67,72	4,62	-	97	63	-	40
1917	67,37	4,63	-	92	61	-	45
1918	66,81	4,63	-	64	56	-	25
1919	62,89	3,19	-	49	37	32	24
1920	61,97	3,59	67	53	54	56	30
1921	62,47	3,49	66	76	65	65	52
1922	61,19	5,91	67	77	70	70	62
1923	61,58	-	-	58	46	43	46
1924	61,59	-	91	91	69	65	53
1925	62,41	7,62	100	117	81	80	77
1926	62,87	4,92	118	139	78	77	79
1927	63,25	5,49	120	155	98	97	97
1928	63,62	6,53	126	155	100	100	100
1929	63,96	6,87	135	176	100	102	93
1930	64,29	4,43	143	78	87	84	73
1931	64,63	6,78	158	92	70	62	49
1932	64,91	4,95	173	111	58	47	37
1933	65,22	3,88	178	98	66	56	46
1934	65,60	3,77	178	168	83	81	86
1935	66,87	3,15	179	241	96	99	114
1936	67,35	2,96	181	173	107	114	152
1937	67,83	2,91	173	287	117	130	165
1938 a	68,42	2,88	164	265	125	144	212
1939 a	69,31	2,77	171	-	132	148	207
1940 a	69,84	2,36	166	-	128	144	165
1941 a	70,24	2,18	162	-	131	149	176
1942 a	70,83	2,13	152	-	132	159	130
1943 a	70,41	2,13	133	-	149	180	152
1944	-	2,13	128	-	146	178	145
1945	-	-	-	-	-	-	-

1 Mittlere deutsche Bevölkerung in Millionen

(a Gebietsstand: 31.12.1937)

2 Privatskizsatz

3 Arbeitsproduktivität im Ruhrkohlenbergbau

(Kohlenförderung pro Mann und Schicht, Index 1913:100 (0,943 t))

4 Arbeitsproduktivität in der Zementindustrie

(t/Beschäftigten, Index 1913:100 (266t))

5 Index der Industrieproduktion 1913-1944 (1928=100)

6 Index der Produktionsgüterproduktion (1928=100)

7 Index des Zementversands (1928=100)

Tabelle 22.: Produktion der Industrie-Gruppe Steine und Erden  
(1913=100)

	Insg.	Ziegel und Steine	Glas	Zementversand in 1000t	Zementversand (1913=100)
1913	100	100	100	6.868	100
1914	77,3	80,8	78,4	7.148	104,1
1915	47,4	49,0	65,6	5.066	73,8
1916	55,9	59,0	70,4	3.000	43,7
1917	k. A.	k. A.	k. A.	3.377	55,0
1918	k. A.	40,5	51,6	1.879	27,4
1919	36,2	33,3	53,6	1.786	26,0
1920	-	-	-	2.250	32,8
1921	-	-	-	3.909	56,9
1922	-	-	-	4.696	68,4
1923	-	-	-	3.482	50,6
1924	-	52,7	-	4.048	58,9
1925	107,4	75,1	76,6	5.812	84,6
1926	102,0	70,4	68,1	5.949	86,6
1927	137,7	101,2	80,5	7.342	106,9
1928	130,3	91,0	84,6	7.576	110,3
1929	135,1	101,4	85,7	7.039	102,5
1930	94,9	64,1	67,8	5.509	80,2
1931	50,9	32,5	50,0	3.726	54,3
1932	43,9	25,6	38,4	2.795	40,7
1933	57,8	35,9	43,2	3.477	50,6
1934	79,6	54,1	50,0	6.541	95,2
1935	99,7	79,4	54,2	8.631	125,7
1936	115,8	94,4	56,7	11.530	167,9
1937	125,0	102,8	60,9	12.470	181,6
1938	122,0	94,1	57,0	16.091	234,3
1939	Keine Angaben	97,3	-	15.709	228,7
1940	Keine Angaben	Keine Angaben	Keine Angaben	12.493	182,0
1941	"	"	"	13.333	194,1
1942	"	"	"	9.863	143,6
1943	"	"	"	11.528	167,9
1944	"	"	"	11.018	160,4
1945	"	"	"	-	-

Tabelle 23: Gesamtversand, Ex- und Import von Zement

	Gesamtversand in 1000 t	Export in t	Export in % des Gesamt- versands	Import in t	Import/Export- Relation
1913	6.868	1.129.300	16,4	168.540	14,9
1914	7.148	/			
1915	5.066	/			
1916	3.000	/			
1917	3.377	/			
1918	1.879	/			
1919	1.786	/			
1920	2.250	117.870	5,2	58.820	49,9
1921	3.909	327.230	8,4	8.000	2,4
1922	4.696	415.002	8,8	132.570	31,9
1923	3.482	377.637	10,8	13.030	3,5
1924	4.048	399.792	9,9	35.620	8,9
1925	5.811	782.438	13,5	72.600	9,3
1926	5.949	968.291	16,3	59.730	6,2
1927	7.342	1.176.739	16,0	68.570	5,8
1928	7.576	1.061.198	14,0	144.210	13,6
1929	7.039	1.070.334	15,2	154.650	14,4
1930	5.509	952.043	17,3	122.840	12,9
1931	3.726	576.137	15,5	75.360	13,1
1932	2.795	311.053	11,1	54.140	17,4
1933	3.477	237.538	6,8	71.760	30,2
1934	6.541	261.397	3,9	111.420	42,6
1935	8.631	510.825	5,9	21.250	4,2
1936	11.530	634.165	5,5	24.200	3,8
1937	12.470	858.165	6,9	17.737	2,1
1938	16.091	640.929	3,9	86.882	13,6
1939	15.709	/		/	
1940	12.493	/		/	
1941	13.333	/		/	
1942	9.863	/		/	
1943	11.528	/		/	
1944	11.018	/		/	
1945	-	/		/	
			Ø von 1920-1932 = 12,5%		Ø von 1920-1932 = 14,6
			Ø von 1933-1938 = 5,5%		Ø von 1933-1938 = 16,1
			Ø von 1900-1913 = 14,3		Ø von 1900-1913 = 22,9

Tabelle 24: Basisdaten der Zementindustrie 1913-1945

	1	2	3	4	5	6
1913	6.868	91	157	25.800	100	266
1914	7.148	94	155	19.746	77	362
1915	5.066	67	149	11.142	43	454
1916	3.000	40	155	11.550	45	259
1917	3.377	45	156	13.773	53	245
1918	1.879	25	154	11.083	45	169
1919	1.786	24	142	13.604	53	131
1920	2.250	30	139	16.073	62	140
1921	3.909	52	133	19.328	75	202
1922	4.696	62	131	22.703	88	206
1923	3.482	46	138	22.533	87	154
1924	4.048	53	134	16.754	65	241
1925	5.811	77	135	18.685	72	311
1926	5.949	79	130	16.066	62	370
1927	7.343	97	141	17.822	69	411
1928	7.576	100	150	18.335	71	413
1929	7.039	93	151	15.028	58	468
1930	5.509	73				
1931	3.726	49				
1932	2.795	37				
1933	3.477	46	76			
1934	6.541	86	92			
1935	8.631	114	135			
1936	11.530	152	128			
1937	12.470	165	125			
1938	16.091	212	133	21.093	-	-
1939	15.709	207		22.828		
1940	12.493	165				
1941	13.333	176				
1942	9.863	130				
1943	11.528	152				
1944	11.018	145				
1945						

1 Gesamtversand (in 1000 t)

2 Index des Gesamtversands (1928 = 100)

3 Zahl der Werke (1933 und 1934: produzierende Werke)

4 Zahl der Vollarbeiter (1913-29 = SBG-Zahlen / 1938/39: Beschäftigte)

5 Index der Vollarbeiterzahlen (1913 = 100)

6 Arbeitsproduktivität (t/Vollarbeiter resp. Beschäftigten)

Tabelle 25: Zementpreisentwicklung (Preis für 10.000 kg. incl. Verpackung und Fracht)

Jahr	Durchschnittspreis	
	Staatliche Höchstpreise (ab 1.1.1917)	Staatliche Höchstpreise für Private
1913	290,-	
1914	315,-	
1915	378,-	
1916	407,-	
1917	400,-	400,- (1.1.) bis 650,-
1918	-	735,-
1919	-	885,- (1.4.) bis 1.592,- (1.12.)
1920	-	3.200,- (1.11.)
1921	-	3.880,- (1.10.) 3.950,- (1.10.)
1922	~4.3. ~2.5 ~20.6. ~1.10. ~1.11. ~19.11.	Staatliche Höchstpreise 9.282,- 13.803,- 15.701,- 69.639,- 125.724,- 225.724,-
1923	~29.1. ~4.5. ~25.6. ~1.7. ~30.7. ~2.8. ~9.8. ~20.8. ~3.9.	834.064,- 1.888.575,- 4.988.000,- 8.300.000,- 30.250.000,- 63.500.000,- 268.700.000,- 408.400.000,- 1.173.800.000,-
1924	387,-	
1925	388,-	
1926	492,-	
1927	492,-	
1928	500,-	
1929	477,-	
1930	450,- bis 330,-	
1931		
1932		
1933		
1934		
1935		
1936		
1937		
1938		

Tabelle 26.1: Dividendenentwicklung in der PCI (1913-1945)

Jahr	Teu- tonia	Nord- dt.	Har- deggen	Ale- mannia	Höx- ler- Godeh- beim	Hem- moor	Schwa- nebeck	Stettiner PCF	Lüne- burg	Vor- wohle	HPC	Ger- mania	Sal- der	Wuns- torf	Kroes- berg
1913	8,5	12	6	4	8	9	7	11	0	16	4	0	0	4	15
1914	10	6	0	0	0	4	0	6	0	10	0	0	2	0	4
1915	0	0	0	0	0	0	0	3	0	5	0	0	0	0	0
1916	0	4	4	5	0	0	0	3	0	6	0	0	4	0	0
1917	10	10	9	10	10	6	7	10	0	10	0	8	10	5	5
1918	9	10	7	7,5	10	6	0	10	0	13	5	12	10	4	5
1919	5	10	8	10	15	6	5	10	0	12	5	12	10	6	0
1920	15	24	17	25	25	15	15	15	0	25	115	20	20	20	5
1921	22	30	25	30	30	30	16	20	0	35	30	30	20	30	10
1922	100	200	5	0	200	100	80	100	0	200	100	100	50	200	50
1923	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1924	8	10	10	10	0	10	0	5	6	6	5	10	0	6	0
1925	9	12	10	15	0	15	7	8	10	12	6	12	8	8	10
1926	10	14	10	15	0	15	9	10	12	10	10	14	8	10	10
1927	12	14	10	15	0	15	9	10	12	10	10	14	4	10	10
1928	12	14	12	15	0	15	9	10	12	10	10	14	4	12	10
1929	12	14	10	12	0	15	7	6	12	10	10	14	4	9	8
1930	10	7	0	6	0	10	0	0	12	10	8	7	4	5	0
1931	6	0	0	0	0	0	0	0	12	10	3	0	0	0	0
1932	5	0	0	0	4	0	0	0	12	10	0	0	0	0	0
1933	5	3	0	3	7	0	0	0	12	10	3	4	0	3	0
1934	12	6	6	6	112	0	0	0	12	10	6	4	6	6	0
1935	8	6	6	6	12	0	0	6	12	10	6	4	6	6	0
1936	8	6	6	6	12	6	0	6	12	10	6	4	6	6	4
1937	8	6	6	6	11	6	0	6	12	10	6	4	6	6	6
1938	8	6	6	6	11	6	0	6	12	10	6	5	6	6	6
1939	8	6	6	6	9	6	0	6	12	10	6	5	6	6	6
1940	4	6	6	6	7	6	0	6	12	10	6	5	6	6	6
1941	4	6	6	6	6	6	0	6	12	10	6	4	5	6	6
1942	4	0	0	0	3	6	0	6	12	10	0	0	0	6	6
1943	4	6	4	4	5	0	0	6	12	10	6	6(47)	4	6	6
1944	0	0	0	0	4	0	0	6	12	10	0	0	0	6	6
1945	0	0	0	0	0	0	0	6	12	10	0	0	0	6	6

**Tabelle 26.2: Kapitalentwicklung in der PCI (in Millionen)**

	Lüneburg	Vorwohle	HPC	Ger- mania	Salder	Wunstorf	Krons- berg
1913	1,02	1,564	2,4	7,375	400.000	1,5	600.000
1914							
1915							
1916							
1917							
1918							
1919							
1920	Einstellung	1,8648					
1921		3,7296			4,2		
1922							
1923		5,2956	7,2	35	7,5		
1924		1,371	2,736		705.020		600.000
1925							
1926					Mehrheit bei Norddt.	1,68	
1927							
1928							
1929			2,736	4,905		1,68 (Mehrheit bei Norddt.)	
1930							
1931							
1932					400.000		
1933						1,260	
1934							
1935							
1936				4,90		1,14	500.000
1937							
1938							
1939						1,14	
1940							
1941		1,365					
1942		Zur Norddt.					
1943							
1944							
1945		1,365	2,736	4,90	400.000	1,14	500.000

	Teutonia	Norddt.	Hardegsen	Altemannia	Höxter-Godshelm	Hennemoor	Höxter-Eichwald	Schwanebeck	Hoiersdorf	Salzderhelden
1913	2,2	2,2	1,6	1,2	800.000	5,4	667.000	1,28	1,02 KG	1,2
1914					1,776					
1915							Zu Höxter-G.			
1916										
1917										
1918										
1919										
1920						5,7				
1921										
1922			5,0	2,0						
1923	4	10,4		3,6						
1924	2,120	2,72	1,0	1,06		3,795	8			
1925							1,28			
1926			1,2							
1927										
1928										
1929	2,12	4,04			1,908	5,055				1,2
1930				Mehrheit bei Norddt.				Beteiligung der Norddt.		
1931	2,0017		1,0							
1932	1,9817		800.000					768.000		
1933										
1934										
1935	1,9215		1,0	810.000						
1936		4,04				5,040				In KG unge- wandelt
1937										
1938		4,00								
1939										
1940	3,843									
1941										
1942						60720			Mehrheit bei Norddt.	
1943										
1944										
1945	3,843	4,00	1,0	810.000		6,720		768.000		

**Tabelle 27: Stunden- und Wochenlöhne in der Zementindustrie ( Tariflöhne )**

Jahr	Std. - Lohn	Wo. - Lohn	Std. - Lohn	Wo. - Lohn	Std. - Lohn	Wo. - Lohn	Std. - Lohn	Wo. - Lohn
1913		41,35		43		32,5		
1917		68,83		56		44,64		
1926	0,82	39,36	0,62	29,76	0,6	28,8		
1927	0,84	40,32	0,64	30,72	0,61	29,28	0,37	17,76
1930	0,98	47,04	0,91	43,21	0,82	39,36	0,55	26,4
1933			0,59	28,32	0,55	26,4	0,34	16,56
	Betriebshandwerker		Zementfacharbeiter		Ungelernter Zementarb.		Arbeiterinnen	

**Tabelle 28: Entwicklung der Arbeitslosigkeit 1913-1933**

Jahr	Arbeitslosigkeit in % der Gewerkschaftsmitglieder	Arbeitslosigkeit im Gau I des FAV	Kurzarbeit im Gau I des FAV	Arbeitslosigkeit im Keramischen Bund	Kurzarbeit im Keramischen Bund
1913	2,9				
1914	7,2	9,7 (5.9.)			
1915	3,2	3,9 (30.1.)			
1916	2,2				
1917	1,0				
1918	1,2				
1919	3,7				
1920	3,8				
1921	2,8				
1922	1,5				
1923	9,6				
1924	13,5				
1925	6,7				
1926	18,0	Min. = 15,2 Max. = 20,6	7,5 17,6	Min: 12,7 Max: 26,8	6,5 7,9
1927	8,7	4,3 14,5	1,5 6,5	2,6 26,5	0,6 5,9
1928	8,4	5,4 14,6	1,6 3,5	3,9 36,7	0,2 2,3
1929	13,1	7,7 21,3	3,2 6,3	7,0 49,8	1,5 6,3
1930	22,2	18,1 32,3	9,1 15,5	22,9 57,9	8,4 11,0
1931	33,7	30,3 36,7	14,3 21,0	44,7 67,6	8,4 10,9
1932	43,7	-	-	53,3 60,6	13,6 17,7
1933	46,3 (1. H.J.)	-	-	-	-

**Tabelle 29: Struktur der Mitgliedschaft der Betriebskrankenkasse der HPC  
(1913-1932)**

Jahr	Gesamtzahl der BKK- Mitglieder	Gebürtig aus ... in %				
		Raum Hannover	Westl.Reichs- gebiet	Ostelbien	Poln. Nationalität	Sonstige
1913	1.450	9	17	40	34	
1914	917	10	12	23	55	
1915	542	14	22	19	45	
1916	502	7	8	16	50	19 (Kriegsgef.)
1917	303	26	21	10	37	6
1918	362	19	9	14	30	25
1919	635	17	27	23	21	12
1920/21	-	Keine	Angaben	-	-	-
1922	1.090	28	18	21	32	1
1923	808	35	15	22	28	-
1924	632	39	28	25	8	-
1925	937	33	29	33	4	1
1926	571	34	20	31	15	-
1927	465	37	21	29	13	-
1928	432	38	24	31	7	-
1929	386	41	23	29	7	-
1930	310	39	22	32	7	-
1931	244	31	27	38	4	-
1932	163	50	23	26	1	-

Jahr	Gesamtzahl der BKK- Mitglieder	Angegebene Berufe /Tätigkeiten der Stammsbelegschaft in %				
		Arbeiter	Handwerker	Vorarbeiter	Meister	Büro u. Labor
1913	1.450	51	22	3	8	16
1914	917	51	20	1	6	22
1915	542	49	24	1	6	20
1916	502	64	18	1	6	11
1917	303	50	23	2	7	18
1918	362	58	19	1	8	14
1919	635	72	12	1	5	10
1920/21	-	In Prozent der Gesamtbelegschaft				
1922	1.090	90	5	-	2	3
1923	808	81	17	1	-	1
1924	632					
1925	937	75	18	-	3	3
1926	571	66	25	-	4	5
1927	465	65	25	-	3	7
1928	432	60	30	-	4	6
1929	386	56	33	-	4	7
1930	310	61	32	-	5	2

**Tabelle 30: Unfallentwicklung in der Industrie und in der  
Steinbruchsberufsgenossenschaft 1914 - 1925**

Berufsgenossenschaften insgesamt						
	Versicherte Vollarbeiter	Gemeldete Unfälle	Verletzte	Verletzte pro 1000 Versicherte/ Vollarbeiter	Tödliche Unfälle insgesamt	Tödliche Unfälle in gewerbl. BG
1914	9.451.618 8.274.900	638.847	514.975	54,49 62,23	9.401	5.992
1915	7.547.338 6.692.104	527.139	427.994	56,7 63,96	8.969	5.593
1916	7.442.518 6.702.548	534.573	439.485	59,05 65,37	9.951	6.426
1917	7.655.433 6.974.421	594.516	504.704	65,93 72,37	11.520	7.904
1918	7.660.028 6.943.688	567.295	490.743	64,07 70,87	11.092	7.718
1919	8.529.095 7.436.462	501.682	409.695	48,08 55,09	10.189	6.647
1920	9.587.350 8.447.565	528.306	433.049	45,41 51,26	9.338	5.961
1921	Keine	Angaben	-	-	-	-
1922	11.165.176	649.734	498.173	44,62	-	5.911
1923	Keine	Angaben	-	-	-	-
1924	9.969.766 8.839.085	587.883	495.031	49,65 56,0	7.152	4.519
1925	10.854.083 9.734.340		652.897	60,15 67,07		5.285

Steinbruchsberufsgenossenschaften						
	Versicherte Vollarbeiter	Verletzte	Verletzte pro 1000 Versicherte/ Vollarbeiter	Tödliche Unfälle in der SBG	Tödliche Unfälle pro 1000 Versicherte/ Vollarbeiter in allen BGs	Tödliche Unfälle in der SBG
1914	401.892 136.800	11.243	27,08 82,19	217	0,63 0,72	0,54 1,59
1915	242.392 79.334	6.764	27,94 85,26	146	0,74 0,84	0,60 1,84
1916	183.881 71.531	5.658	30,77 79,10	159	0,86 0,96	2,22
1917	155.817 65.213	4.969	31,89 76,20	182	1,03 1,13	2,79
1918	164.530 62.436	4.326	26,29 69,20	121	1,01 1,11	1,94
1919	251.291 98.546	6.704	26,68 68,03	152	0,78 0,89	1,54
1920	246.861 115.350	7.467	30,25 64,78	157	0,62 0,70	1,36
1921	-	-	-	-	-	-
1922	295.790	8.554	28,92	163	0,52	-
1923	266.972	6.250	23,41	175	-	-
1924	277.979 124.234	8.602	30,94 69,34	169	0,45 0,51	0,61 1,36
1925	326.642 157.120	14.580	44,61 92,80	210	0,48 0,54	0,64 1,34



**Tabelle 31: Germania-Lohntafel (9/34)**

1. Facharbeiter mit Lehrzeugnis
  - ~ Lstg.-Gruppe I = 0,79 RM (100)
  - ~ Lstg.-Gruppe II = 0,73 RM (92)
  - ~ unter 24 Jahre = 0,66 RM (84)
2. Angelernte Facharbeiter
  - ~ Lstg.-Gruppe I = 0,71 RM (89)
  - ~ Lstg.-Gruppe II = 0,66 RM (84)
  - ~ unter 24 Jahre = 0,60 RM (76)
3. Ungelernte Arbeiter
  - ~ über 20 Jahre = 0,58 RM (73)
  - ~ unter 20 Jahre = 0,53 RM (67)

**Reichstarifordnung für die Zementindustrie (23.10.1942)**

Ortsklassen	I	II	III	IV
Gruppe I z. B. Platzarbeiter	0,66 (69)	0,60 (69)	0,56 (68)	0,50 (68)
Gruppe II z. B. Entlader	0,70 (73)	0,62	0,58	0,52
Gruppe III z. B. Heizer	0,74 (77)	0,66	0,62	0,56
Gruppe IV z. B. Müller	0,78 (81)	0,70	0,66	0,60
Gruppe V Facharbeiter	0,86 (89)	0,78	0,74	0,66
Gruppe VI Vorarbeiter	0,96 (100)	0,86 (100)	0,82 (Vorwohle)	0,74

- Jugendliche bis 16 Jahre = 50 v. H. des Lohnes ihrer Berufsgruppe
- Jugendliche über 16 Jahre = 60 v. H. des Lohnes ihrer Berufsgruppe
- Jugendliche über 17 Jahre = 80 v. H. des Lohnes ihrer Berufsgruppe
- Jugendliche über 19 Jahre = 90 v. H. des Lohnes ihrer Berufsgruppe
- Jugendliche über 21 Jahre = 100 v. H. des Lohnes ihrer Berufsgruppe

- Frauenarbeit:
  - Putz- und Säckeflickerinnen = 75 v. H. des Lohns der Gruppe I
  - Im Produktionsprozeß erhalten Frauen den Lohnsatz der Lohngruppe, der ihrer Tätigkeit entspricht.

**Tabelle 32: Jahres- und Tagesverdienste der HPC-Beschäftigten**

Jahr	Betriebsbeamte	Kaufm. Beamte	Fabrikarbeiter	Brucharbeiter
1934 Arbeitstage	288	265	225	92
Jahresverdienst	4.026,-	4.095,-	1.539,-	691,-
Tagesverdienst	14,01	15,47	6,83	7,48
1935	300	300	269	197
	4.293,-	4.430,-	1.935,-	1.639,-
	14,31	14,77	7,18	8,32
1936	261	298	246	219
	3.544,-	4.290,-	2.147,-	1.812,-
	13,57	14,38	7,52	8,26
1937	290	285	270	194
	4.077,-	4.279,-	1.935,-	1.548,-
	14,06	15,02	7,15	7,97
1938	262	300	265	295
	4.035,-	4.737,-	2.154,-	2.705,-
	15,36	15,79	8,13	9,16
1939	258	273	263	291
	3.810,-	4.463,-	2.329,-	2.835,-
	14,72	16,34	8,83	9,73
1940	255	289	240	276
	3.622,-	4.606,-	2.037,-	2.392,-
	14,18	15,91	8,51	8,67
1941	255	300	274	328
	4.076	4.739,-	2.506,-	3.608,-
	15,39	15,80	9,15	10,98
1942	300	264	247	254
	4.765,-	4.278,-	2.296,-	2.865,-
	15,88	16,18	9,28	11,27
1943	289	199	140	259
	4.867,-	3.198,-	2.564,-	2.812,-
	16,81	16,01	9,85	10,84

Tabelle 33: Lohn- und Gehaltsstruktur auf der HPC 1934 - 1943/44

	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943/44
Betriebsbeamte (Anzahl)	14	13	17	15	16					
Tage	287,5	300	261,18	290	262,7	17	15	15	13	12
Tageslohn	14,01	14,31	13,57	14,06	15,36	258,82	272,47	255,8	300	289,58
Arbeiter	241	243	246	256	262	14,72	14,18	15,93	15,88	16,81
	225,5	269,6	285,81	270,75	265,1	262	251	200	176	140
	6,83	7,18	7,52	7,15	8,13	263,77	239,35	274,01	247,5	260,4
Arbeiterinnen	10	11	13	9	11	8,83	8,51	9,15	9,28	9,85
	185,9	152	118,3	168,4	192,91	7	5	8	10	24
	3,33	3,32	3,33	3,92	3,81	193	214,6	140,38	151,9	144,04
Kriegsgefangene						4,2	4,23	4,49	4,6	3,81
							15	15	12	4
							132,8	294,47	257,83	35
Ostarbeiter							2,01	2,53	2,15	2,59
										7
										86,14
										4,65
ges.	265	267	276	280	289	280	286	238	211	187
	227,3	266,25	276,41	288,5	262,2	261,75	235,06	269,66	246,82	236
	7,2	7,48	7,78	7,48	8,41	9,09	8,59	9,02	9,21	9,83
Bruchbetrieb-			2	1	1	1	1	1	1	1
Betriebsbeamte			287,5	290	300	300	300	300	300	300
			10,45	11,62	11,85	11,13	11,67	14,51	13,83	13,46
Bruchbetrieb Arbeiter	53	36	28	34	21	23	22	17	18	17
	92,47	196,92	219,39	194,35	295,4	291,3	235,06	328,6	254,3	259,35
	7,48	8,32	8,26	7,97	9,16	9,73	8,67	1,98	11,27	10,84
Kraftwagenführer	3	2	2	4	2					
	218,3	300	300	160	300					
	10,52	11,33	11,37	10,95	11,01					
Kaufmännische Beamte	17	14	15	15	14	14	12	12	13	16
	264,7	300	298,3	285	300	273,21	289,6	300	264,38	199,8
	15,47	14,77	14,38	15,02	15,79	16,34	15,91	15,8	16,18	16,01
insgesamt	338	319	323	334	327	324	321	268	243	221
	207,96	260,12	272,7	260,45	266,29	264,46	240,1	274,87	248,53	235,47
	7,78	7,95	8,19	7,93	8,85	9,47	8,94	9,52	9,79	10,32

Tabelle 34: Individuelle Lohn- und Gehaltsentwicklung auf der HPC 1934 - 1946

	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946
<b>Angestellte</b>													
Feller	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Tagesverdienst	12,76	12,76	12,76	12,76	12,76	12,76	12,76	12,76	12,76	12,76	12,76	12,76	12,76
Wehling	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4	16,4
Kück	300	300	300	300	300	200							
	9	9	9	9	9	9							
<b>Meister</b>													
Bistrich	300	300	300	290	300	300	300	300	300	300	300	302	299
	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	10,04	13,84*	12,92*	13,23	10,7	10,57	10,21
Kolkof	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300		
	9,68 - 10,24	10,24	10,04	11	11	11	11	13,84*	11,48*	13,49	12,22		
Arndt	300	300	300	300	300	300	300	300	300	250			
	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	22,15*	18,48*	18			
<b>Handwerker</b>													
Dykierck	292	335	340	339	340	304	339	308	335	323	307	203	294
	8,32	9,35	9,83	8,99	10,92	11,21	10,23	11,93	11,9	11,63	11,81	8,87	6,43
Hansen	327	334	339	315	325	324	318	331	319	336	325	305	272
	7,84	8,31	8,12	8,16	8,94	9,91	10,67	12,02	11,69	11,27	11,16	8,62	6,34
<b>Arbeiter</b>													
Bandosz	324	345	342	343	335	334	328	344	3336	326	86		
	8,21	8,13	9,23	8,47	9,12	10,78	9,37	9,29	9,33	10,61	10,59		
Warnecke	312	316	317	318	288	309	313	302	304	320	296	323	77
	5,83	6,73	7,27	7,3	7,61	8,25	7,72	8,73	10,26	8,98	8,93	7,12	5,94

Tabelle 35: HPC-Beschäftigte 1934 – 1944

Jahr	Betriebs- beamte	Arbeiter	Arbeiter- innen	Arbeiter	Bruch- betriebs- beamte	Kfm. Beamte	Kfz.-Führer u. sonstige Mitarbeiter	Insgesamt
1934	14	241	10	53	-	17	3	338
	288	226	186	93	-	265	218	282
1935	13	243	11	36	-	14	2	319
	300	270	152	197	-	300	300	261
1936	17	246	13	28	2	15	2	323
	261	286	118	219	288	298	300	310
1937	15	256	9	34	1	15	4	334
	290	270	168	194	290	285	160	303
1938	16	262	11	21	1	14	2	327
	262	265	192	295	300	300	300	313
1939	17	262	7	23	1	14	-	324
	259	264	193	291	300	273	-	322
1940	16	251	5	22	1	12	15 Kriegsgef.	321
	255	239	215	276	300	290		313
1941	15	200	8	17	1	12	15 Kriegsgef.	268
	156	274	140	329	300	300		311
1942	13	176	10	18	1	13	12 Kriegsgef.	243
	300	248	152	254	300	264		286
1943/44	12	140	24	17	1	16	4 Kriegsgef. 7 Ostarbeiter	221
	290	260	144	259	300	200		-
	<b>Fabrikbetrieb</b>		<b>Bruchbetrieb</b>		<b>Kfm. Bereich</b>		<b>Mitglieder der BKK</b>	
	- Anzahl		- Anzahl		- Anzahl			
	- Arbeitstage		- Arbeitstage		- Arbeitstage			

Jahr	Gesamtervstand (in 1000 t)	Index des GV (1972 = 100)	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1948	5585	13								
1949	8376	20	98			730		28		
1950	10875	26	98							
1951	12002	28		16000	71				9,4	7,8
1952	12563	30		16000	71				8,0	2,1
1953	15486	37							8,4	1,8
1954	15978	38							7,1	0,2
1955	18235	43							11,8	1,6
1956	18629	44							7,5	2,5
1957	18633	44							5,9	2,0
1958	19255	46	97772	20000	89	962			4,1	2,2
1959	22642	54		21000	93	1078			7,5	1,0
1960	24504	58	96	22326	99	1097	1308	35	8,8	1,4
1961	26638	63	93	21319	95	1249	1455	38	4,3	2,3
1962	28049	66	9766	23348	104	1275	1532	41	4,6	2,9
1963	28290	67	9872	22568	100	1286	1545	41	2,8	3,2
1964	32615	77	97	22760	101	1482	1782	47	6,6	2,1
1965	33321	79	97770	22551	100	1477	1815	48	5,3	3,2
1966	33880	80	96	21754	97	1557	1933	51	2,9	3,6
1967	30939	73	9569	20527	91	1507	1892	50	minus 0,2	1,7
1968	32617	77	9568	19359	86	1684	2126	56	5,7	1,5
1969	34305	81	9560	18086	80	1896	2418	64	7,5	2,1
1970	37333	88	9059	17176	76	2173	2786	74	5,0	3,3
1971	40014	95	8756	17080	76	2342	3007	79	3,0	5,4
1972	42308	100	8454	16976	75	2492	3212	85	4,3	5,5
1973	40623	96	8552	17076	76	2390	3112	82	4,8	7,0
1974	35856	85	8352	16493	73	2174	2860	76	0,1	7,0
1975	32927	78	8151	15000	67	2195	2914	77	minus 1,3	5,9
1976	33635	80	75	14013	62	2400	3189	84	5,5	4,3
1977	31313	78	71	13996	59	2377	3154	83	2,6	3,7
1978	34647	82	7142	13073	58	2650	3543	89	3,4	2,7
1979	33049	78	7342	13125	58	2518	3372	89	1,0	5,5
1980	30011	71	7341	12950	57	2317	3114	82	0,1	6,3
1981	30011	71	7442	12764	57	2180	2946	78	minus 1,1	5,3
1982	27838	66	7139	12550	56	2222	3034	80	1,9	3,3
1983	27891	66	7139	12363	55	2125	2937	78	3,1	2,4
1984	22848	54	7138	11844	53	1929	2679	71	1,8	2,0
1985	24286	57	6938	10955	49	2216	3138	83	2,2	minus 0,1
1986	22969	54	6738	10431	46	2201	3149	83	1,5	0,2
1987	22969	54	6738	10431	46	2201	3149	83	3,7	1,3
1988	24255	57	6734	10155	46	2388	3449	91		
1989	26177	62	6134	10186	45	2569	3785	100	4,0	2,8

1.: Zahl der Werke/Unternehmen; 2.: Zahl der Beschäftigten; 3.: Index der Beschäftigten (1965=100)  
 4.: Arbeitsproduktivität (t-Versand/Beschäftigten); 5.: Arbeitsproduktivität (t-Versand/Arbeiter);  
 6.: Index der Arbeitsproduktivität (t-Versand/Arbeiter) (1989=100)  
 7.: Prozentuale jährliche Veränderung des BSP in Preisen von 1985  
 8.: Prozentuale jährliche Veränderung des Preisindex f.d. Lebenshaltung aller privaten Haushalte  
 (errechnet aus Index 1980=100 bis 1960; seit 1960 aus Index 1985=100)

Tabelle 36: Basisdaten der Zementindustrie 1948-1989

Jahr	Gesamtervstand in 1000 Tonnen	Export in 1000 Tonnen v.H. des GV	Import in 1000 Tonnen	Import-Export- Relation	Importanteil am Inlands- Absatz
1946		17			
1947		41			
1948	5585	7,3			
1949	8376	13,1			
1950	10875	13,4	8	0,6	0,1
1951	12002	16,44	3	0,2	0,03
1952	12563	18,89	2	0,1	0,02
1953	15486	19,76	21	1,1	0,2
1954	15978	13,00	34	2,6	0,2
1955	18235	17,26	125	7,3	0,8
1956	18629	13,40	137	10,2	0,8
1957	18633	14,15	84	5,9	0,5
1958	19255	8,91	74	8,3	0,4
1959	22642	9,56	158	16,5	0,7
1960	24504	8,74	250	28,6	1,0
1961	26638	9,05	216	23,9	0,8
1962	28049	7,63	223	29,2	0,8
1963	28290	6,84	220	32,2	0,8
1964	32615	9,16	257	28,1	0,8
1965	33321	12,46	290	23,3	0,9
1966	33880	10,31	496	48,1	1,1
1967	30939	11,19	568	51,0	1,9
1968	32617	11,62	562	48,4	1,7
1969	34305	3,7	590	47,0	1,8
1970	37333	11,90	809	67,9	2,2
1971	40014	11,16	959	85,9	2,4
1972	42308	12,81	941	73,5	2,2
1973	40623	19,63	846	43,1	2,1
1974	35856	25,35	871	34,4	2,5
1975	32927	18,53	728	39,3	2,3
1976	33635	19,00	858	45,2	2,6
1977	31313	17,94	952	53,1	3,1
1978	33049	21,68	1044	48,2	3,3
1979	33049	19,36	1162	60,0	3,4
1980	33049	17,63	1234	69,9	3,8
1981	30011	21,10	1365	64,7	4,7
1982	27838	21,59	1415	65,5	5,2
1983	27891	17,12	1533	89,5	5,5
1984	22848	16,23	1520	93,7	5,8
1985	24286	14,96	1456	97,3	6,4
1986	22969	13,80	1465	106,0	6,4
1987	22969	12,71	1486	116,9	6,9
1988	24255	17,08	1655	96,9	7,3
1989	26177	21,49	1797	83,6	7,5

(Gesamtervstand(GV)= Inlandsversand plus Export)  
 (Inlandsabsatz= Inlandsversand plus Import)

Tabelle 37: Gesamtversand, Ex- und Import von Zement 1946 - 1989

Tabelle 38: Dividendenentwicklung in der niedersächsischen Zementindustrie 1946 - 1989 in v.H.

Jahr	HPC	Germania	Teutonia	NC	Hardesgen (Hammoor)
1946	0	0	0	0	0
1947	0	0	0	0	0
1948	0	0/3	0	0/3	0/1,5
1949	0	3	4	3	4,5
1950	0	4	6	5	4
1951	0	5	6	5	4
1952	0	6	6	5	4
1953	0	8	8	7	6
1954	6	9	8	8	6
1955	6	9	10	10	8
1956	6	9	10	12	9
1957	8	10	10	12	9
1958	10	13	12	14	11
1959	12	14	15	14	11
1960	12	14	15	12	15
1961	12	14	15	14	15
1962	12	15	15	15	15
1963	12	12	15	16	15
1964	12	17	20	17	15
1965	12	17	17	16	15
1966	12	17	15	16	15
1967	12	17	15	6	15
1968	8	10	10	6	0
1969	12	10	12	6	0
1970	16	14	14	8	11
1971	19	zur Teutonia	22	10	16
1972	19	Teutonia	12	12	16
1973	10		12	6	16
1974	8		10	6	6
1975	0		6	0	zur NC
1976	0		6	5	
1977	4		7	6	
1978	4		8	8	
1979	10		10	10	
1980	4		8	8	
1981	0		0	0	
1982	0		6	5	
1983	12		6	15	
1984	12		6	15	
1985	0		6	12	
1986	0		8	16	
1987	20		9	20	
1988	10		7	20	
1989	16		20	20	
zur Teutonia					

Tabelle 39: Versandentwicklung und Anteil der Teilmärkte

Jahr	Gesamtversand der dt. ZI	Niedersachsen	Schleswig-Holstein	Westfalen	Baden - Württemberg	Bayern
1948	13	13 (7,5)				
1949	20	19 (7,3)				
1950	26	27 (7,7)				
1951	28	29 (7,7)				
1952	30	29 (7,3)				
1953	37	40 (8,1)				
1954	38	47 (9,2)				
1955	43	53 (9,2)				
1956	44	54 (9,1)				
1957	44	49 (8,3)				
1958	46	55 (8,9)				
1959	54	70 (9,8)				
1960	58	72 (9,3)	65 (9,0)	62 (22)	58 (20)	47 (14)
1961	63	77 (9,1)	67 (8,6)	65 (22)	60 (20)	54 (14)
1962	66	78 (8,8)	69 (8,4)	68 (22)	62 (19)	57 (14)
1963	67	74 (8,3)	65 (7,8)	67 (21)	62 (19)	59 (15)
1964	77	92 (8,9)	77 (8,1)	77 (21)	75 (20)	71 (15)
1965	79	88 (8,4)	84 (8,6)	77 (21)	76 (20)	74 (16)
1966	80	84 (7,9)	76 (7,7)	82 (22)	75 (19)	78 (16)
1967	73	76 (7,8)	73 (8,1)	78 (23)	67 (19)	72 (16)
1968	77	84 (8,1)	68 (7,1)	90 (25)	70 (19)	75 (16)
1969	81	86 (7,9)	74 (7,4)	93 (24)	76 (19)	78 (16)
1970	88	90 (7,6)	85 (7,8)	97 (23)	86 (20)	87 (16)
1971	95	93 (7,4)	97 (8,3)	100 (22)	94 (20)	95 (17)
1972	100	100 (7,5)	100 (8,3)	fehlt	100 (21)	100 (17)
1973	96	91 (7,0)	91 (8,0)	94 (21)	94 (21)	94 (17)
1974	85	95 (8,4)	97 (9,2)	94 (23)	81 (20)	83 (16)
1975	78	73 (6,9)	76 (7,9)	97 (26)	71 (19)	76 (16)
1976	80	73 (6,8)	73 (7,4)	104 (27)	73 (19)	78 (16)
1977	75	70 (6,9)	73 (7,8)	99 (28)	66 (18)	76 (17)
1978	78	70 (6,6)	73 (7,6)	102 (28)	68 (18)	82 (17)
1979	82	70 (6,3)	76 (7,5)	106 (27)	75 (19)	86 (17)
1980	78	63 (6,1)	67 (7,0)	104 (28)	72 (19)	82 (17)
1981	71	57 (5,9)	65 (7,3)	92 (27)	66 (19)	75 (17)
1982	66	54 (6,1)	53 (6,5)	83 (27)	60 (19)	73 (18)
1983	66	54 (6,1)	50 (6,1)	83 (27)	63 (19)	76 (19)
1984	62	54 (6,5)	47 (6,1)	75 (26)	59 (19)	75 (20)
1985	54	51 (7,0)	38 (5,7)	66 (26)	50 (19)	66 (20)
1986	57	54 (6,9)	41 (5,8)	68 (25)	62 (22)	69 (20)
1987	54	51 (7,0)	38 (5,7)	63 (24)	63 (23)	63 (19)
1988	57	51 (6,6)	41 (5,8)	70 (26)	64 (23)	66 (19)
1989	62	48 (5,7)	41 (5,3)	77 (26)	70 (23)	70 (19)

1.: Gesamtversand (1972=100); 2.: Versand im Teilmarkt (1972=100); 3.: Anteil am Gesamtversand in v. H.

**Tabelle 40: Langfristige Indexreihen der Tariflöhne in der nds. Zementindustrie  
( Bruttostundenverdienste (1962=100) )**

Jahr	L 1	L 2	L 3	L 4	L 5	Lohnabstand (L 1 - L 5)
1948	35	36	38	39	41	17
1952	49	50	50	50	53	20
1957	59	59	59	60		13,8 (L 1 - L 4)
1959	74	75	75	75		13,6 (L 1 - L 4)
1962	100	100	100	100	100	14,2
1965	126	125	125	125	126	14,3
1968	146	145	144	144	145	13,4
1971	204	201	199	197	198	11,7
1975	296	293	290	287	302	15,9
1979	365	361	357	353	374	16,2
1983	440	435	431	426	428	11,8
1987	507	501	496	489	492	11,6
1989	547	541	535	528	532	11,6

**Tabelle 41: Langfristige Indexreihen der Tarifgehälter in der nds. Zementindustrie  
( Gehälter von Angestellten u. Meistern; Lehrlingsvergütungen )**

Jahr	K 1/ T 1:	T 4:	Meister:		Lehrlinge
	Anfangsgehalt Endgehalt	Anfangsgehalt Endgehalt	M 1	M 2	1. Lehrjahr 2. Lehrjahr
1956	62 / 63	63 / 63	61	63	
1959	76 / 76	76 / 76	76	76	
1962	100	100	100		100
1965	122 / 122	122 / 122	125	125	
1968	139 / 138	138 / 138	141	141	
1971	238 / 185	185 / 189	189	197	
1975	409 / 272	268 / 273	276	286	348 / 263
1979	505 / 335	330 / 336	340	352	
1983	608 / 404	398 / 405	410	424	630 / 449
1987	464	459	469	480	701 / 502
1989	488	459	492	504	738 / 528

Jahr	Norddt.(NC)	Teutonia	HPC	Hemmoor	Germania	Wunstorfer	Siegfried	Vorwohle
1949	11,68 (31)	12,21 (33)	11,69 (25)	8,67 (29)	10,57 (26)	11,98 (36)	11,12 (36)	10,68 (34)
1950	13,06 (35)	15,05 (40)	11,57 (25)	9,25 (31)	13,56 (34)	13,27 (40)	11,36 (37)	11,41 (36)
1951	14,45 (39)	18,02 (48)	12,56 (27)	10,66 (36)	14,62 (36)	14,17 (42)	13,88 (45)	12,89 (41)
1952	15,27 (41)	17,02 (45)	18,82 (41)	11,90 (40)	15,28 (38)	15,42 (46)	13,94 (46)	14,07 (44)
1953	17,17 (46)	18,54 (49)	20,53 (45)	12,47 (42)	16,46 (41)	16,47 (49)	15,63 (51)	14,86 (47)
1954	17,84 (48)	19,36 (52)	22,19 (48)	13,46 (46)	18,85 (47)	17,31 (52)	16,23 (53)	16,66 (52)
1955	19,17 (52)	20,64 (55)	21,43 (47)	14,46 (49)	19,22 (48)	18,01 (54)	18,58 (61)	16,86 (52)
1956	20,51 (55)	21,63 (58)	26,11 (57)	15,10 (51)	21,39 (53)	19,98 (60)	20,03 (65)	19,11 (60)
1957	24,10 (65)	22,87 (61)	27,53 (60)	16,17 (55)	23,03 (57)	21,32 (64)	21,02 (69)	21,82 (69)
1958	27,60 (74)	23,48 (62)	24,61 (54)	18,15 (62)	25,49 (63)	25,39 (76)	23,83 (78)	24,91 (78)
1959	26,30 (71)	25,99 (69)	34,67 (75)	19,34 (66)	27,35 (68)	25,82 (77)	23,21 (76)	23,16 (73)
1960	30,05 (81)	28,80 (77)	38,18 (83)	21,33 (72)	30,12 (75)	28,78 (86)	26,43 (86)	25,99 (82)
1961	31,90 (86)	32,10 (85)	39,39 (86)	23,00 (78)	33,69 (84)	31,82 (95)	27,47 (89)	27,89 (88)
1962	37,05 (100)	34,88 (93)	42,75 (93)	26,53 (90)	36,65 (91)	33,45(100)	30,62(100)	31,84(100)
1963	37,15(100)	37,60(100)	46,06(100)	29,46(100)	40,18(100)			
1964	5,26 (51)	6,12 (57)	5,77 (50)	4,54 (51)	5,99 (55)			
1965	5,78 (56)	6,04 (56)	6,28 (55)	4,51 (50)	6,57 (60)			
1966	6,06 (59)	6,37 (59)	6,87 (60)	5,35 (60)	6,96 (63)			
1967	6,26 (61)	6,63 (62)	7,86 (69)	5,64 (63)	7,15 (65)			
1968	6,62 (64)	6,39 (60)	7,55 (66)	6,08 (68)	7,35 (67)			
1969	7,51 (73)	7,67 (72)	7,95 (70)	6,51 (73)	8,12 (74)			
1970	9,03 (87)	9,14 (85)	9,66 (84)	7,71 (86)	9,55 (87)			
1971	10,35(100)	10,73(100)	11,46(100)	8,94(100)	10,98(100)			
1972	19.350 (58)	21.625 (66)	27.646 (72)	19.790 (56)				
1973	21.200 (63)	24.293 (74)	28.763 (75)	23.406 (66)				
1974	22.429 (67)	26.006 (80)	31.283 (81)	23.461 (67)				
1975	21.604 (65)	27.794 (85)	28.032 (73)	23.651 (67)				
1976	27.594 (82)	31.441 (96)	31.191 (81)	25.528 (72)				
1977	29.498 (88)	33.069 (101)	32.915 (85)	23.322 (66)				
1978	30.143 (90)	33.200 (102)	36.215 (94)	24.180 (69)				
1979	32.800 (98)	34.633 (106)	39.038 (101)	33.767 (96)				
1980	33.510 (100)	32.700(100)	38.549(100)	35.301(100)				
1981	22,61 (73)	22,49 (73)	22,44 (72)	21,99				
1982	22,85 (73)	22,60 (73)	24,61 (79)	23,92				
1983	23,80 (76)	24,08 (78)	25,35 (81)	24,19				
1984	24,24 (78)	24,38 (79)	27,14 (87)	29,27				
1985	25,25 (81)	24,05 (78)	27,40 (87)	33,98				
1986	27,18 (87)	26,56 (86)	32,85 (105)	23,24				
1987	27,80 (89)	27,83 (90)	28,18 (90)					
1988	28,15 (90)	28,56 (93)	31,34 (100)					
1989	31,18 (100)	30,85 (100)						

1949 bis 1963: Durchschnittlicher Tageslohn pro Beschäftigten in DM

1964 bis 1971 und 1981 bis 1989: Durchschnittlicher Stundenlohn pro Beschäftigten in DM

1972 bis 1980: Durchschnittliches Jahreseinkommen pro Beschäftigten in DM

**Tabelle 42: Effektive Einkommensentwicklung in Werken der Zementindustrie 1949 -1989**



**Tabelle 43: Zementpreisentwicklung 1949 -1989**

Jahr	1.	2.	3.	4.	Jahr	1.	2.	3.	4.
1938	18,9				1969	38,9	39,3		
1949	29,1				1970	39,7	39,8		
1950	29,3				1971	43,6	43,1		
1951	36,2				1972	43,6	43,2		
1952	39,1				1973	43,9	43,4		
1953	40				1974	50,8	50,8		
1954	39,7				1975	54,5	56	48,5	48,2
1955	38,9				1976	54,1	55,9		
1956	39,7				1977	57,8	59,3	52,2	51,5
1957	41,1				1978	59,2	60,1	54,7	53,9
1958	41,3				1979	60,7	61,5	56,5	55,5
1959	41,1				1980	65,6	66,7	61,5	57
1960	41,1				1981	72,5	73,6	66,6	59,9
1961	41,1				1982	83,5	84	75,8	74,3
1962	41,1				1983	89,8	90,1	83	81,8
1963	41				1984	90	90		
1964	41,1				1985	92,8	92,8	86,7	86,1
1965	41,1				1986	94,3	94	90,9	89,8
1966	41,2				1987	94,6	94,3	90,9	90,8
1967	41				1988	94,3	94,4	93,7	93,3
1968	39,6	40			1989	94,6	94,6		

- 1.: PZ u. HOZ- Index der Erzeugerpreise ( 1991=100)  
 2.: PZ - Index der Erzeugerpreise (1991=100)  
 3.: Index der Siloware-Nettopreis der NC ( 1991=100)  
 4.: Index der Sackware-Nettopreis der NC ( 1991=100)

Abbildung 1: Fließschema Zementherstellung

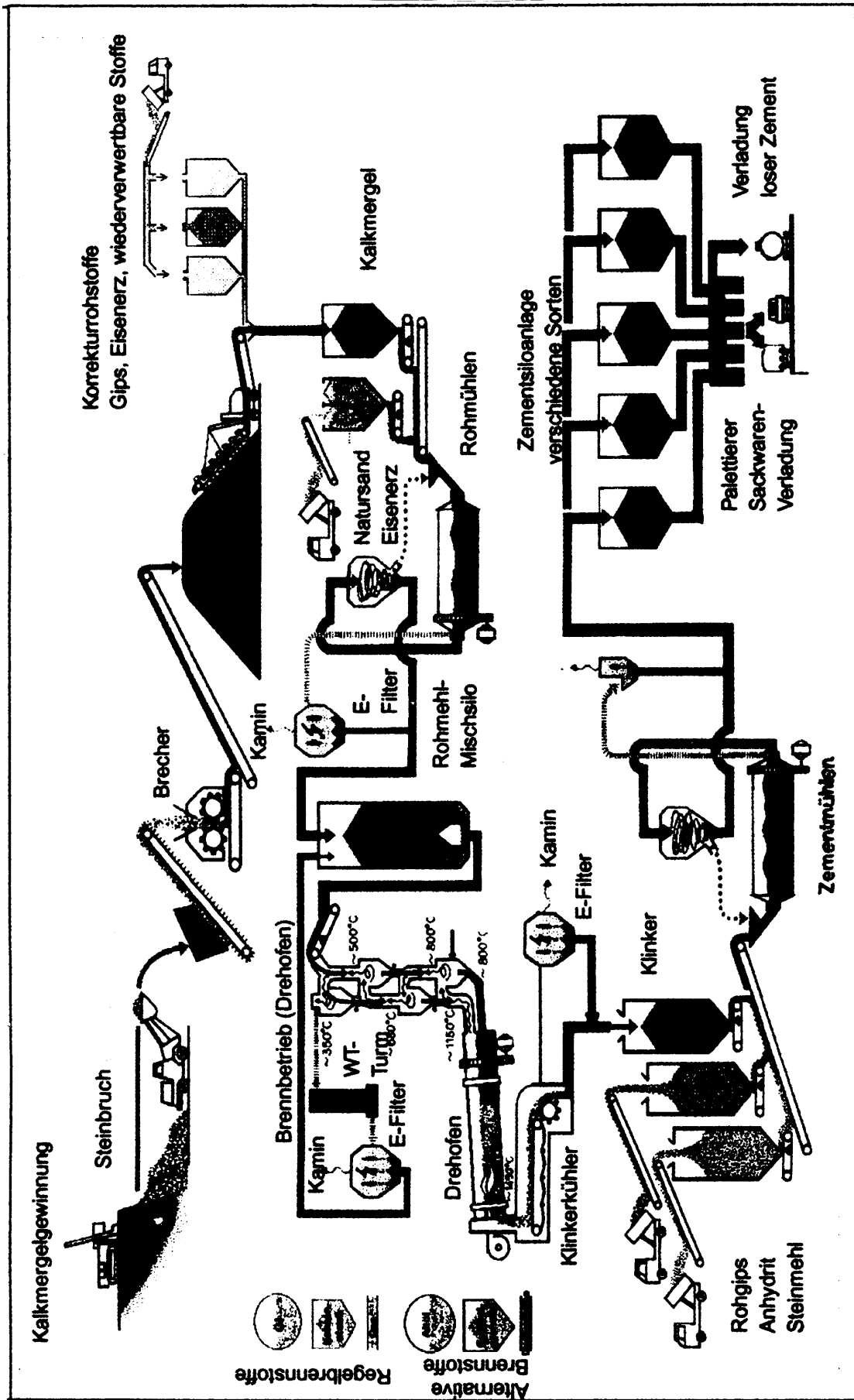
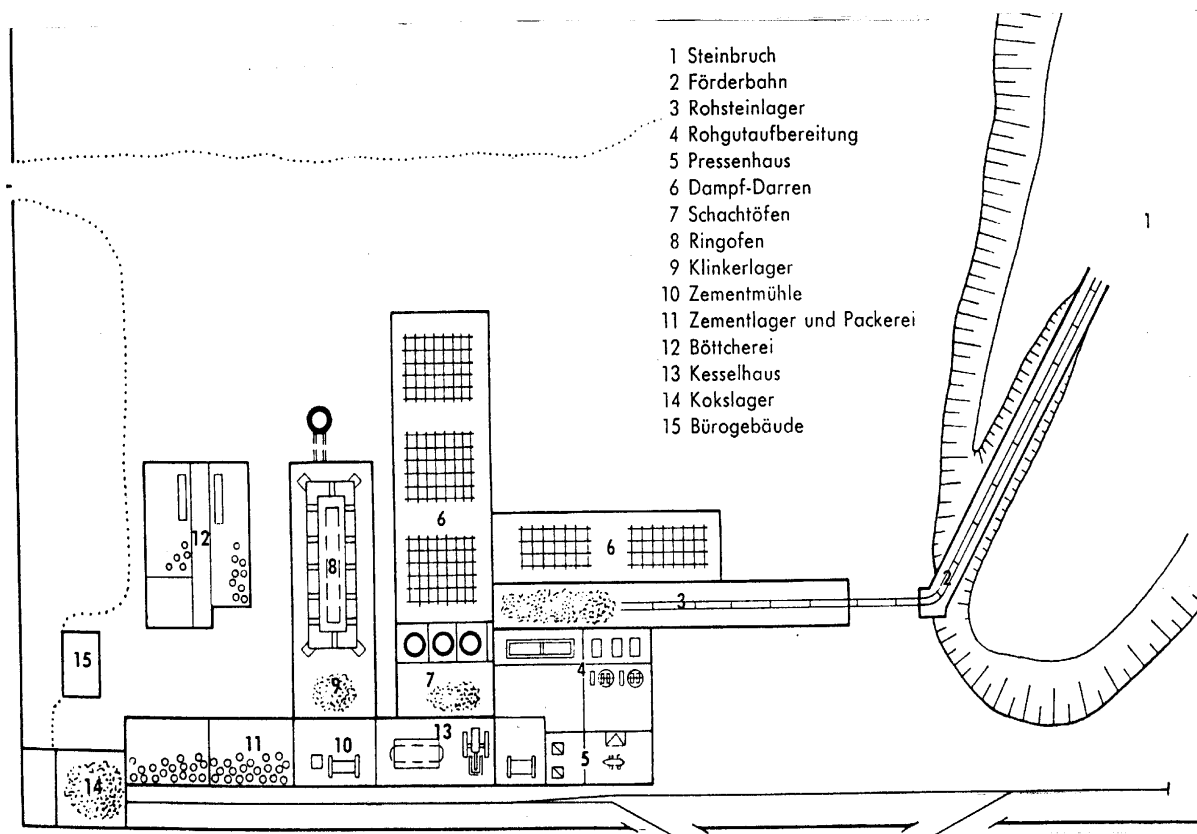
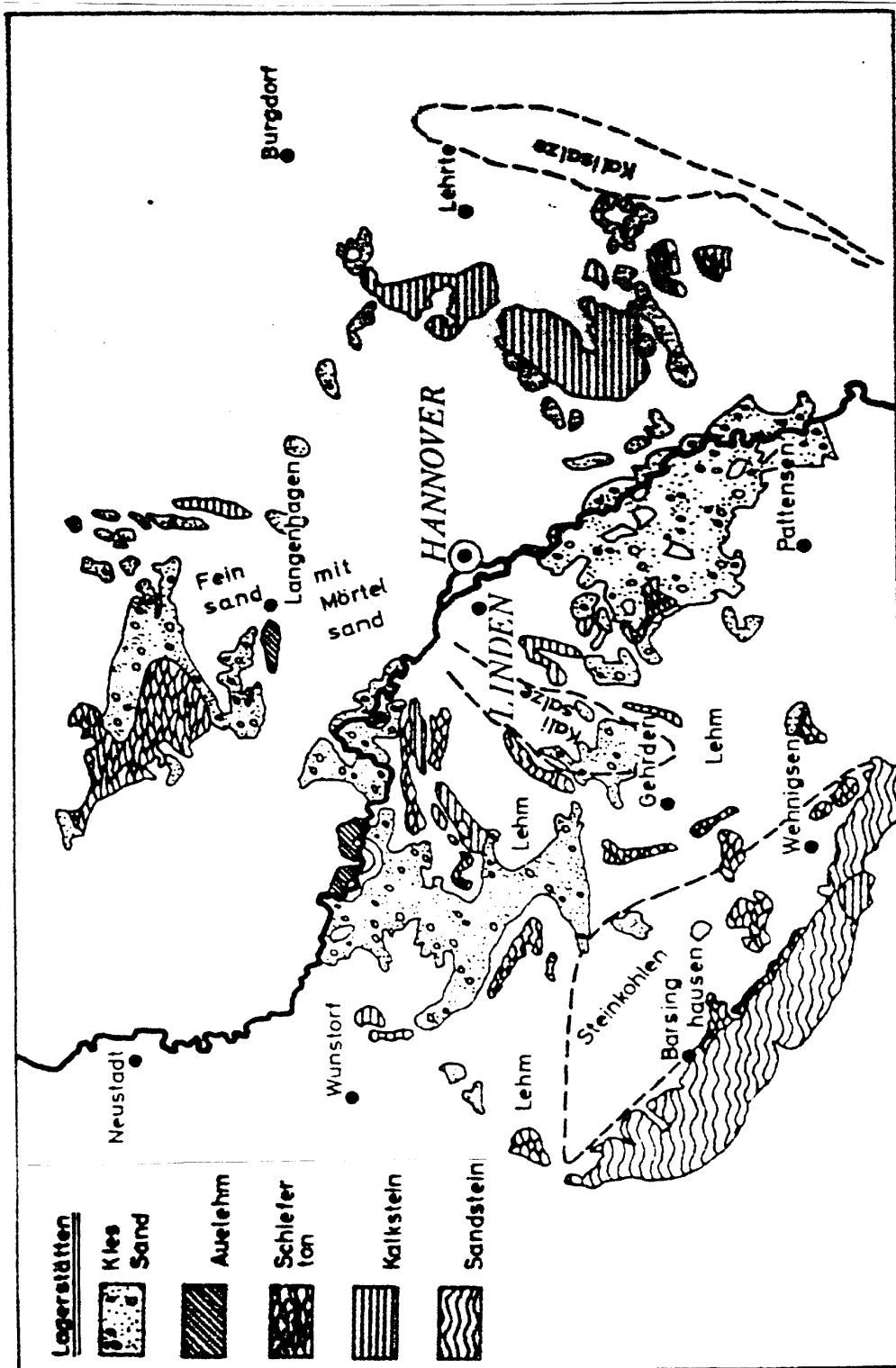


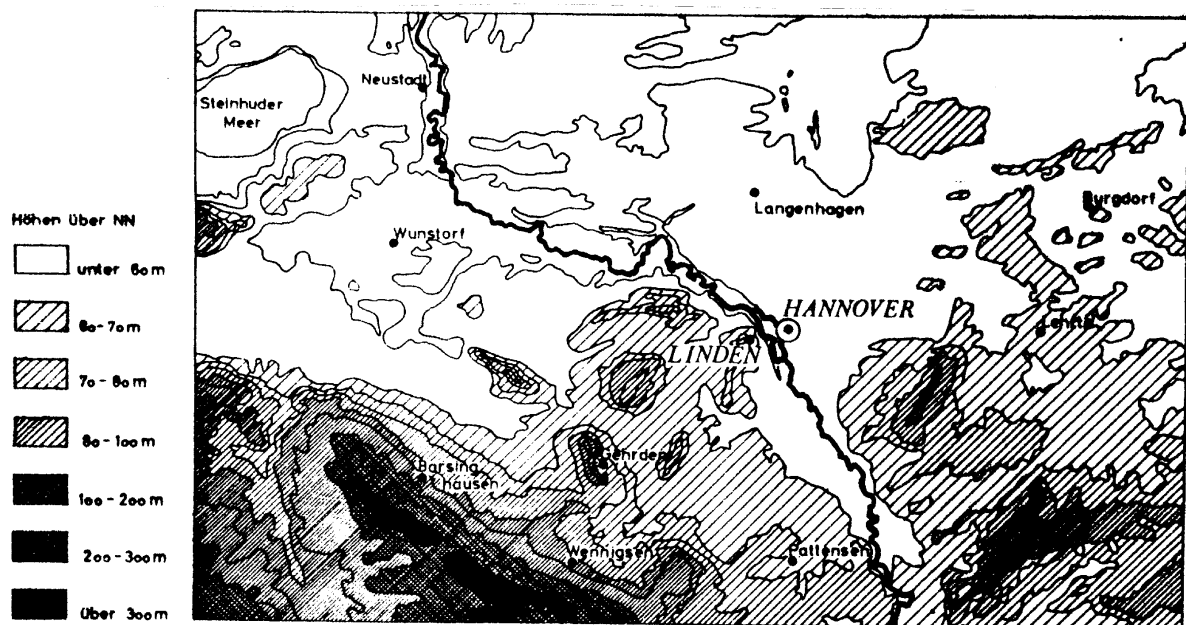
Abbildung 2 : Lageplan der HPC 1878



Karte 1: Lagerstätten im Raum Hannover

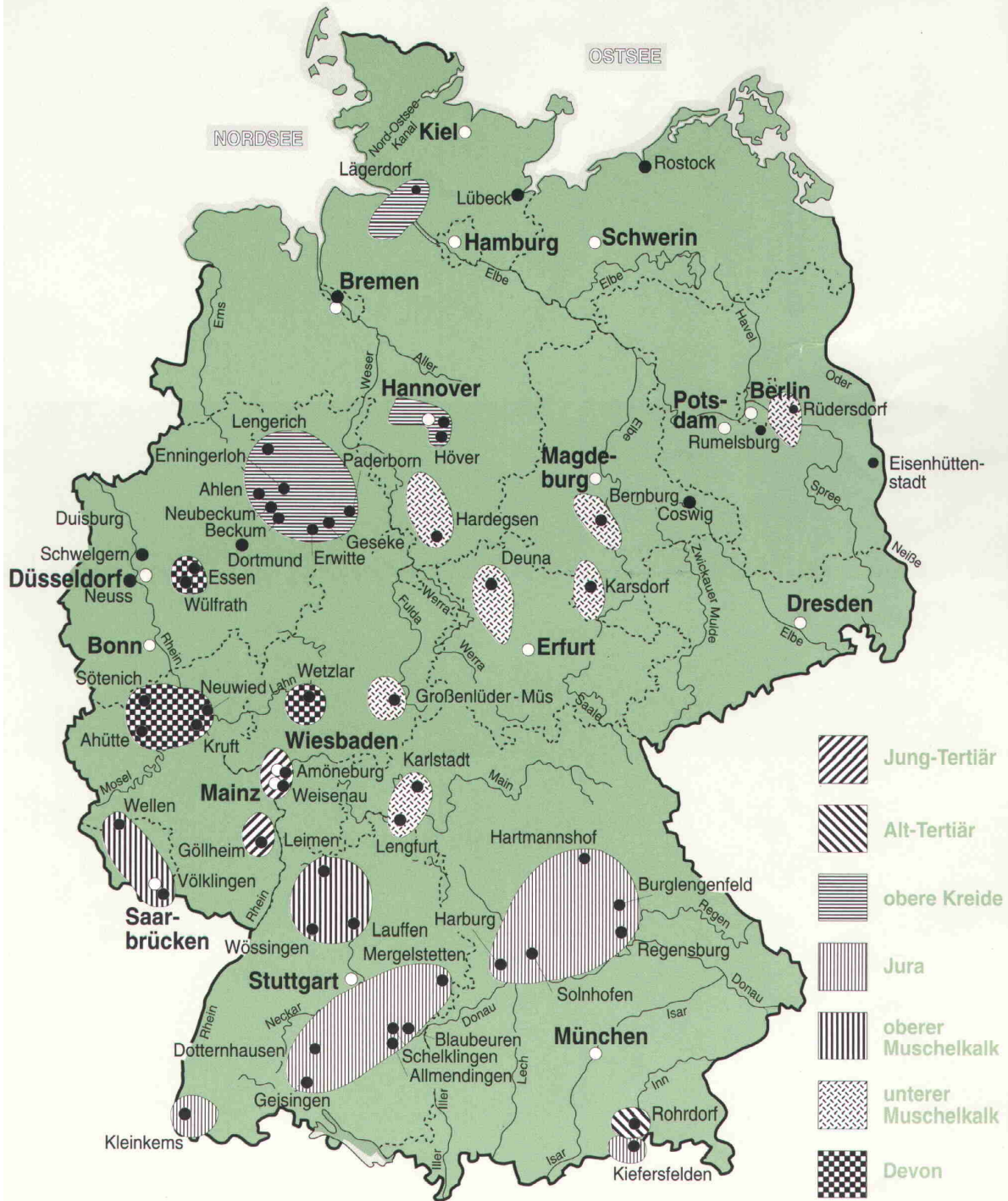


**Karte 2: Höhenlinien im Deistervorland**



Karte 3

# Zementwerke in Deutschland und geologische Herkunft der Rohstoffe

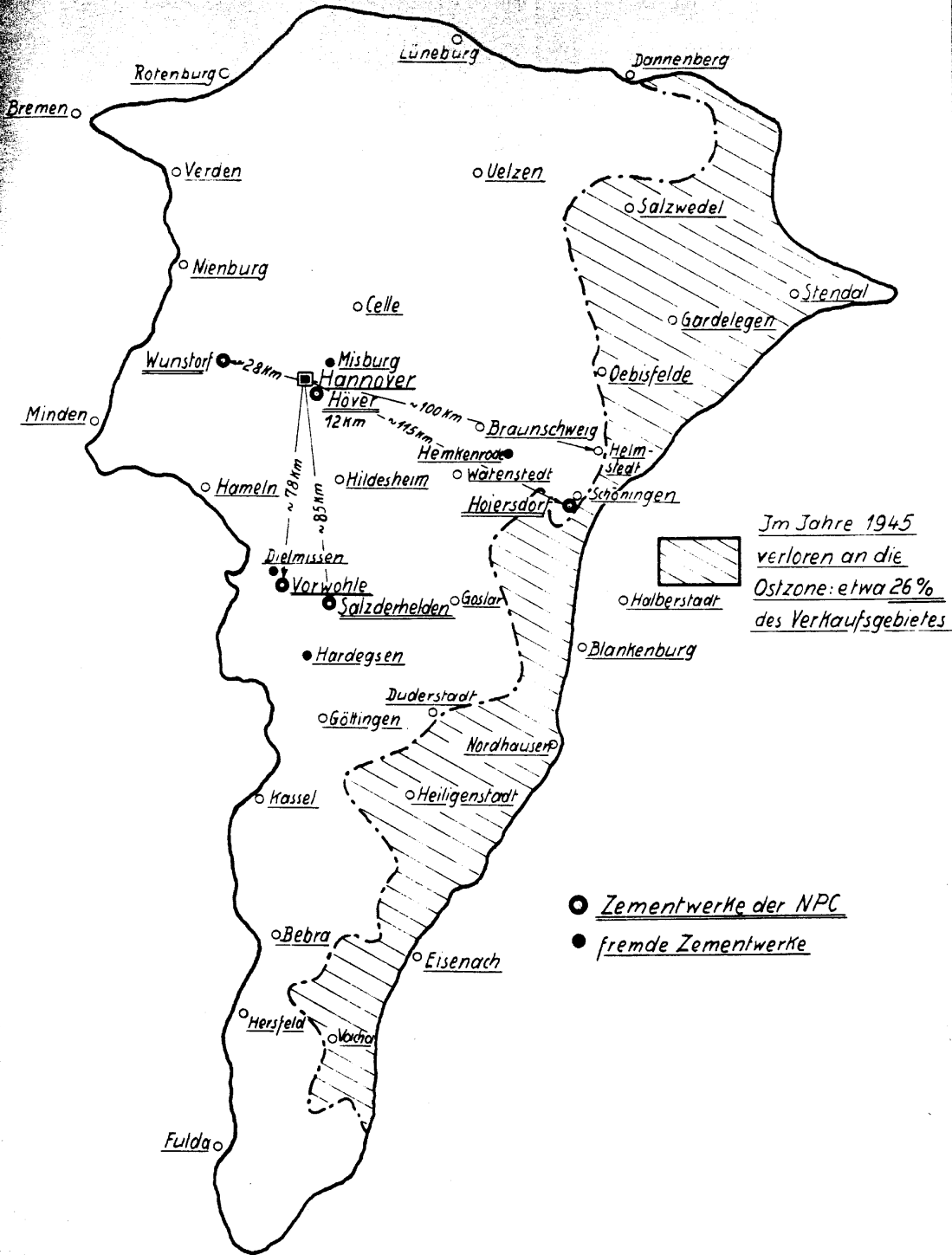


© Forschungsinstitut der Zementindustrie, Düsseldorf, Stand April 1993

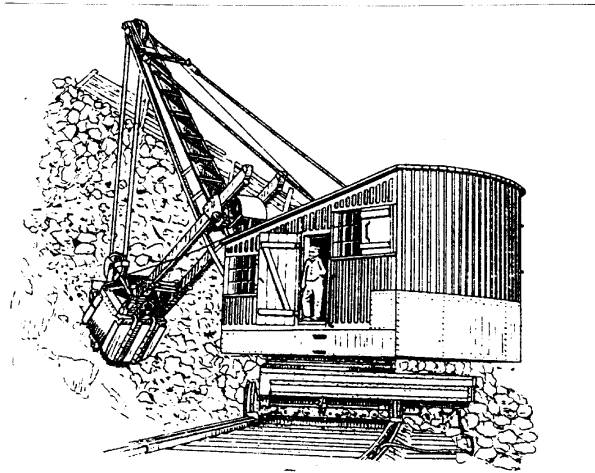
Karte 4

Verkaufsgebiet Hannover

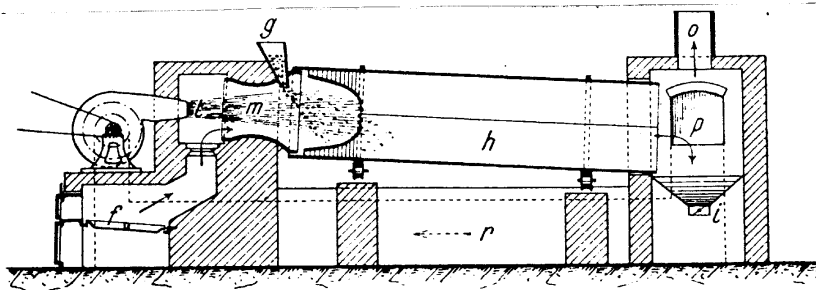
Maßstab ~ 1:1500000



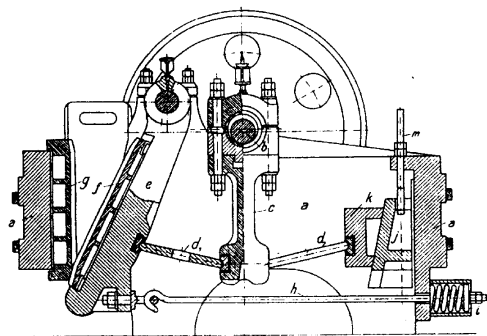
Hannover, im Februar 1959  
M



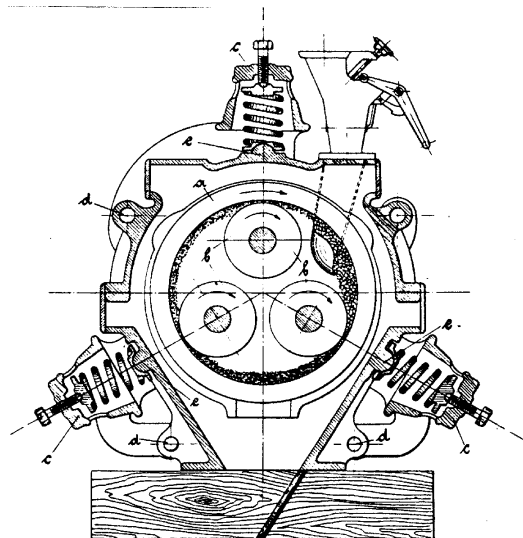
*Abb. 1 : Löffelbagger*



*Abb. 2 : Trockentrommel*



*Abb. 3 : Steinbrecher*



*Abb. 4 : Kugelmühle*



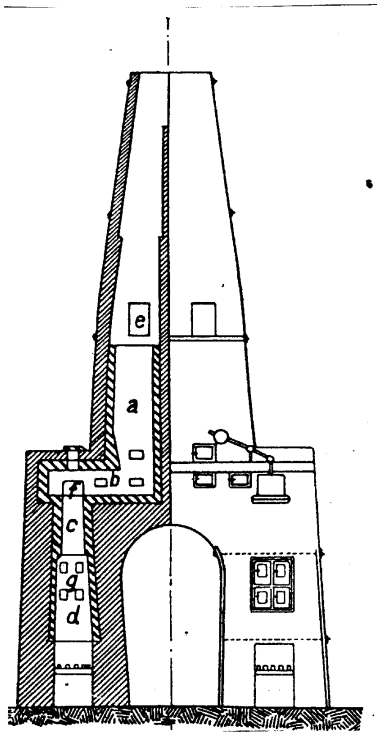


Abb. 5 : Etagenofen ( Carl Dietzsch )

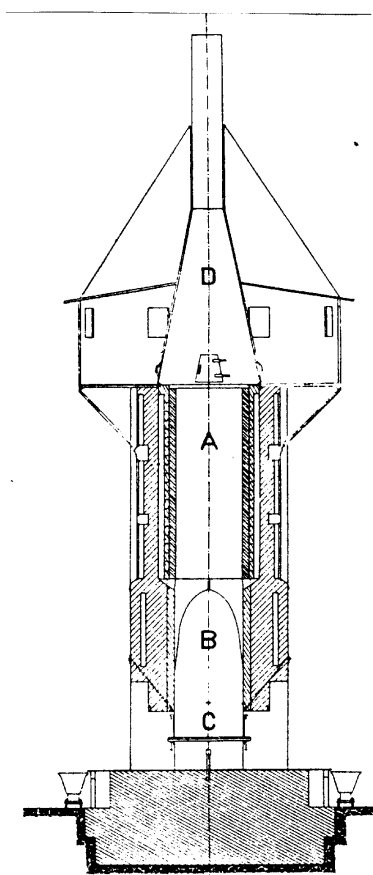


Abb. 6 : Schachtofen ( Karl Schneider )

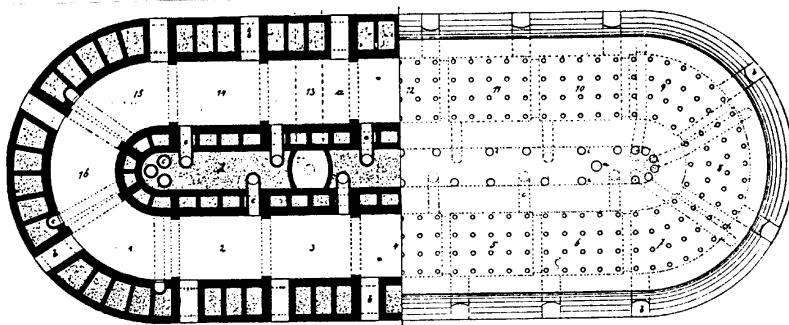
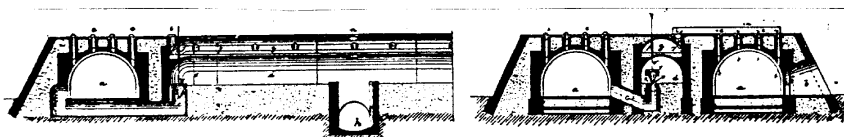
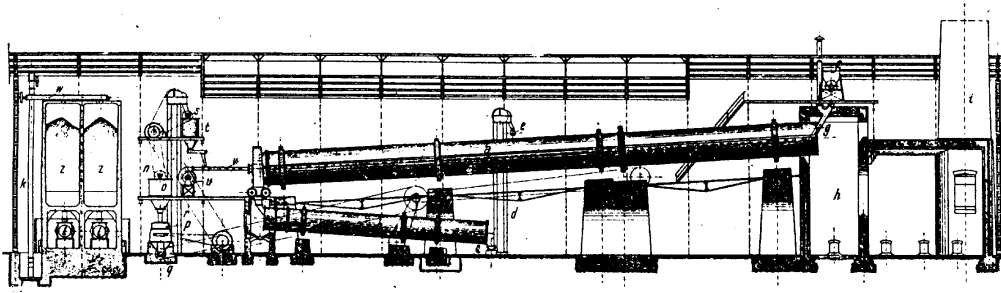
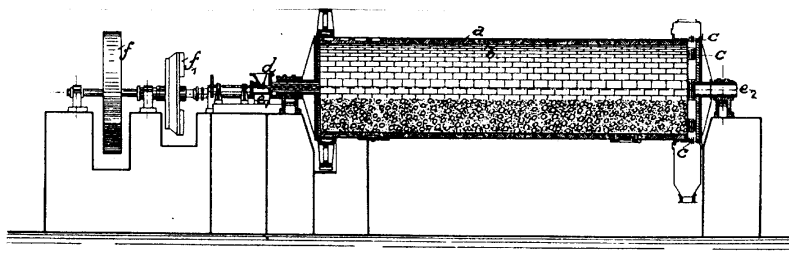
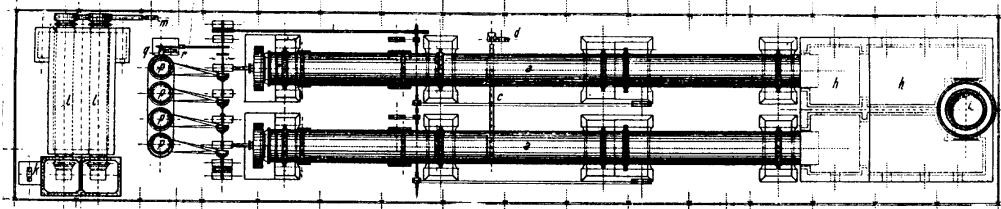


Abb. 7 : Ringofen  
( Grund-, Quer- und teilw. Längsschnitt )





*Abb. 8 : Drehofen*



*Abb. 9 : Rohrmühle*



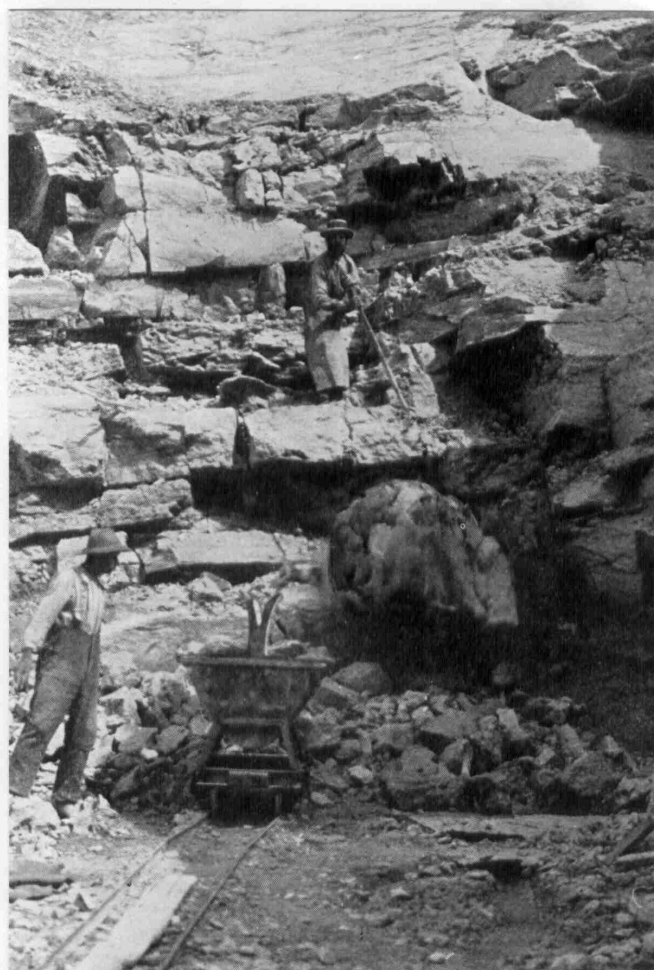
**Bild 1: Germania-Steinbruch um 1900**



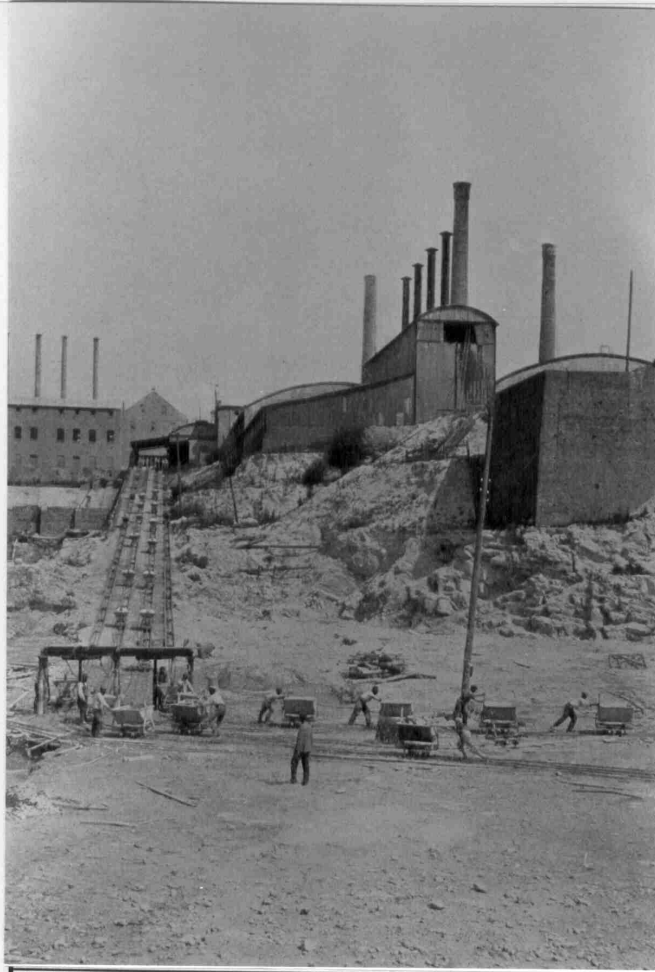
**Bild 2: Ansicht der Germania II**



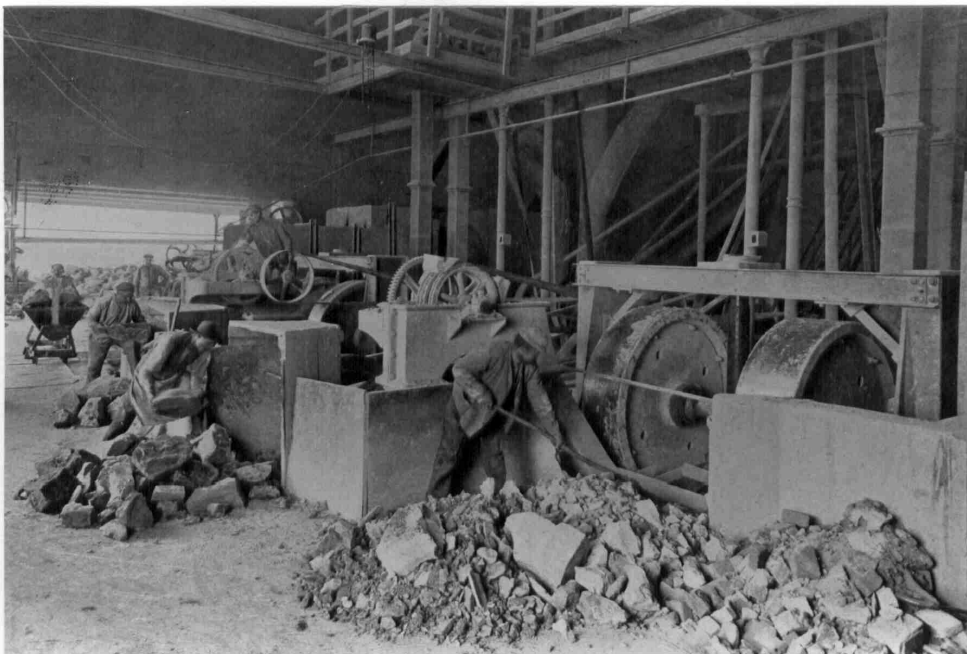
**Bild 3: Arbeit im Steinbruch mit Kipploren**



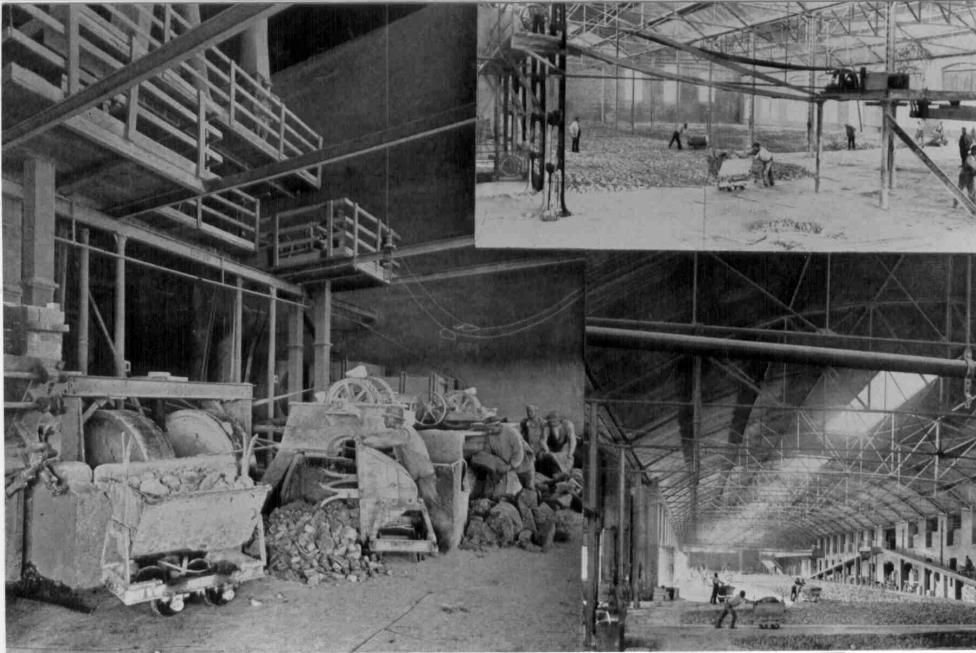
**Bild 4: Arbeit im Steinbruch**



**Bild 5: Schrägkettenbahn**



**Bild 6: Steinbrecher**



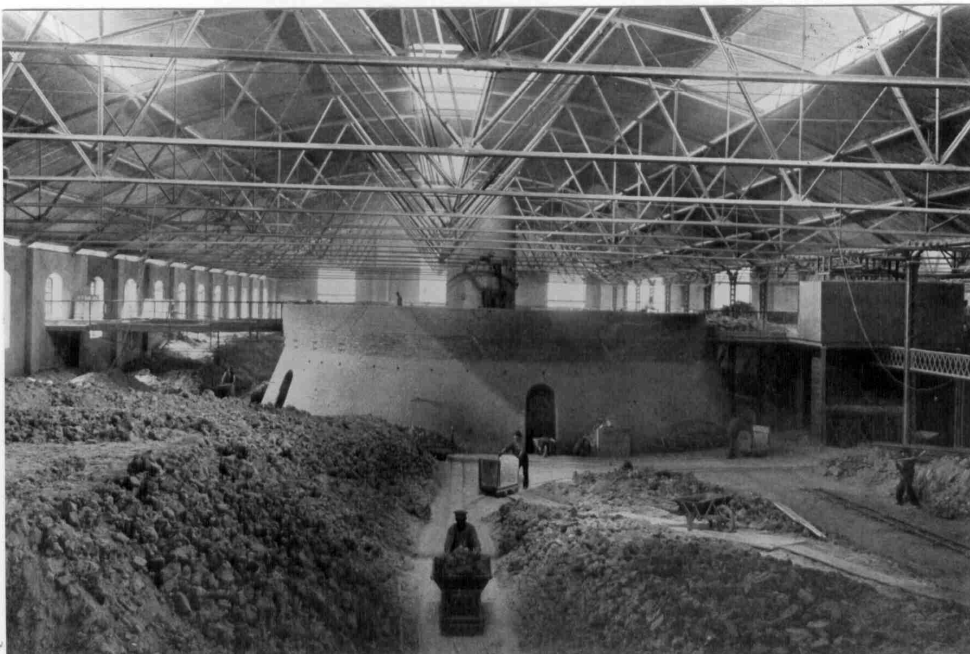
**Bild 7: Oberläufermahlgänge und Walzenmühlen**



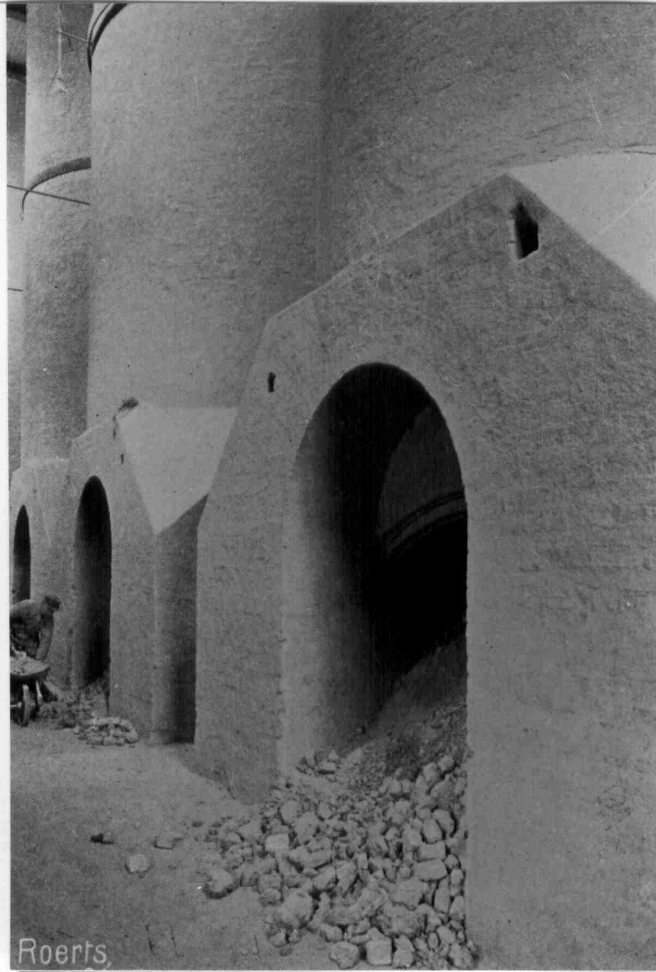
**Bild 8: Ziegelwagen**



**Bild 9: Arbeit am Ringofen**

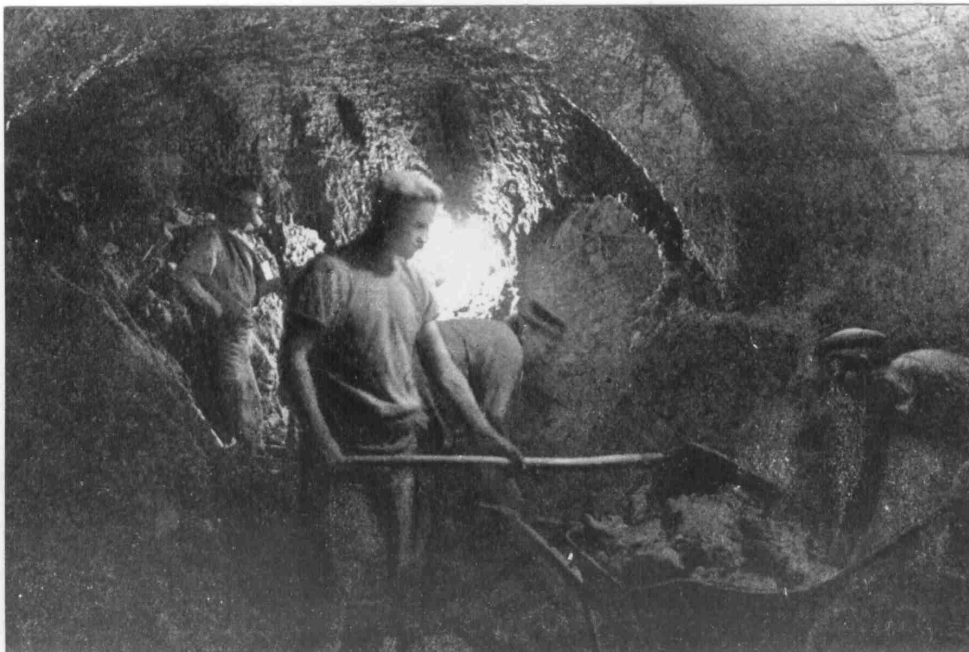


**Bild 10: Gesamtansicht Ringofen**



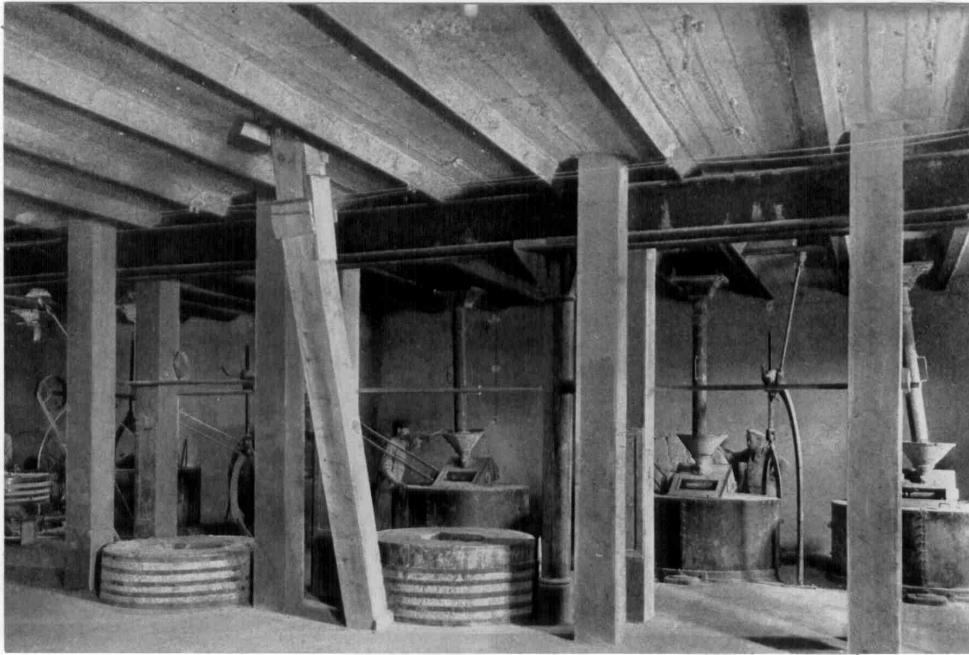
Roerts

**Bild 11: Detailansicht Ringofen**



**Bild 12: Arbeit im Ringofen**





**Bild 13: Zementmühlen**



**Bild 14: Böttcherei**



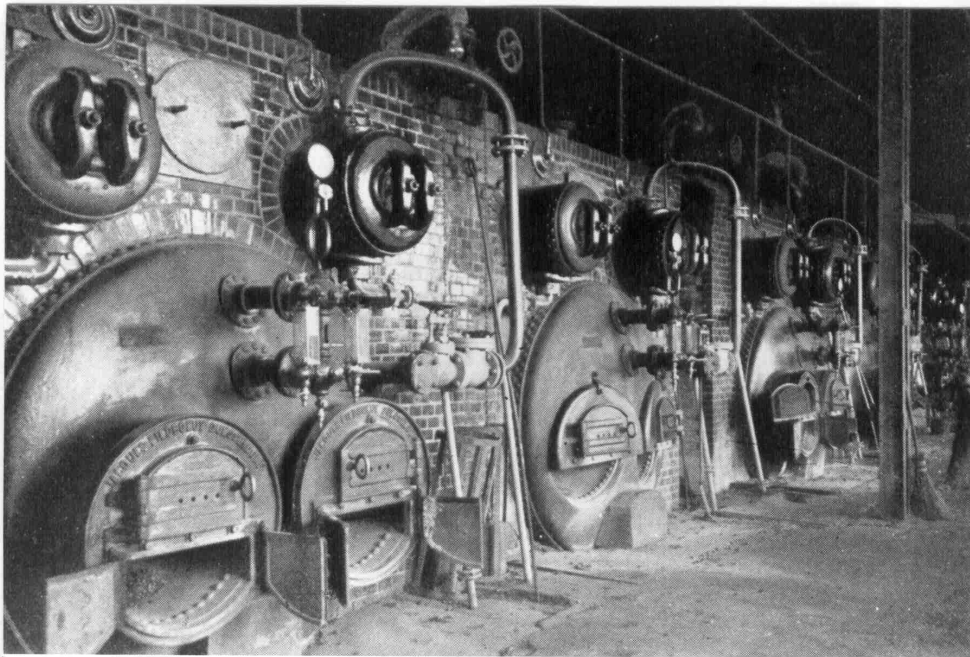
**Bild 15: Fässerherstellung**



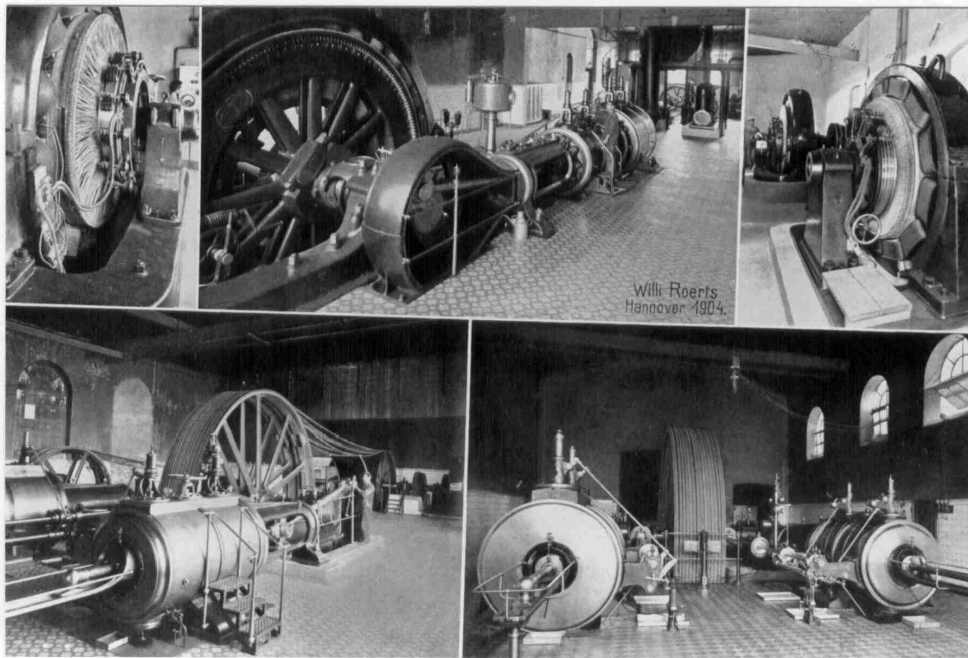
**Bild 16: Befüllung von Jutesäcken und Fässern**



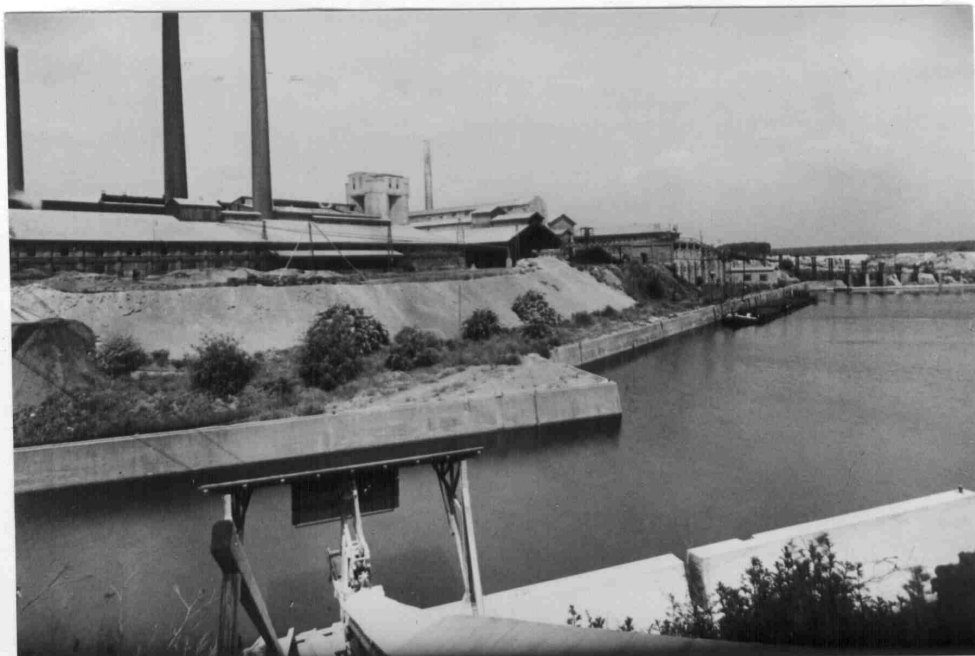
**Bild 17: Verladung von Jutesäcken**



**Bild 18: Dampfkesselansicht**

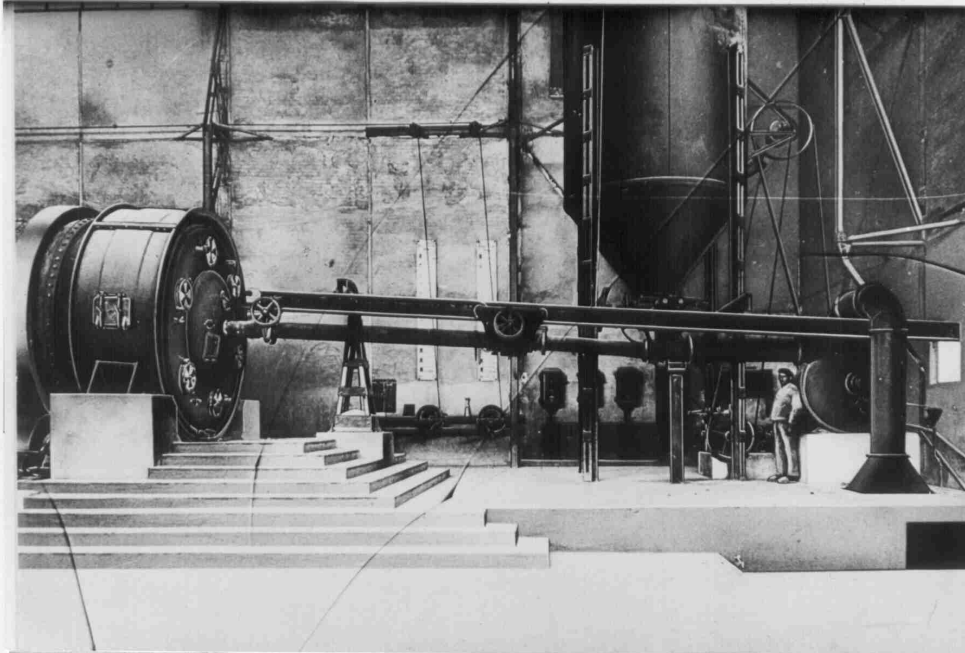


**Bild 19: Drei Misburger Betriebsmaschinen ( je 1000 PS)**

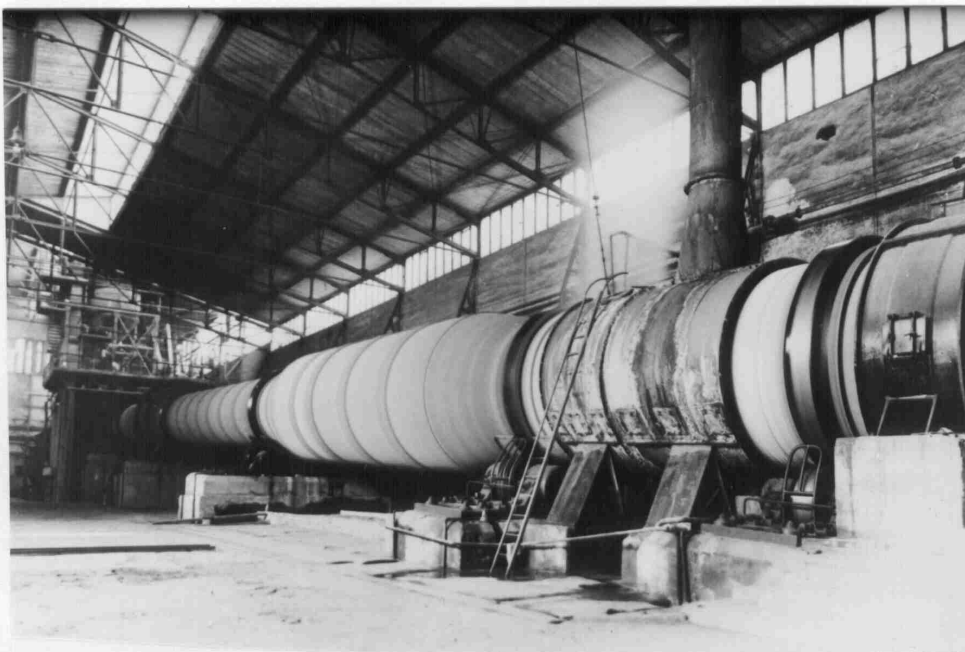


**Bild 20: Hafenanlage der HPC**

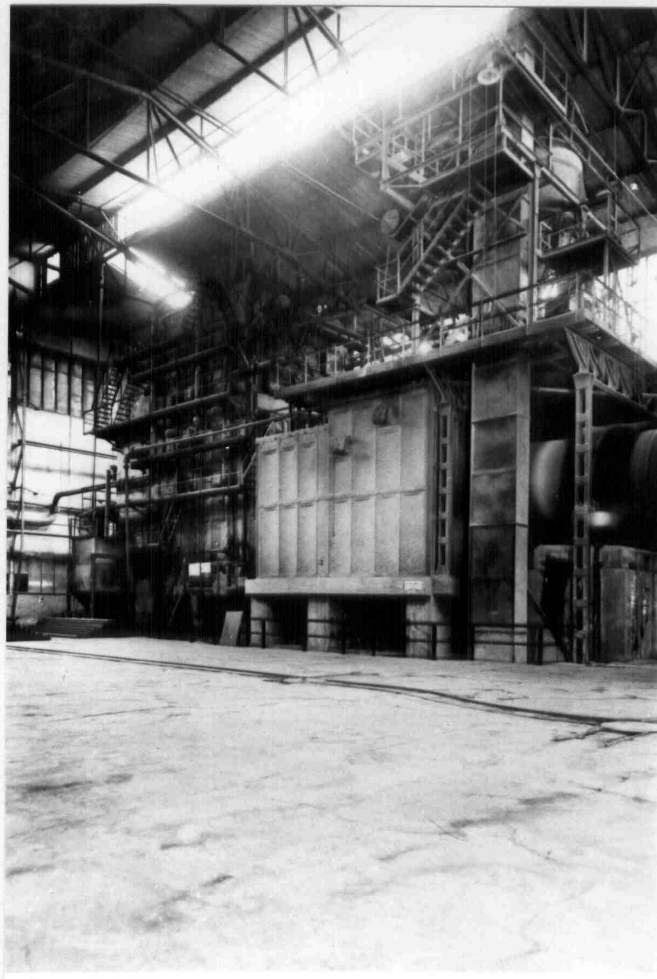
- **im oberen Bildteil: Kohleentladung**
- **im unteren Bildteil: Zementverladung über eine Rutsche**



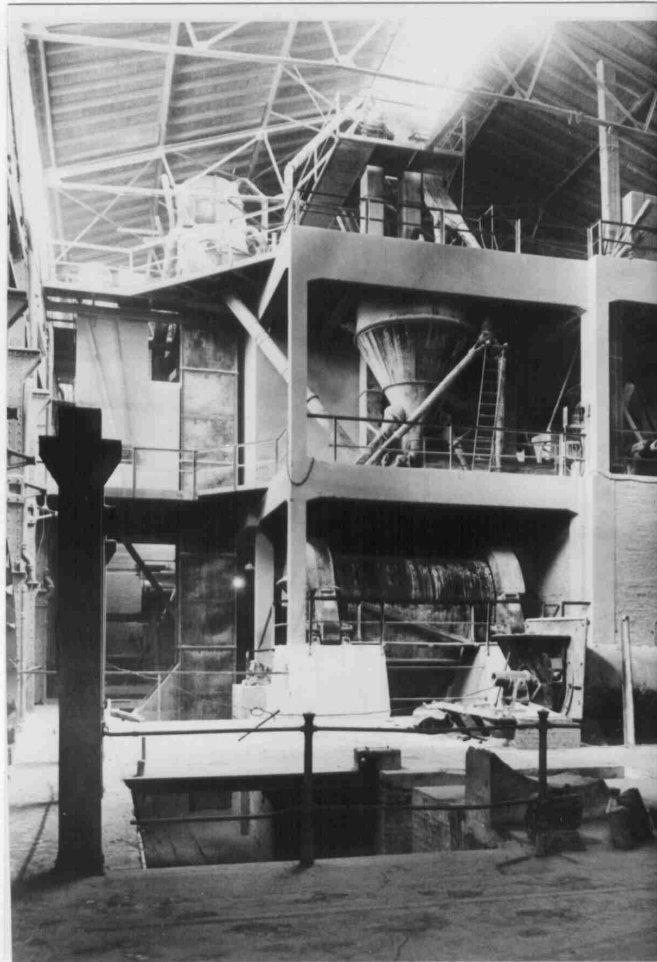
**Bild 21: Brennerstand des Drehofens I auf der HPC (1926)**



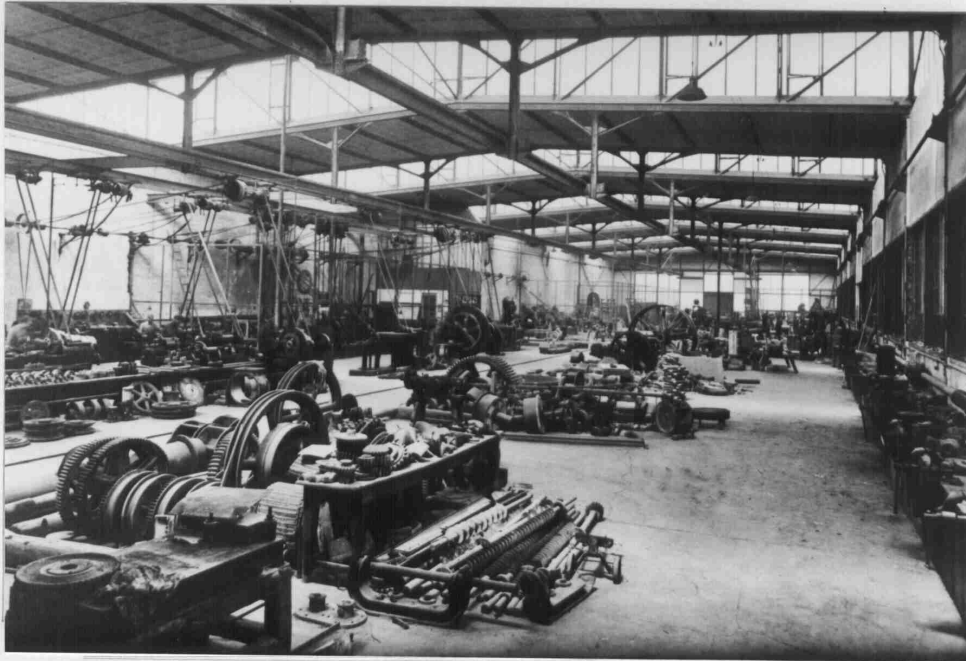
**Bild 22: Drehofenhalle mit Drehofen I auf der HPC (1926)**



**Bild 23: Abhitzekessel des Drehofens I auf der HPC**



**Bild 24: Rohmahlanlage auf der HPC ( Fabrikat Pfeiffer)**



**Bild 25: Schlosserei und mechanische Werkstatt auf der HPC ( 1928 )**



**Bild 26: Hofpackerei der HPC ( 1935)**

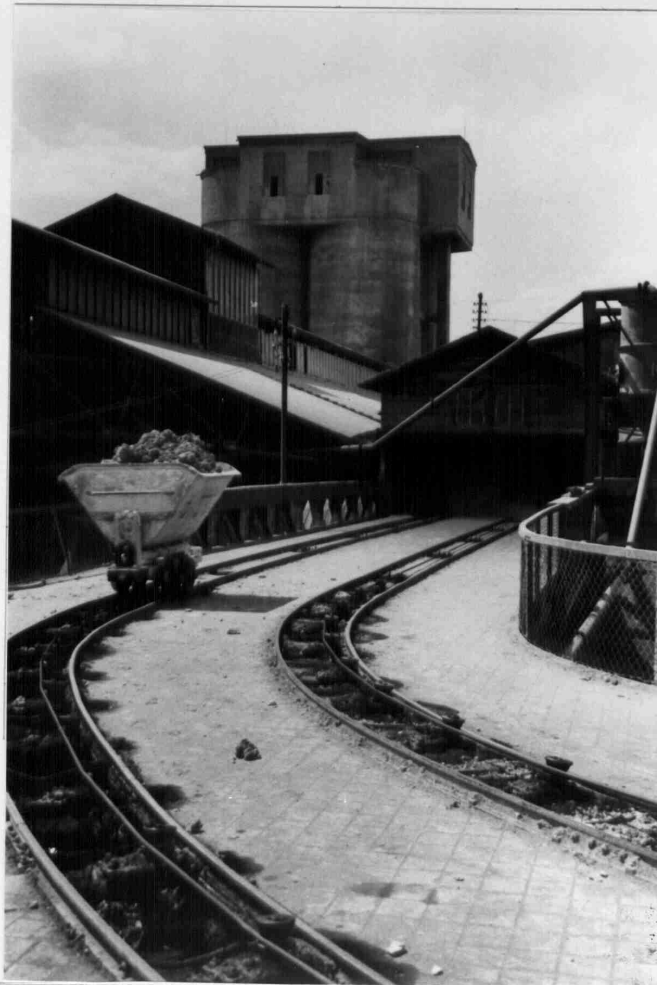




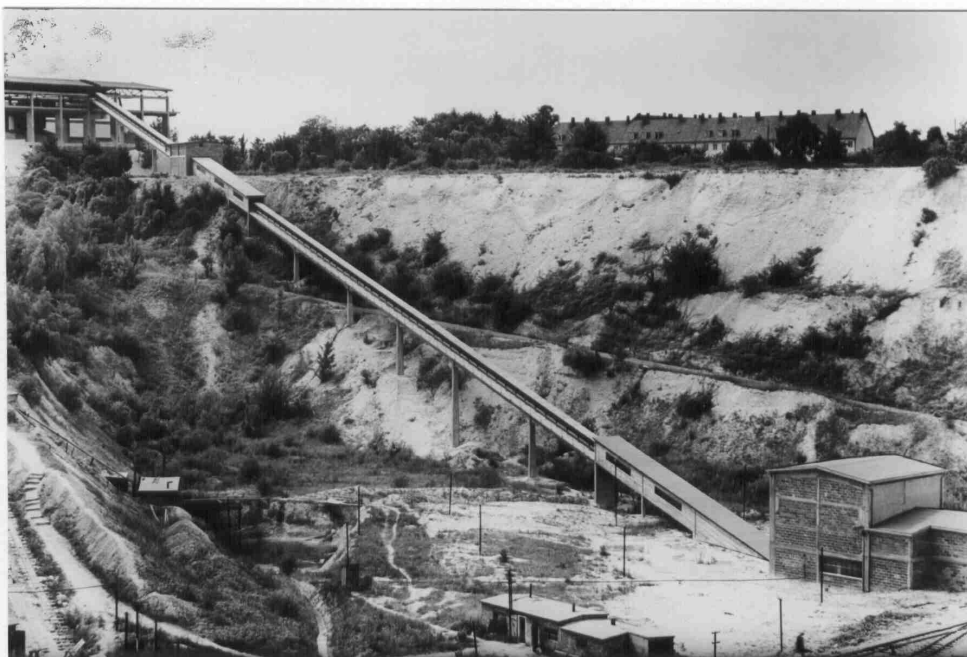
**Bild 27: Bruchbetrieb der HPC – Lorenbeladung durch Elektrobagger( um 1955)**



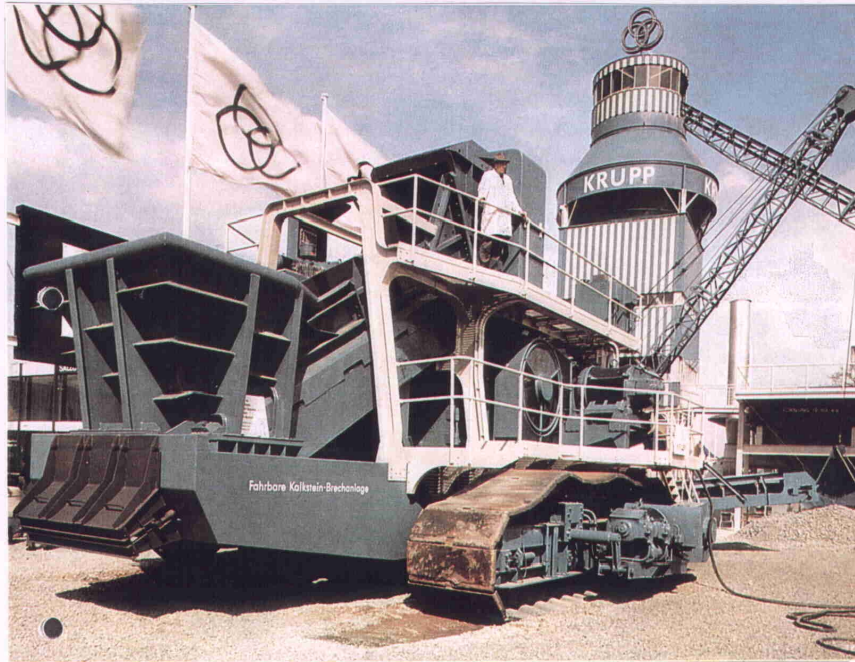
**Bild 28: Schrägaufzug im Bruch der HPC**



**Bild 29: Gefüllte Lore auf dem Weg zur Vorzerkleinerung**



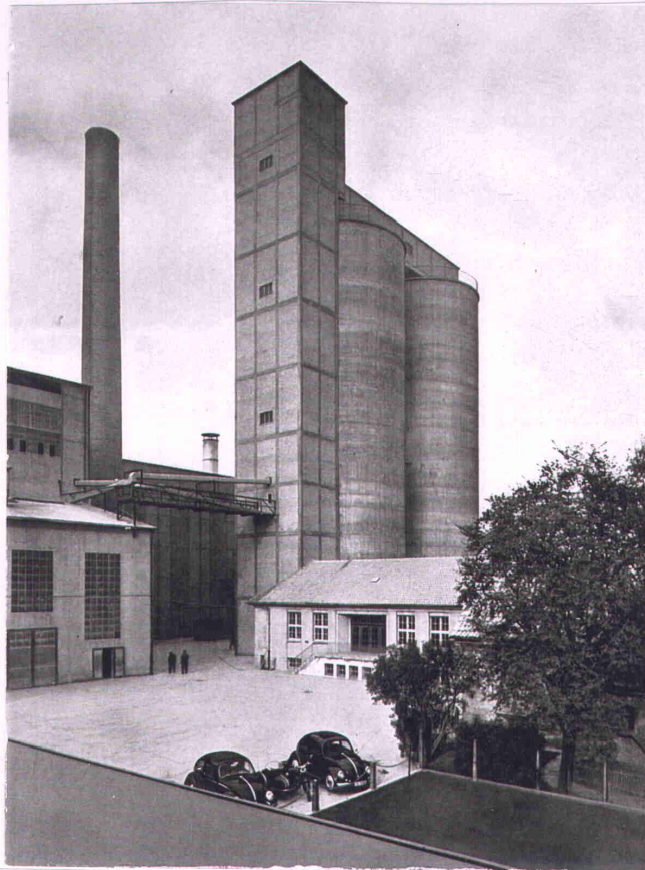
**Bild 30: Rohmaterialtransport vom Bruch der HPC zur Materiallagerhalle**



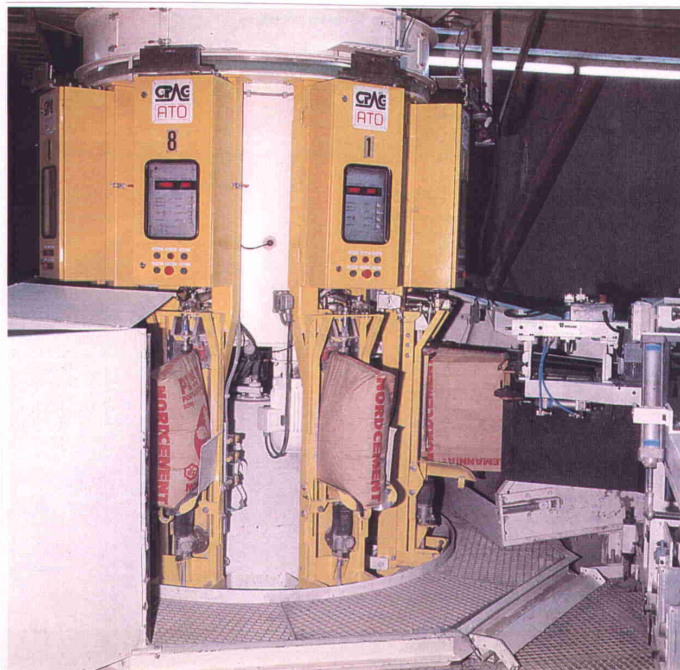
**Bild 31: Fahrbarer Brecher (vorgesehen für das Wunstorfer Werk)  
auf der Hannover –Messe 1962**



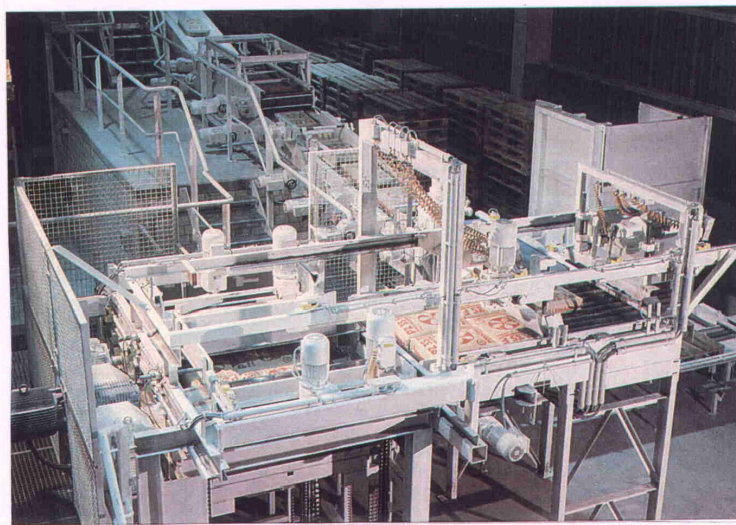
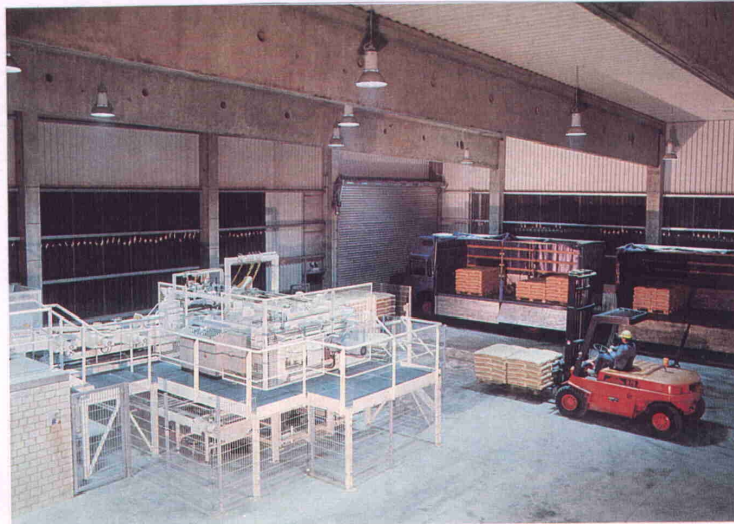
**Bild 32: Rohmaterial-Transportband vom Steinbruch zum Werk  
in Wunstorf ( 1967 )**



**Bild 33: Rohmehlsiloanlage im Werk Alemannia ( 1958)**



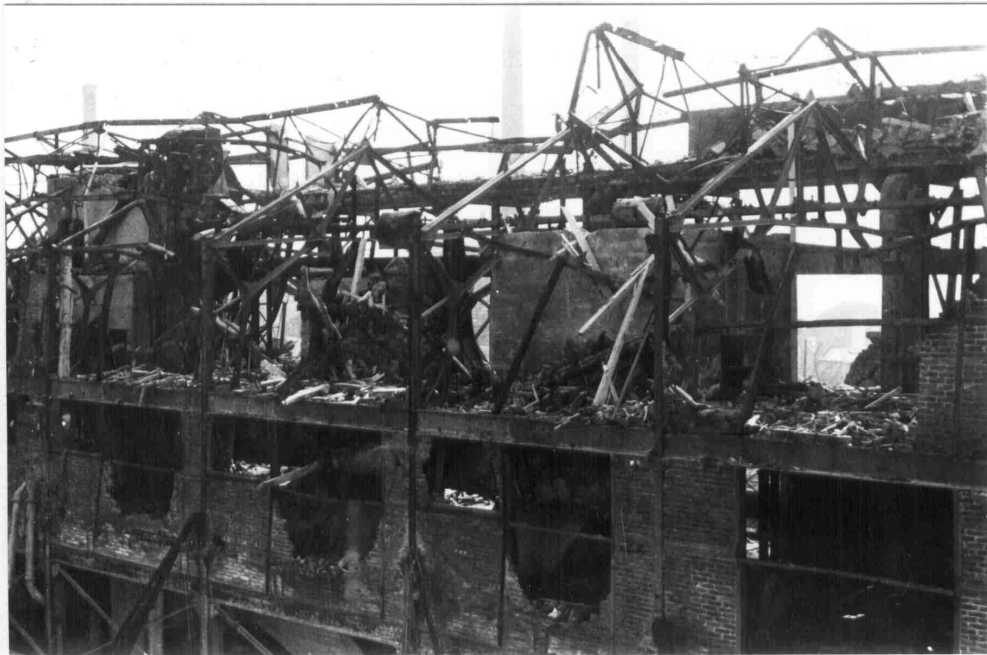
**Bild 34: 8-Stutzen Rundpacker in der Sackpackerei der Alemannia (1987)  
Leistung von 2400 Sack pro Stunde**



**Bild 35: Beladung von LKW mit Sackpaletten durch einen Gablestapler (oben)**  
**Sackpalettieranlage mit einer Leistung von 2400 Sack/h**  
**(Werk Alemannia, 1987)**



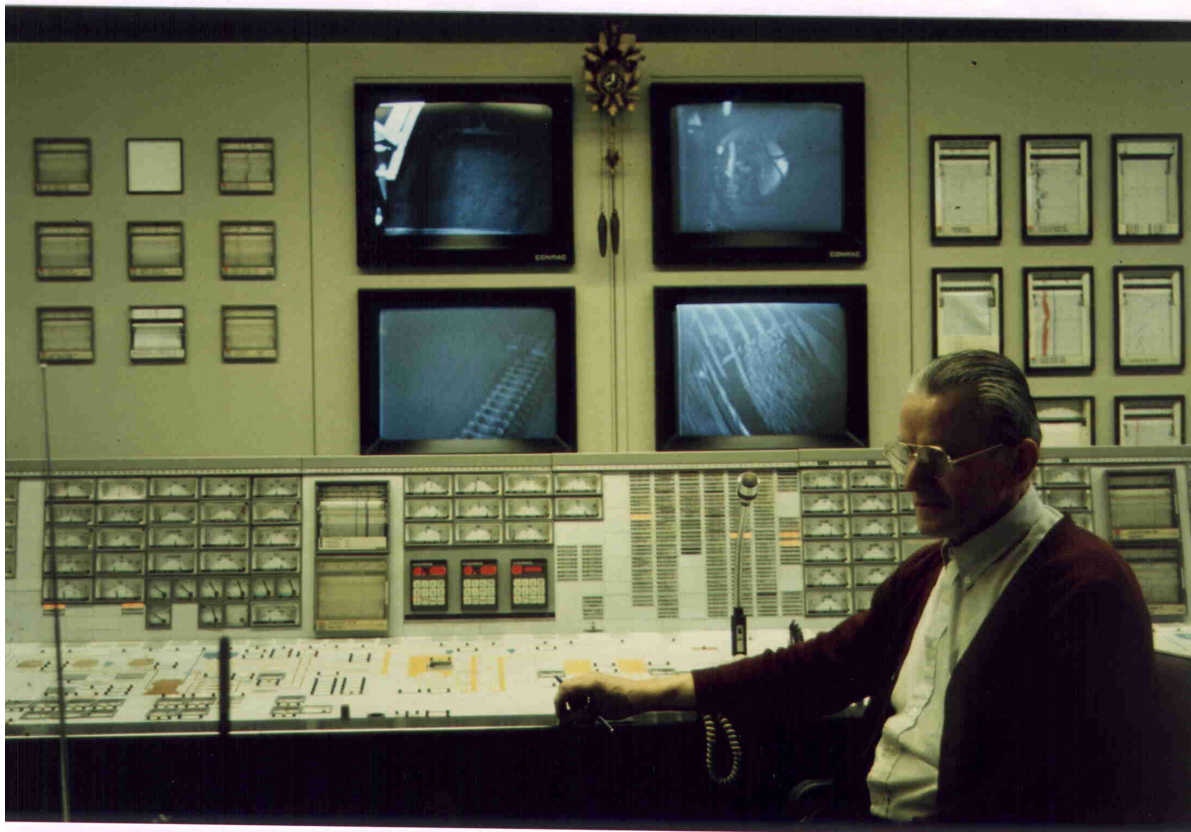
**Bild 36: Zerstörte Maschinenanlage auf der HPC ( 1945 )**



**Bild 37: Gebäudeschäden auf der HPC ( 1945 )**



**Bild 38: Zentraler Leitstand im Werk Alemannia ( 1975)**  
**Von hier aus werden alle verfahrenstechnischen**  
**Abläufe ( Rohmaterialhalle, Rohmühle, Drehofen,**  
**Zementmühlen ) elektronisch gesteuert**



## **Herkunftsnachweise Tabellen**

### **Tabelle 1: Zementarten und Zusammensetzung**

( Nordcement: Stand der europäischen und der deutschen Zementnorm )

### **Tabelle 2: Mechanische und physikalische Anforderungen**

( Nordcement: Stand..., a.a.O. )

### **Tabelle 3: Stratigraphische Tabelle**

( W.Kasig, B.Weiskorn: Zur Geschichte der deutschen Kalkindustrie und ihrer Organisationen, Aachen 1992, S.40 )

### **Tabelle 4: Erdgeschichtliche Zeittafel für Niedersachsen**

( Topographischer Atlas Niedersachsen und Bremen, Eine Landeskunde in 111 Karten, ausgewählt und erläutert von Hans Heinrich Seedorf, Neumünster 1977, S.14 )

### **Tabelle 5: Index des deutschen industriellen Wachstums 1870 - 1913**

( W.Hofmann u.a.: Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19.Jahrhunderts, a.a.O., S.390-393, S.451 / BDZ-Statistiken (eigene Indizierung) )

### **Tabelle 6.1: Ausgewählte Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung**

( R.Spree: Wachstumstrends und Konjunkturzyklen in der deutschen Wirtschaft von 1820-1913, a.a.O., Tabelle A1,A6,A11,A12-A14/ BDZ-Statistiken )

### **Tabelle 6.2: Entwicklung der Beschäftigung in ausgewählten Branchen**

( W.Hofmann u.a.: Das Wachstum...,a.a.O., S.196-199/ BDZ-Statistiken)

### **Tabelle 7: Arbeitseinkommen im Deutschen Reich 1873 - 1913**

( H.-U.Weehler, Deutsche Gesellschaftsgeschichte, 3.Bd.,a.a.O., S.600,S.606 / G.Ritter, K.Tenfelde: Arbeiter im Deutschen Kaiserreich 1871-1914, Bonn 1992, S.476 / P. H. Riepert: Die deutsche Zementindustrie, a.a.O., S.979 )

### **Tabelle 8: Gesamtversand, Ex- und Import von Zement**

( Zahlen des BDZ )

### **Tabelle 9: Basisdaten zur Zementindustrie 1877 - 1913**

( Karl Hirth, Die deutsche Zementindustrie, a.a.O., passim / P.-H. Riepert: Die deutsche Zementindustrie,a.a.O., passim/ BDZ-Statistiken)

### **Tabelle 10: Portlandzementwerke 1877 - 1926**

( Statistiken der Steinbruchsberufsgenossenschaft / Hirth, Riepert und BDZ-Statistiken / Amtliche Reichsstatistik 1941/42 )

### **Tabelle 11: Beschäftigte in der Zementindustrie ( 1886 - 1926 )**

( Hirth, Riepert, Amtliche Reichsstatistik: Band 220/221 )

### **Tabelle 12,1: Kapitalentwicklung von 15 Unternehmen der PCI**

( Handbuch deutscher Aktiengesellschaften, Geschäftsberichte der Unternehmen )

### **Tabelle 12,2: Dividendenentwicklung in der PCI**

(Handbuch deutscher Aktiengesellschaften, Geschäftsberichte der Unternehmen, Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement)

### **Tabelle 13: Betriebe und Beschäftigte in der Zementindustrie(Reich/Sektion IX)**

( Riepert, Hirth und Oberheide )

### **Tabelle 14: Regionalspezifische Lohnentwicklung in der deutschen PCI**

( Hirth und Oberheide )

### **Tabelle 15: Entwicklung der Erwerbsbevölkerung in Deutschland 1882 -1907**

( Die regionale Erwerbsstruktur im Deutschen Reich und in der Bundesrepublik 1895-1970, hrsg. von Rüdiger Hohls und Hartmut Kaelble, St. Katharinen 1989, S.74,109,111,112,116)



**Tabelle 16: Arbeitszeiten 1878 - 1913**

( Wilhelm Heinz Schröder, Die Entwicklung der Arbeitszeit im sekundären Sektor in Deutschland 1871 bis 1913, in: Technikgeschichte Bd.47 ( 1980 ) Nr.3, S.252 - 302, hier: S.261 u. S.287 sowie Werksunterlagen )

**Tabelle 17: Selbstkostenstruktur in der Portlandzementindustrie 1888 - 1913**

( PCF Dyckerhoff & Söhne, Der Chronik zweiter Teil 1896 - 1924,hrsg. von der Firma Dyckerhoff Portland-Zementwerke Aktiengesellschaft, Wiesbaden 1954, Tabelle IX )

**Tabelle 18: Stand der gewerkschaftlichen Organisierung in der Zementarbeiterschaft 1912**

( Statistische Erhebungen über die Lohn- und Arbeitsverhältnisse in der Zementindustrie im Jahre 1912, hrsg. vom Verband der Fabrikarbeiter Deutschlands, o.O. ( Hannover ) und o.J. ( 1913 ),S.7- 9 )

**Tabelle 19: Brennofenstruktur 1911**

( Jahresberichte der Königlich Preußischen Regierungs- und Gewerbeberäte und Bergbehörden für 1911, Berlin 1912, Tabelle 8 sowie eigene Berechnungen )

**Tabelle 20: Unfallentwicklung in der Industrie und in der Steinbruchsberufsgenossenschaft ( 1887-1913 )**

( Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamts, Jg. 1885 – 1915)

**Tabelle 21: Ausgewählte Daten zur wirtschaftlichen Entwicklung**

( Sozialgeschichtliches Arbeitsbuch III. Materialien zur Statistik des Deutschen Reiches 1914-1945. Hrsg. von Dietmar Petzina u.a., S. 32, S.61-62, S.71-72; BDZ-Zahlen und eigene Berechnungen ( Spalten 4 und 7 ) )

**Tabelle 22: Produktion der Industrie-Gruppe Steine und Erden**

( W. Hofmann u.a., Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, a.a.O., S.345/346; BDZ-Zahlen )

**Tabelle 23: Gesamtversand, Ex- und Import von Zement**

( BDZ-Zementjahresberichte: Zementabsatz seit 1880 )

**Tabelle 24: Basisdaten der Zementindustrie 1913 – 1945**

( Karl Hirth, Die deutsche Zementindustrie, a.a.O., passim;  
Peter Hans Riepert, Die deutsche Zementindustrie, a.a.O., passim;  
BDZ-Statistiken )

**Tabelle 25: Zementpreisentwicklung**

( Peter Hans Riepert, Die deutsche Zementindustrie, a.a.O., passim;  
Hans Kemmler, Struktur und Organisation der deutschen ZI, a.a.O., S.65; Der Proletarier, passim; Keramischer Bund, passim )

**Tabelle 26,1: Dividendenentwicklung in der PCI 1913 – 1945**

( Handbuch deutscher Aktiengesellschaften; Geschäftsberichte der Unternehmen; Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der Nordcement )

**Tabelle 26,2: Kapitalentwicklung in der PCI 1913 – 1945**

( Handbuch deutscher Aktiengesellschaften; Geschäftsberichte der Unternehmen; Werksgeschichtliche Aufzeichnungen der NC )

- Tabelle 27: Stunden- und Wochenlöhne in der Zementindustrie 1913-1933**  
( Keramischer Bund, Nr.22, 28.5. 1927 und Nr.19, 10.5. 1930;  
Lohnzettel aus verschiedenen Unternehmen der PCI )
- Tabelle 28: Entwicklung der Arbeitslosigkeit**  
( Sozialgeschichtliches Arbeitsbuch III, a.a.O., S.119 ( Spalte 1 );  
Der Proletarier, Jg. 1914/15; Keramischer Bund, Jg.1926 –1933 )
- Tabelle 29: Struktur der Mitgliedschaft der Betriebskrankenkasse der HPC  
( 1913 – 1932 )**  
( Mitgliederverzeichnisse der BKK der HPC 1913 – 1932 )
- Tabelle 30: Unfallentwicklung in der Industrie und in der Steinbruchs-  
Berufsgenossenschaft 1914 – 1925**  
( Amtliche Nachrichten des Reichs-Versicherungsamts, Jahrgänge  
1916 – 1927 )
- Tabelle 31: Lohntarife in der Zementindustrie 1934 und 1942**  
( Germania-Lohntafel vom September 1934; Reichstarifordnung  
für die Zementindustrie vom 23.10. 1942 )
- Tabelle 32: Jahres- und Tagesverdienste der HPC-Beschäftigten 1934-1943**  
( Lohnbücher der HPC 1934-1943 )
- Tabelle 33: Lohn- und Gehaltsstruktur auf der HPC 1934 – 1943/44**  
( Lohnbücher der HPC 1934 –1944 )
- Tabelle 34: Individuelle Lohn- und Gehaltsentwicklung auf der HPC  
1934 – 1946**  
( Lohnbücher der HPC 1934 – 1946 )
- Tabelle 35: HPC-Beschäftigte 1934 –1944**  
( Lohnbücher der HPC 1934-1944 )
- Tabelle 36: Basisdaten der Zementindustrie 1948 – 1989**  
( Tätigkeitsberichte des Fachverbands Zement / BDZ-Zahlen /  
Jahrbuch 1952 der IG Chemie-Papier-Keramik )
- Tabelle 37: Gesamtversand, Ex- und Import von Zement**  
(Tätigkeitsberichte des Fachverbands Zement / BDZ-Zahlen/  
Carl Albert, Die niedersächsischen Zementwerke im  
Gemeinschaftsverkauf, o.O. und Jahr (1965), S.111 u.173 )
- Tabelle 38: Dividendenentwicklung in der Zementindustrie 1946 – 1989**  
( Geschäftsberichte 1946 – 1989 )
- Tabelle 39: Versandentwicklung und Anteile am Gesamtversand**  
( BDZ-Zahlen / Carl Albert, Die niedersächsischen Zementwerke...,  
a.a. O., S.201 )
- Tabelle 40: Langfristige Indexreihen der Tariflöhne in der nds. Zementindustrie  
( Bruttostundenverdienste)**  
( Lohntarife in der nds. Zementindustrie , in: Geschäftsberichte der IG Chemie,  
Bezirk Niedersachsen )
- Tabelle 41: Langfristige Indexreihen der Tariflöhne in der nds. Zement-  
Industrie : Gehälter von Angestellten und Meistern**  
( Gehaltstarife in der nds. Zementindustrie, in: Geschäftsberichte der  
IG Chemie-Papier-Keramik, Bezirk Niedersachsen )
- Tabelle 42: Effektive Einkommensentwicklung in fünf Unternehmen der  
Zementindustrie 1949 – 1989**

( Einkommensnachweise der Steinbruchsberufsgenossenschaft )

**Tabelle 43: Zementpreisentwicklung 1949 – 1989**

( Spalte 1 u. 2: Statistisches Bundesamt, Fachserie 17, Reihe 2, S.2;  
Spalte 3 u. 4: Unveröffentlichte Preisliste der Nordcement )

**Hinweis:** Die nicht ausdrücklich durch Fußnoten nachgewiesenen Tabellen im Text  
( S.285/86, S.293-295, S.306, S.308/09 und S.319 ) beruhen auf Daten aus  
den genannten Werksarchiven und aus dem Archiv der SBG. )

## **Herkunftsnachweise Abbildungen**

**Abbildung 1: Fließschema Zementherstellung** ( Nordcement )

**Abbildung 2: Lageplan der HPC 1878** ( 75 Jahre Portlandzement aus der HPC AG  
Misburg, o.O. u. o. Jahr ( 1953 ), S.7 )

## **Herkunftsnachweise Karten**

**Karte 1 :Lagerstätten im Raum Hannover** ( Walter Buschmann, Linden -  
Geschichte einer Industriestadt im 19.Jahrhundert, Hildesheim 1981,S.2 )

**Karte 2 :Höhenlinien im Deistervorland** ( Walter Buschmann, a.a.O., S.2 )

**Karte 3 :Zementwerke in Deutschland und geologische Herkunft der Rohstoffe**  
( Forschungsinstitut der Zementindustrie, VDZ, Düsseldorf 1993 )

**Karte 4: Verkaufsgebiet Hannover – Stand 1959**  
( Werksarchiv der Nordcement )

## **Herkunftsnachweise Bildteil**

### **A**

#### **Abb.:**

- Abb. 1 bis Abb. 9 : Carl Naske, Die Portland-Zementfabrikation, 3.Aufl., Leipzig  
1904 ( Abb. 1: S.39, Abb. 2: S.68, Abb. 3: S.74, Abb. 4: S.105,  
Abb. 5: S.147, Abb. 6: S.151, Abb. 7: S.158/59, Abb. 8: S.170,  
Abb. 9 : S.233 )

### **B**

#### **Photos:**

- Bilder 1 - 19 : Hannovers Großindustrie - PCF Germania AG Lehrte b. Hannover,  
Sonderausgabe No. 2, Willi Roerts Industrie-Verlag, Hannover 1905  
- Bilder 20 – 30, 36 u. 37: Hannoversche Portland – Cementfabrik A.G. Misburg, o.J.  
( 1960 )  
- Bilder 31 - 35, Bild 38 : Nordcement AG ( Werksbilder )

## Abkürzungsverzeichnis

<b>ADGB</b>	:Allgemeiner Deutscher Gewerkschaftsbund
<b>AOG</b>	: Gesetz zur Ordnung der Nationalen Arbeit
<b>BBA</b>	: Brennofen-Bauanstalt
<b>BDI</b>	: Bundesverband der Deutschen Industrie
<b>BDZ</b>	: Bundesverband der Deutschen Zementindustrie
<b>BKK</b>	: Betriebskrankenkasse
<b>DAF</b>	: Deutsche Arbeitsfront
<b>DZB</b>	: Deutscher Zement Bund
<b>DZV</b>	: Deutscher Zement Verband
<b>EPZ</b>	: Eisenportlandzement
<b>ERP</b>	: European Recovery Program
<b>FAV</b>	: Fabrikarbeiterverband
<b>GATT</b>	: General Agreement on Tariffs and Trade
<b>G u. G</b>	: Geschichte und Gesellschaft
<b>GWB</b>	: Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
<b>HdSW</b>	: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften
<b>HOZ</b>	: Hochofenzement
<b>HPC</b>	: Hannoversche Portland-Cementfabrik
<b>IG</b>	: Interessengemeinschaft ( Norddeutsche )
<b>IMF</b>	: International Monetary Fund
<b>IMT</b>	: Internationales Militärtribunal
<b>Jato</b>	: Jahrestonnen
<b>KdF</b>	: Kraft durch Freude
<b>KRA</b>	: Kriegsrohstoffabteilung
<b>MOTB</b>	: Mindestoptionale technische Betriebsgröße
<b>MTV</b>	: Manteltarifvertrag
<b>NCV</b>	: Norddeutscher Cementverband
<b>NSBO</b>	: Nationalsozialistische Betriebszellenorganisation
<b>NSV</b>	: Nationalsozialistische Volkswohlfahrt
<b>OKH</b>	: Oberkommando des Heeres
<b>OKW</b>	: Oberkommando der Wehrmacht
<b>OPEC</b>	: Organization of Petroleum Exporting Countries
<b>OT</b>	: Organisation Todt
<b>PCF</b>	: Portland-Zementfabrik
<b>PCH</b>	: Portland-Zementfabrik Hardeggen
<b>PCI</b>	: Portland-Zementindustrie
<b>PZ</b>	: Portlandzement
<b>RDI</b>	: Reichsverband der Deutschen Industrie
<b>RGO</b>	: Revolutionäre Gewerkschaftsopposition
<b>RWM</b>	: Reichswirtschaftsministerium
<b>SAG</b>	: Sowjetische Aktiengesellschaft
<b>SBG</b>	: Steinbruchsberufsgenossenschaft

<b>SKE</b>	<b>: Steinkohleneinheit</b>
<b>Sopade</b>	<b>: Deutschland-Berichte der SPD</b>
<b>TA</b>	<b>: Technische Anleitung</b>
<b>Tato</b>	<b>: Tagestonnen</b>
<b>TG</b>	<b>: Technikgeschichte</b>
<b>TRZ</b>	<b>: Traßzement</b>
<b>VDCF</b>	<b>: Verein Deutscher Cementfabrikanten</b>
<b>VDEPZW</b>	<b>: Verein Deutscher Eisenportland-Zementwerke</b>
<b>VDHOZW</b>	<b>: Verein Deutscher Hochofen-Zementwerke</b>
<b>VDI</b>	<b>: Verein Deutscher Ingenieure</b>
<b>VDPCF</b>	<b>: Verein Deutscher Portland-Cementfabrikanten</b>
<b>VDZ</b>	<b>: Verein Deutscher Zementwerke</b>
<b>VhPCF</b>	<b>: Verkaufsvereinigung hannoverscher Portlandcement-Fabriken</b>
<b>VJZG</b>	<b>: Vierteljahreshefte für Zeitgeschichte</b>
<b>VSWG</b>	<b>: Vierteljahresschrift zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte</b>
<b>WHW</b>	<b>: Winterhilfswerk</b>
<b>WPC</b>	<b>: Wunstorfer Portlandzement-Werke</b>
<b>WZB</b>	<b>: Westdeutscher Zementverband</b>
<b>ZAG</b>	<b>: Zentrale Arbeitsgemeinschaft</b>
<b>ZB</b>	<b>: Zementbund</b>
<b>ZEMA</b>	<b>: Zementabrechnungsgesellschaft</b>
<b>ZGK</b>	<b>: Gesetz über die Errichtung von Zwangskartellen</b>
<b>ZUG</b>	<b>: Zeitschrift für Unternehmensgeschichte</b>
<b>ZVN</b>	<b>: Zementverkaufsstelle Niedersachsen</b>

## Quellen- und Literaturverzeichnis

### 1. Unveröffentlichte Quellen

Aus den folgenden Beständen wurde Material ausgewertet:

- **Niedersächsisches Hauptstaatsarchiv ( Nds. HStA )**
  - Hannover 72 ( Amtsgericht Hannover )
  - Hannover 74 ( Amt Hannover )
  - Hannover 122a ( Der Oberpräsident Hannover )
  - Hannover 140 ( Gewerbeaufsichtsämter Hildesheim und Lüneburg )
  - Hannover 141 ( Einkommenssteuerveranlagungskommission )
  - Hannover 174 ( Landratsämter Hannover und Burgdorf 1885 - 1945 )
  - Hannover 180 ( Gewerbliche Wirtschaft )
  
- **Archiv des Landkreises Hannover ( ALKH )**
  - KABU, Nr. 288 ( Errichtung gewerblicher konzessionspflichtiger Anlagen und Betriebe 1872 - 1917 )
  - KABU, Nr. 288a ( Katasterblätter der gewerblichen Anlagen )
  - KABU, Nr. 292 ( Errichtung gewerblicher Anlagen in Anderten )
  - KABU, Nr. 294 ( Erweiterung der PCF Germania 1887 - 1889 )
  - KABU, Nr. 295 ( Neubau der PCF Germania 1899 )
  - KABU, Nr. 306 ( Gewerbeanlagen Höver 1906 - 1909 )
  - KABU, Nr. 306a ( Konzession für die PCF Manske & Co. in Höver, 3 Bände, 1906 - 1909 )
  - KABU, Nr. 310 ( Gewerbeanlagen Lehrte )
  - KABU, Nr. 313 ( Erweiterung der PCF Germania )
  - KABU, Nr. 314 ( Misburg - Anlage von vier Ringöfen der PCF Teutonia, 1897 - 1906 )
  
- **Stadtarchiv Hannover ( StAH )**
  - Aktenbestand Misburg ( Protokolle der Gemeinderatssitzungen 1878 - 1971 )
  - Aktenbestand Anderten ( Hannoversche Portland-Cementfabrik, PCF Kronsberg, PCF Teutonia, PCF Germania )
  
- **Stadtarchiv Lehrte ( StAL )**
  - Verwaltungsakten, Photos
  
- **Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz ( GStAPK )**
  - HA Rep 120, Nr. 76 ( Ministerium für Handel und Gewerbe, Akten betreffend die Fabrikation von Cement und den Handel damit, 9 Bd. )
  - HA Rep 120, Nr. 72 ( Ministerium für Handel und Gewerbe, Kartelle und Syndikate, 1886 - 1934 )

## **- Archiv der Steinbruchsberufsgenossenschaft, Sektion 4 ( ASBG)**

- Unternehmenskataster ( ab 1885 ) und Heberollen ( ab 1948)

## **-Werksarchive ( PCF Hardeggen, HPC, Nordcement, Teutonia, Hemmoor )**

- Protokolle der Vorstands- und Aufsichtsratssitzungen, Firmenkorrespondenz, Lohnlisten, Organigramme, Mitarbeiterverzeichnisse, Photos, firmengeschichtliche Aufzeichnungen

## **2. Gedruckte Quellen**

- Amtliche Mitteilungen aus den Jahresberichten der mit Beaufsichtigung der Fabriken betrauten Beamten, Jahrgänge 1879 bis 1898
- Jahresberichte der (Kgl.) Preußischen Regierungs- und Gewerbeberäte und Bergbehörden, Jahrgänge 1902 bis 1933
- Amtliche Nachrichten des Reichs-Versicherungsamts, Jahrgänge 1885 bis 1927
- Geschäftsberichte von Unternehmen der Portlandzementindustrie ( Alemannia, Germania, HPC, PCF Hardeggen, Kronsberg, Norddeutsche, Hemmoor, Nordcement, Teutonia )
- Arbeitsordnung für die PCF Germania, gültig für die Fabriken in Lehrte und Misburg, Hannover 1892
- Statut der Teutonia , Misburger PCW , Hannover 1925 und 1932
- Betriebsordnung der PCF Germania , Werk Misburg, Hannover 1934
- Protokolle über die Verhandlungen der Generalversammlung des Vereins Deutscher Cementfabrikanten ( beginnend mit der 7. Generalversammlung am 21. - 23. 2. 1884 zu Berlin )
- Mitteilungen der Centralstelle zur Förderung der Deutschen Portland-Cement-Industrie, Organ des Vereins Deutscher Portland-Zement-Fabrikanten, 1911 - 1944
- Jahresberichte des Bundesverbandes der Deutschen Zementindustrie, 1958 - 1996
- Kartell-Synopse Zement, hrsg. vom Fachverband Zement e.V., Köln 1963
- Protokoll des Kongresses aller nichtgewerblichen Arbeiter Deutschlands, abgehalten vom 29.6. bis 2.7. 1890 in Hannover, Reprint des Protokolls von 1890, Hannover 1990
- Verband der Fabrikarbeiter Deutschlands (Hrsg.), Statistische Erhebungen über die Lohn- und Arbeitsverhältnisse in der Zementindustrie im Jahre 1912, Berlin 1913
- Verband der Fabrikarbeiter Deutschlands, Jahrbuch 1922, Hannover 1923, Protokoll der 5. Tagung des Verbandbeirates vom 9.5. 1922 in Hannover, Hannover o. J.
- Geschäftsberichte der IG-Chemie-Papier-Keramik, Verwaltungsstelle Hannover, 1952/53 bis 1991/94
- Geschäftsberichte der IG-Chemie-Papier-Keramik, Bezirk Niedersachsen ( ab 1988: Niedersachsen-Bremen ), 1957/59 bis 1991/94
- Friedrich von Reden, Das Königreich Hannover statistisch beschrieben, zunächst in Beziehung auf Landwirtschaft, Gewerbe und Handel, Hannover 1839
- Friedrich von Reden, Erwerbs- und Verkehrsstatistik des Königsstaats Preußen in vergleichender Darstellung, 1. Abtl., Darmstadt 1853, 2. Abtl., Darmstadt 1853, 3. Abtl, Darmstadt 1854

- Beiträge zu Statistik des Königreichs Hannover, hrsg. vom Kgl. Statistischen Bureau, Heft X ( 1864 ), Heft XI ( 1865 )
- Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, hrsg. vom Kaiserlich Statistischen Amt, 1880 ( 1.Jg. ) ff
- Statistik des Deutschen Reichs:
  - Bd. 34, Teil 1, Berlin 1879 / - Neue Folge, Band 2, Berlin 1884 / - NF, Bd.6, 2. Theil / - NF, Bd.104, Berlin 1897 / - NF, Bd.111, Berlin 1899 / - NF, Bd.114, Berlin 1898 / - NF, Bd. 117, Berlin 1898 / - NF, Bd. 118, Berlin 1898 / -NF, Bd. 209, Berlin 1910 / - NF, Bd. 210,1, Berlin 1910 / - NF, Bd. 211, Berlin 1913 / - NF, Bd. 219, Berlin 1909 / Bd. 220/221, Berlin 1914
- Monatsberichte des Statistischen Amtes der Stadt Hannover, Januar 1895 ( 1. Jg. )ff
- Die Ergebnisse der deutschen Produktionserhebungen, hrsg. vom Kaiserlichen Statistischen Amt, Berlin 1913
- Jahresberichte der Preußischen Regierungs- und Gewerbeberäte und Bergbehörden für 1914 - 1918, hrsg. im Ministerium für Handel und Gewerbe, Berlin 1919
- Industrielle Produktionsstatistik , Berlin 1928 ( Wirtschaft und Statistik, Sonderhefte, Nr. 4 )
- Statistischer Vierteljahresbericht Hannover 1987/ 1988, Sonderband: Die Bevölkerungsentwicklung im Landkreis Hannover und in der Landeshauptstadt Hannover von 1821 - 1988
- Bevölkerung und Wirtschaft 1872 - 1972, hrsg. vom Statistischen Bundesamt, Wiesbaden und Stuttgart 1972
- Statistisches Handbuch von Deutschland 1928 - 1944, hrsg. vom Länderrat des Amerikanischen Besatzungsgebiets, München 1949
- Statistik von Niedersachsen, Die Industrie in Niedersachsen 1959, Jahresergebnisse der amtlichen Industriestatistik, hrsg. vom Nds. Landesverwaltungsamt, Hannover 1961
- Die industrielle Struktur des Raumes um die Landeshauptstadt Hannover, aufgestellt im Auftrage des Regierungspräsidenten Hannover von Dipl. Ing. Rudolf Langenhan, Hannover 1954
- Materialien zur Statistik des Kaiserreiches 1870 - 1914, hrsg. von Gerd Hohorst, 1978
- Die regionale Erwerbsstruktur im Deutschen Reich und in der BRD 1895 - 1970, hrsg. von Rüdiger Hohls u. Hartmut Kaelble, Scripta Mercaturae 1989, St. Katharinen
- Zahlen und Daten, hrsg. vom Bundesverband der Deutschen Zementindustrie, Düsseldorf 1973
- Zement- Zahlen und Daten 1995/96, hrsg. vom Bundesverband der Deutschen Zementindustrie, Düsseldorf 1996
- Quellen zur deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte von der Reichsgründung bis zum Ersten Weltkrieg, hrsg. von Walter Steitz, Darmstadt 1985
- Der Landkreis Hannover, Landeskundlich statistische Kreisbeschreibung als Grundlage für Verwaltung und Landesentwicklung, Bremen-Horn 1948
- Der Landkreis Burgdorf, Landeskundlich-statistische Kreisbeschreibung als Grundlage für Verwaltung und Landesentwicklung, Bremen-Horn 1961
- Die Preußische Verwaltungsgesetzgebung für die Provinz Hannover nebst den Hannoverschen Gemeindeverfassungsgesetzen, zusammengestellt und mit Er-



- läuterungen versehen von H. Brüning ( Oberbürgermeister in Osnabrück, Mitglied des Herrenhauses ), 2. Aufl., Hannover 1886
- Die Gewerbeordnung für das Deutsche Reich mit sämtlichen Ausführungsbestimmungen für das Reich und für Preußen, erläutert von Kurt von Rohrscheidt, Leipzig 1901
  - Der Tarifvertrag im Deutschen Reich, Teil I, bearbeitet im Kaiserlich Statistischen Amt, Berlin 1906 ( Beiträge zur Arbeiterstatistik, Nr. 3 )
  - Stahl und Steckerüben, Beiträge und Quellen zur Geschichte Niedersachsens im Ersten Weltkrieg ( 1914 - 1918 ), Bd. 1 von Reinhard Oberschelp, Hameln 1993, Bd. 2 von Karl-Heinz Grotjahn, Hameln 1993
  - Gestapo Hannover meldet..., Polizei- und Regierungsberichte für das mittlere und südliche Niedersachsen zwischen 1933 und 1937, bearbeitet und eingeleitet von Klaus Mlynek, Hildesheim 1986
  - Nicht die Zeit, um auszuruhen, Dokumente und Bilder zur Geschichte der hannoverschen Arbeiterbewegung 1814 - 1949 , bearbeitet von Peter Schulz, hrsg. von der IG-Metall, Verwaltungsstelle Hannover, Hannover 1990
  - Wirtschaftliche und finanzielle Verflechtungen in Schaubildern, hrsg. vom Verlag Hoppenstedt & Co. - Darmstadt, ( Heidelberger Zement, Dyckerhoff, Teutonia, HPC )
- Zeitungen**
- Mitteilungen des Gewerbevereins für das Königreich Hannover ( 1866ff: für Hannover ), Jahrgänge 1834 - 1852, Neue Folge 1853 - 1876
  - Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure, 22. Jg. ( 1878 ) ff
  - Tonindustrie-Zeitung, Fach- und Handelsblatt für Ziegel, Tonwaren, Feuerfest, Zement, Kalk, Gips, Traß, Sand, Beton, Kunststein. Hrsg.: Chemisches Laboratorium für Tonindustrie, Berlin 1877 ( 1. Jg. ) ff
  - Lehrter Stadtblatt ( Lehrter Beobachter ), Amtliches Publikationsorgan des Magistrats der Stadt Lehrte und anderer Behörden, 1878 ( 1. Jg. ) ff
  - Der Proletarier, Organ des Verbandes der Fabrik-, Land-, Hilfsarbeiter und Arbeiterinnen Deutschlands, 1892 ( 1. Jg. ) bis 1933 ( 43. Jg. )
  - Keram- und Steinarbeiter-Zeitung, Organ christlicher Arbeiter der Glas-, Porzellan-, Ton-, Ziegel- und Steinindustrie, Köln 1905 ( 1. Jg. ) bis 1920 ( 17. Jg. )
  - Keramischer Bund, Wochenblatt für den Keramischen Bund, Industrieverband für die Glas-, Ziegel-, Grobkeramische und Baustoffindustrie, Abtl. des Verbandes der Fabrikarbeiter Deutschlands, Berlin 1926 ( 1. Jg. ) bis 1933 ( 8. Jg. )
  - Zement und Beton, Wochenschrift für Beton- und Eisenbetonbau und Kunststein-Industrie, Berlin 1904 bis 1909
  - Zement-Kalk-Gips : Forschung, Herstellung ,Verwendung, Wiesbaden 1948 ( 1. Jg. ) ff
  - Gewerkschaftspost – Zentralblatt der IG Chemie-Papier-Keramik, Hannover 1950 ( 1. Jg. )ff
  - Die Deutsche Portland-Cement- und Beton-Industrie auf der Düsseldorfer Ausstellung 1902, hrsg. vom Verein deutscher Portland-Cement-Fabrikanten und dem Deutschen Beton-Verein, Berlin 1902, Nachdruck der Originalausgabe von 1902: Düsseldorf 1982

- Mitteilungen des Sonderrings Zement, 1. Jg. (1944)
- Deutsche Industrie und Deutsche Kultur, Nr.2, 2. Jg., Berlin o. J.
- Zement-Mitteilungen, Bundesverband der Deutschen Zementindustrie, Köln 1975
- Holderbank-Nachrichten, Sondernummer 86, Juni 1971
- Die Bauwirtschaft, Zentralblatt für das gesamte Bauwesen, Heft 49/50 (18. Jg.), 12/1964

#### **-Karten**

- Topographischer Atlas Niedersachsen und Bremen, Eine Landeskunde in 111 Karten, ausgewählt und erläutert von Hans Heinrich Seedorf, Neumünster 1977
- Topographische Gebietskarten Niedersachsen:
  - Übersichtskarte Niedersachsen ( 1:500000 )
  - Bezirkskarte Regierungsbezirk Braunschweig ( 1:200000 )
  - Bezirkskarte Regierungsbezirk Hannover ( 1:200000 )
- Karte der nutzbaren Lagerstätten und Gesteine Niedersachsens ( 1:100000 ), bearbeitet für Zwecke der Landesplanung und Verwaltung 1938 - 1951 im Zusammenwirken der Wirtschaftswissenschaftlichen Gesellschaft zum Studium Niedersachsens E.V., Hannover und des Nds. Amtes für Landesplanung und Statistik, Hannover, mit dem ehemaligen Reichsamt für Bodenforschung, Berlin . Wiss. Leitung: Prof. Kurt Brüning, Prof. Wilhelm Dienemann und Prof. Otto Sickenberg, Bremen-Horn 1952
- Karte der oberflächennahen Rohstoffe der Bundesrepublik Deutschland ( 1:200000 ), hrsg. von den Geologischen Landesämtern in der Bundesrepublik Deutschland und der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover 1983 ( Hannover CC 3918, Braunschweig CC 3926 )
- Geologische Karte von Hannover und Umgebung ( 1:100000 ), Quartär und Tertiär abgedeckt, Hannover 1987

### **3. Literatur**

Albert, Carl: Die niedersächsischen Zementwerke im Gemeinschaftsverkauf, Hannover 1965

Albrecht, Claudia: Bismarcks Eisenbahngesetzgebung. Ein Beitrag zur inneren Reichsgründung in den Jahren 1871 – 1879, Köln 1994

Anselm, Wilhelm: Die Zementherstellung. Technisch-wirtschaftliche Betrachtungen über Bau und Betrieb eines Zementwerkes, Berlin-Charlottenburg 1941

Anselm, Wilhelm u. Meißner, Erwin u. Stöcke, Kurt: Die Arbeit im Zementwerk, Berlin 1941

Aubin, Hermann u. Zorn, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch der Deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Band 2 ( Das 19. und 20. Jahrhundert ), Stuttgart 1976

Aus alten Schriften der Portland-Zement-Fabrik Dyckerhoff & Söhne zur 75jährigen Wiederkehr des Gründungstages, Wiesbaden – Amöneburg o.J.

Averbeck, Horst: Die Hochofen-Zement-Industrie in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung der Hochofen-Zement-Fabrik Thuringia in Unterwellenborn bei Saalfeld und die volkswirtschaftliche Bedeutung der Verwendung der Hochofenschlacke zur Hochofenzementproduktion, Diss. Würzburg 1924

Bade, Klaus J. (Hrsg.): Deutsche im Ausland – Fremde in Deutschland. Migration in Geschichte und Gegenwart, München 1992

Barfuss, Karl Marten: „ Gastarbeiter “ in Nordwestdeutschland 1884 – 1918, Bremen 1985

Barkai, Avraham: Das Wirtschaftssystem des Nationalsozialismus. Ideologie, Theorie, Politik 1933 – 1945, Frankfurt a.M. 1988

Barkai, Avraham: Vom Boykott zur „ Entjudung “. Der wirtschaftliche Existenzkampf der Juden im Dritten Reich 1933 – 1943, Frankfurt a.M. 1988

Bechthold, Hartmut: Die Kartellierung der deutschen Volkswirtschaft und die sozialdemokratische Theorie-Diskussion vor 1933, Frankfurt a. Main 1986

Berkenbusch, Florian: Die deutsche Portlandzement-Industrie und ihre Kartellbestrebungen, Diss. Heidelberg 1903

Bernstein, Eduard: Die soziale Differenzierung in der modernen Arbeiterschaft, in: Jahrbuch der Angestelltenbewegung 1912, S.287-314

Bode, Paul: Kommerzienrat Hermann Manske – ein Lehrter Wirtschaftspionier, in: Jahrbuch für den Kreis Burgdorf. Heimatkalender für das Jahr 1965, Burgdorf/Lehrte 1964, S.37-44

Boelke, Willi A.: Die Kosten von Hitlers Krieg. Kriegsfinanzierung und finanzielles Kriegserbe in Deutschland 1933 – 1948, Paderborn 1985

Böning, Jürgen: Technik, Rationalisierung und Arbeitszeit in der Weimarer Republik, in: Technikgeschichte ( T G ) , hrsg. vom Verein Deutscher Ingenieure, Bd.47(1980), Nr.3, S.303-328

Bonner Portland-Zementwerk-AG: Ein Jahrhundert Bonner Zement 1856 – 1956, Düsseldorf 1957

Brosius, Dieter u. Last, Martin: Beiträge zur niedersächsischen Landesgeschichte. Zum 65. Geburtstag von Hans Patze, Hildesheim 1984

von Bruch, Rüdiger (Hrsg.): Weder Kommunismus noch Kapitalismus. Bürgerliche Sozialreform in Deutschland vom Vormärz bis zur Ära Adenauer, München 1985

Bry, Gerhard: Wages in Germany 1891 – 1945, Princeton 1960

Buchheim, Gisela u. Sonnemann, Rolf (Hrsg.): Geschichte der Technikwissenschaften, Leipzig 1990

Buckmiller, Michael u.a. (Hrsg.): Arbeiterbewegung und Betrieb. Beiträge zu einer anderen Geschichte Hannovers, Hannover 1996

Bücker, Michael: Kooperation in der deutschen Zementindustrie, Diss. Freiburg i. d. Schweiz, Weissenburg 1974

Bürglen, Erhard: Die Kartelle und Konzerne in der deutschen Portlandzementindustrie, Diss. Köln 1931

Bundesverband der Deutschen Zementindustrie: 25 Jahre Bundesverband Zement 1948 - 1973, Düsseldorf 1973

Burchardt, Lothar: Walther Rathenau und die Anfänge der deutschen Rohstoffbewirtschaftung im Ersten Weltkrieg, in: Tradition. Zeitschrift für Firmengeschichte und Unternehmerbiographie ( Hrsg. Wilhelm Treue ), Juli/August 1970 (15. Jg.), S.169-196

Buschmann, Walter: Linden. Geschichte einer Industriestadt im 19. Jahrhundert, Hildesheim 1981

Carroll, B. A.: Design for total War. Arms and Economy in the Third Reich, The Hague 1968

Chandler, Alfred D.: The Dynamics of Industrial Capitalism, Cambridge/Mass. u. London 1990

Chronik der Portlandcement-Fabrik Germania AG (1881 – 1956 ), o.O. u. o.J.

Deinhard, Johann-Martin: Massivbrücken gestern und heute, in: Vom Caementum zum Spannbeton. Beiträge zu Geschichte des Betons, Band 2, Wiesbaden u. Berlin 1964

Deist, Wilhelm u.a.: Ursachen und Voraussetzungen der deutschen Kriegspolitik. Das Deutsche Reich und der II. Weltkrieg, Band 1, Stuttgart 1979

Deutschmann, Christoph: Der Weg zum Normalarbeitstag. Die Entwicklung der Arbeitszeiten in der deutschen Industrie bis 1918, Frankfurt a.M. u. New York 1985

Dorka, Karl: Die deutsche Portlandzementindustrie im Lichte ihrer Bilanzen. Eine konjunkturemäßige Betrachtung , die Jahre 1881 bis 1913 umfassend, Berlin u. Wien 1929

Ehrke, Kurt: Die Übererzeugung in der Zementindustrie 1858 – 1913, Jena 1933

Engelhardt, Siegfried: 5 Jahre im Hagel der Bomben. Die Chronik der Luftangriffe auf Misburg 1940 – 1945, 2. Aufl., Hannover 1998

Engelke, Bernhard: Lindener Dorfchronik, in: Hannoversche Geschichtsblätter, Band 13, Hannover 1910, S.46-51

Erlebte Heimat. Schwerpunkte bedeutender Industriebetriebe im Kreise Northeim, hrsg. von der Kreisbildstelle Northeim, 1. Ausgabe Northeim 1960, 2. Ausgabe Northeim 1969

Erdmann, Karl Dietrich u. Schulze, Hagen (Hrsg.): Weimar – Selbstpreisgabe einer Demokratie. Eine Bilanz heute, Düsseldorf 1980

Falter, Jürgen W.: Warum die deutschen Arbeiter während des „Dritten Reiches“ zu Hitler standen, in: Geschichte und Gesellschaft (G u. G), Heft 2, 13. Jg (1987), S.217-231

Feldenkirchen, Wilfried: Die Eisen- und Stahlindustrie des Ruhrgebietes 1879 – 1914. Wachstum, Finanzierung und Struktur ihrer Großunternehmen, Wiesbaden 1982

Fischer, Wolfgang: Probleme der Marktstruktur und des Wettbewerbsverhaltens unter dem Einfluß wirtschaftlicher Macht auf dem rheinisch-westfälischen Zementmarkt, Diss. Köln 1966

Fischer, Wolfram: Deutsche Wirtschaftspolitik 1918 – 1945, 3. Aufl., Opladen 1968

Fischer, Wolfram u.a. (Hrsg.): Handbuch der Europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Band V, Stuttgart 1985

Flohr, Bernd: Arbeiter nach Maß. Die Disziplinierung der Fabrikarbeiterschaft während der Industrialisierung im Spiegel von Arbeitsordnungen, Frankfurt a.M. u. New York 1981

Föcking, Norbert: Entwicklung und Probleme des deutschen Zementexports, Diss. Frankfurt a.M. 1954

Foerster, Peter: Der technische Fortschritt in der westdeutschen Zementindustrie, Diplomarbeit, Mannheim 1980

Francis, Major A. J.: The Cement Industry 1796 – 1914: A History, Newton Abbot – London – North Pomfret – Vancouver 1977

Frese, Matthias: Betriebspolitik im „Dritten Reich“. Deutsche Arbeitsfront, Unternehmer und Staatsbürokratie in der westdeutschen Großindustrie 1933 – 39, Paderborn 1991

Friedländer, Richard: Deutsche Cementpolitik, Oppeln 1925

Fritz, Norbert: Produktionsprozesse und Produktionsfunktionen der deutschen Zementindustrie, Diss. Mannheim 1968

Frochte, Heribert: Die Zementindustrie im Kartellrecht. Eine rechtshistorische Untersuchung, Diss. Münster 1995

Fröbe, Rainer u.a.: Konzentrationslager in Hannover. KZ-Arbeit und Rüstungsindustrie in der Spätphase des 2. Weltkrieges, 2 Bände, Hildesheim 1985

Fuchs, Fritz: Zementindustrie und Konjunktur, Diss. Frankfurt a.M. 1933

Gassner, Otto: Deutsche Zemente. Eine Übersicht über 100 Jahre deutscher Zementerzeugung, Halle a. S. 1932

Genschel, Helmut: Die Verdrängung der Juden aus der Wirtschaft im Dritten Reich, Göttingen 1966

Göock, Roland: Die großen Erfindungen, Würzburg o. J.

Graupner, Armin: Geologie und Lagerstätten Niedersachsens, Band 5, Abtl. 2: Steine und Erden, Göttingen u. Hannover 1970

Graupner, Armin: Natursteine an hannoverschen Bauwerken, in: Hannoversche Geschichtsblätter, Neue Folge, Band 31 (1977), S.103-152

Gülich, Gustav von: Über den Handel und die übrigen Zweige der Industrie im Königreich Hannover, besonders über den Zustand derselben seit dem Jahre 1826, Hannover 1831

Hachtmann, Rüdiger: Industriearbeit im „Dritten Reich“. Untersuchungen zu den Lohn- und Arbeitsbedingungen in Deutschland 1933 – 1945, Göttingen 1989

Hachtmann, Rüdiger: Industriearbeiterschaft und Rationalisierung 1900 bis 1945. Bemerkungen zum Forschungsstand, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1996/1, Berlin 1996, S.211-258

Hachtmann, Rüdiger: Lebenshaltungskosten und Reallöhne während des „Dritten Reiches“, in: Vierteljahresschrift zur Sozial- und Wirtschaftsgeschichte (VSWG), 75. Band (1988), S.32-73

Häberle, Eckard J.: Strukturwandel der Unternehmen, Frankfurt a.M. 1979

Haegermann, Gustav: Vom Caementum zum Zement, in: Vom Caementum zum Spannbeton. Beiträge zur Geschichte des Betons, Band 1, Teil A, S.3-72, Wiesbaden u. Berlin 1964

Handbuch der Wirtschaftskunde Deutschlands, bearbeitet von Hans Allendorf u.a., 3. Band, Leipzig 1904

Handwörterbuch der Sozialwissenschaften zugleich Neuauflage des Handwörterbuchs der Staatswissenschaften, hrsg. von Erwin v. Beckerath u.a., Band 1 , Stuttgart-Tübingen-Göttingen 1956 u. Band 10, Stuttgart-Tübingen-Göttingen 1959

Hannovers Groß-Industrie – Vornehmes, reich illustriertes Prachtwerk für die gesamte Groß-Industrie der Provinz Hannover, Hannover 1905

Hannoversche Portland-Cementfabrik (Hrsg.): 75 Jahre Portland-Cement, Misburg 1953

Hardach, Gerd: Der erste Weltkrieg (1914 – 1918), München 1973

Hartmann, R.( Pseud.): Geschichte Hannovers von der ältesten Zeit bis auf die Gegenwart. Mit besonderer Rücksichtnahme auf die Entwicklung der Residenzstadt Hannover, 2. Aufl., Hannover 1886

Hausen, Karin: Moderne Technikgeschichte, Köln 1975

Hennig, Friedrich-Wilhelm: Das industrialisierte Deutschland 1914 bis 1972, Paderborn 1974

Hennig, Friedrich-Wilhelm (Hrsg.): Handbuch der Deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Band 2, Paderborn – München – Wien – Zürich 1996

Hentschel, Volker: Wirtschaft und Wirtschaftspolitik im wilhelminischen Deutschland, Stuttgart 1978

Herbert, Ulrich: Arbeiterschaft im „ Dritten Reich “. Zwischenbilanz und offene Fragen, in: G u. G, 15. Jg. (1989), Heft 3, S.320-360

Herbert, Ulrich: Geschichte der Ausländerbeschäftigung in Deutschland 1880 bis 1980. Saisonarbeiter, Zwangsarbeiter, Gastarbeiter, Berlin u. Bern 1986

Herbst, Ludolf: Der Totale Krieg und die Ordnung der Wirtschaft. Die Kriegswirtschaft im Spannungsfeld von Politik, Ideologie und Propaganda 1939 – 1945, Stuttgart 1982

Hirschfeld, Paul: Hannovers Großindustrie und Großhandel, Leipzig 1891

Hirth, Karl: Die deutsche Zementindustrie, Leipzig 1911

Holz, Fritz: Die Marktformen der deutschen Zementindustrie, Diss. Freiburg i. Breisgau 1953

Huberti, Günter: Die erneuerte Bauweise, in: Vom Caementum zum Spannbeton. Beiträge zur Geschichte des Betons, Band 1, Teil B, S.3-198, Wiesbaden u. Berlin 1964

Kaelble, Hartmut: Industrielle Interessenpolitik in der wilhelminischen Gesellschaft. Centralverband Deutscher Industrieller 1895 – 1914, Berlin 1967

Kaemling, Werner: Zement aus dem Großraum Hannover, in: Heimatbuch 1, Menschen und Landschaft um Hannover, hrsg. von Armin Mandel, Hannover 1983, S.137-144

Kaiser, Herbert: Chronik über das Zementwerk Schwanebeck, o.O. u. o. J.

Kaiser, Karl: Die technische Entwicklung der deutschen Portlandzementindustrie, Diss. Frankfurt a.M. 1922

Kasig, Werner u. Weiskorn, B.: Zur Geschichte der deutschen Kalkindustrie und ihrer Organisationen, Aachen 1992

Kastl, Ludwig (Hrsg.): Kartelle in der Wirklichkeit. Festschrift für Max Metzner, Köln 1969

Keil, Fritz: Zement- Herstellung und Eigenschaften, Berlin-Heidelberg-New York 1971

Kellenbenz, Hermann: Deutsche Wirtschaftsgeschichte, Band II, München 1981

Kellenbenz, Hermann (Hrsg.): Handbuch der europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, Band 3, Stuttgart 1980

Kemmler, Hans: Struktur und Organisation der deutschen Zementindustrie, Stuttgart 1933

Kempter, Gerhard: Agrarprotektionismus. Landwirtschaftliche Schutzzollpolitik im Deutschen Reich 1879 – 1914, Diss. Köln 1984, Frankfurt a.M. 1985

Klingebiel, Ursula: Der westdeutsche Zementmarkt, Diss. Marburg 1960

Koch, Richard u. Kienzle, Otto (Hrsg.): Handwörterbuch der Gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften , Band 1 und 2, Stuttgart u. Berlin 1935

Kocka, Jürgen: Industrielles Management. Konzeptionen und Modelle in Deutschland vor 1914, in: VSWG, 56. Band (1969), S.332-372

Kocka, Jürgen: Unternehmer in der deutschen Industrialisierung, Göttingen 1975



Kocka, Jürgen: Sozialgeschichte, Göttingen 1977

Kocka, Jürgen: Klassengesellschaft im Krieg. Deutsche Sozialgeschichte 1914 – 1918, 2. Aufl., Göttingen 1978

König, Wolfgang u. Weber, Wolfhard: Netzwerke Stahl und Strom 1840 – 1914, in: Propylaen Technikgeschichte, hrsg. von Wolfgang König, Berlin 1990

Krengel, Jochen: Die deutsche Roheisenindustrie 1871 – 1913. Eine quantitativ-historische Untersuchung, Berlin 1983

Kretzer, Rolf Dieter: Frankostationspreise der deutschen Zementindustrie aus wettbewerbspolitischer Sicht, Diss. Marburg 1968

Kroker, Evelyn: Ungedruckte Quellen zur Technikgeschichte in Wirtschaftsarchiven, in: T G, Band 49 (1982), Nr.4, S.318 - 328

Kuehl, Hans: Zement-Chemie, Berlin 1951

Kuehl, Hans: Der Baustoff Zement. Eine Einführung in die Herstellung und Verarbeitung, Berlin 1963

Kühn, Guenther: Die Zementindustrie. Ihre wirtschaftliche und organisatorische Struktur, Jena 1927

Landes, David S.: Die Bleichröder Bank – Ein Zwischenbericht, in: Deutsches Judentum – Aufstieg und Krise, hrsg. von Robert Weltsch, Stuttgart 1963, S.187 - 215

Lange, Ernst: Die Ursachen der Betriebsunfälle in der deutschen Industrie und Landwirtschaft, in: Archiv für Soziale Gesetzgebung und Statistik, hrsg. von Heinrich Braun, 11. Band, Berlin 1897, S.143 - 160 ( Reprint New York – London 1971 )

Langewiesche, Dieter u. Schönhoven, Klaus (Hrsg.): Arbeiter in Deutschland, Paderborn 1981

Langrock, Kurt: Zement und Wiederaufbau in Westfalen unter besonderer Betrachtung der Portland-Zementindustrie des Beckumer Gebiets, Diss. Münster 1947

Le Groupe Vicat (Hrsg.): L`invention du ciment artificiel, Paris o. J.

Le Livre Mondial Des Inventions. 10 Anniversaire, Compagnie Douze, o.O. 1991

Lefevre, Albert: Der Beitrag der hannoverschen Industrie zum technischen Fortschritt, in: Hannoversche Geschichtsblätter, Neue Folge, Band 24 (1970), S.167 - 290

Lewis, W. Arthur: Growth and Fluctuations 1870 – 1913, London 1978

Linde, Hans: Das Königreich Hannover an der Schwelle des Industriezeitalters, in: Neues Archiv für Niedersachsen 24 (1951), S.413 - 444

Linnert, Heinrich: Die deutsche Zementwirtschaft unter besondere Berücksichtigung der Kriegs- und Nachkriegszeit, Diss. Köln 1923

Lütge, Friedrich: Deutsche Sozial- und Wirtschaftsgeschichte. Ein Überblick, 3. Aufl., Berlin- Heidelberg-New York 1966

Madelung, Ernst: Die Entwicklung der deutschen Portlandzementindustrie von ihren Anfängen bis zur Gegenwart, unter besonderer Berücksichtigung der Kartelle, Diss. Münster 1912

Mängel, Siegfried: Technischer Fortschritt, Wachstum und Konzentration in der deutschen Zementindustrie, Diss. Aachen 1970

Männer der Technik. Ein biographisches Handbuch, hrsg. im Auftrage des VDI von Conrad Matschoss, Berlin 1925

Mai, Gunther: „ Warum steht der deutsche Arbeiter zu Hitler? “ Zur Rolle der Deutschen Arbeitsfront im Herrschaftssystem des Dritten Reiches, in: G u. G, 12. Jg.(1986), Heft 2, S.212 - 234

Manegold, Karl-Heinz (Hrsg.): Wissenschaft, Wirtschaft und Technik. Studien zur Geschichte. Wilhelm Treue zum 60. Geburtstag, München 1969

Manthey, Ulrich u. Vohn-Fortagne, Klaus: Industriegeschichte des Deister – Süntel – Raumes, Springe 1996

Marschalch, Peter: Bevölkerungsgeschichte Deutschlands im 19. Jahrhundert, Stuttgart 1976

Mason, Timothy: Arbeiterklasse und Volksgemeinschaft. Dokumente und Materialien zur deutschen Arbeiterpolitik 1936 – 39, Opladen 1975

Matis, Herbert u. Stiefel, Dieter: Die Weltwirtschaft. Struktur und Entwicklung im 20. Jahrhundert, Wien 1991

Mattheier, Klaus: Die Gelben. Nationale Arbeiter zwischen Wirtschaftsfrieden und Streik, Düsseldorf 1973

Mauersberg, Hans: Deutsche Industrien im Zeitgeschehen eines Jahrhunderts. Eine historische Modelluntersuchung zum Entwicklungsprozeß deutscher Unternehmen von ihren Anfängen bis zum Stand von 1960, Stuttgart 1966

Meier, Gerd u. Schmidt, Dietrich: Portland-Cementfabrik-Hardegsen 1897 – 1997, Hardegsen 1997

Meinert, Ruth: Die Entwicklung der Arbeitszeit in der deutschen Industrie 1820 – 1956, Münster 1958

Meyers Lexikon der Technik und der exakten Naturwissenschaften, hrsg. von der Fachredaktion des Bibliographischen Instituts, Band 3, Mannheim-Wien-Zürich 1970

Michaelis, Wilhelm: Die hydraulischen Mörtel, insbesondere der Portland-Cement, in chemisch, technischer Beziehung für Fabrikanten, Bautechniker, Ingenieure und Chemiker, Leipzig 1869

Michalka, Wolfgang (Hrsg.): Der Erste Weltkrieg. Wirkung, Wahrnehmung – Analyse, München 1994

Middell, Alfred: Die westdeutsche Zementindustrie. Eine geschichtliche Darstellung ihrer Verbandsbildungen, Bochum 1929

Möll, Hans: Der Spannbeton, in: Vom Caementum zum Spannbeton. Beiträge zur Geschichte des Betons, Band 1, Teil C, S.3-35, Wiesbaden u. Berlin 1964

Mommsen, Wolfgang J. u. Husung, Hans-Gerhard (Hrsg.): Auf dem Weg zur Massengewerkschaft. Die Entwicklung der Gewerkschaften in Deutschland und Großbritannien, Stuttgart 1984

Mosse, Max u. Tugendreich, Gustav: Krankheit und soziale Lage, München 1913 (ungekürzte Neuausgabe, hrsg. von Jürgen Cromm, Göttingen 1977)

Mueller, Alfred: Der Schachtofen in der Zementindustrie, Charlottenburg 1927

Müller, Herbert: Chronik Zement aus Hemmoor 1866 – 1983, Otterndorf o. J.

Naske, Carl: Die Portland-Zementfabrikation. Ein Handbuch für Ingenieure und Zementfabrikanten, 3. Aufl., Leipzig 1914

Nestriepke, Siegfried: Die Gewerkschaftsbewegung. Band 1 ( Die deutschen Gewerkschaften bis zum Ausbruch des Weltkrieges ), 3. Aufl., Stuttgart 1925

Neuburger, Albert: Die Technik des Altertums, 4. Aufl., Leipzig 1929 ( Reprint der Originalausgabe 1929, Leipzig 1987 )

Neumann, Heinrich: Die Entwicklung der deutschen Zementindustrie und ihre heutige Lage, Diss. Tübingen 1913

Niemann, Hans-W.: Voraussetzungen und Prozesse der Industrialisierung in Niedersachsen, Hannover 1981

Nipperdey, Thomas: Deutsche Geschichte 1866 – 1918. 2. Band ( Machtstaat vor der Demokratie ), 2. Aufl., München 1993

Nölting, Ernst: Die niedersächsische Zementindustrie, in: Festschrift zur Feier des 75-jährigen Bestehens der Geographischen Gesellschaft zu Hannover. Beiträge zur Landes- und Wirtschaftsgeschichte, hrsg. von Gabriele Schwarz, Hannover 1953, S.188 - 197

Oberheide, Wilhelm: Die niedersächsische Portlandzementindustrie im Rahmen der allgemeinen Entwicklung im Deutschen Reiche, Diss. Hannover 1927

Offe, Claus: Korporatismus als System nichtstaatlicher Makrosteuerung, in: G u. G, 10. Jg. (1984), Heft 2, S.234 - 256

Ott, Reinhardt: Das Wettbewerbsrecht als Mittel der Wirtschaftsgestaltung. Die Wirksamkeit von Kartellrechts- und Kartellamtspolitik am Beispiel der deutschen Zementindustrie, Frankfurt a.M. 1980

Patje, Christian L. A.: Kurzer Abriß des Fabrik-, Gewerbe- und Handlungszustandes in den Churbraunschweigischen Landen, Göttingen 1796

Peterseim, Karlheinz: Hermann Manske, in: Lehrter Land und Leute, Heft 2 (1994), S.1-4 u. Heft 3 (1994), S.19 - 22

Petzina , Dietmar: Die deutsche Wirtschaft in der Zwischenkriegszeit, Wiesbaden 1977

Petzina, Dietmar u.a.(Hrsg.): Konjunktur, Krise, Gesellschaft, Stuttgart 1981

Philipps, Otto: Johann und Georg Egestorff. Leben und Wirken zweier niedersächsischer Wirtschaftsführer, Oldenburg 1936

Piltz, Herbert u.a.: Technologie der Baustoffe, 7. Aufl., Hasbach i.K. 1982

Plum, Werner: Als in Babel der Zement erfunden wurde. Schöpfungen und Erschöpfungen der Industriegesellschaft, Bonn 1979

Pohl, Hans: Unternehmensgeschichte in der Bundesrepublik Deutschland. Stand der Forschung und Forschungsaufgaben für die Zukunft, in: Zeitschrift für Unternehmensgeschichte (Z U G), 22. Jg. (1977), S.26 - 41

Pohl, Hans (Hrsg.): Sozialgeschichtliche Probleme in der Zeit der Hochindustrialisierung (1870 – 1914 ), Paderborn-München-Wien-Zürich 1979

Pohl, Hans (Hrsg.): Kartelle und Kartellgesetzgebung in Praxis und Rechtsprechung vom 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart, Stuttgart 1985

Pohl, Hans: Betrachtungen zum wissenschaftlichen Standort von Wirtschafts- und Unternehmensgeschichte, in: VSWG, 78. Band (1991), S.326 - 343

Pohl, Hans u. Treue, Wilhelm (Hrsg.): Die Konzentration in der deutschen Wirtschaft seit dem 19. Jahrhundert, Wiesbaden 1978

Portland – Cement – Fabrik Dyckerhoff & Söhne. Der Chronik zweiter Teil 1896 – 1924, Wiesbaden – Amöneburg 1954

Puhle, Hans-Jürgen: Historische Konzepte des entwickelten Industriekapitalismus. „Organisierter Kapitalismus“ und „Korporatismus“, in: G u. G, 10. Jg. (1984), Heft 2, S.165 - 184

Puritz, Ernst Wolfgang: Fortschritt und Wettbewerb in der westdeutschen Zementindustrie unter dem Einfluß der sich wandelnden Nachfrage, Diss. Aachen 1990

Quietmeyer, Friedrich: Zur Geschichte der Erfindung des Portlandzementes, Diss. an der Kgl. Technischen Hochschule zu Hannover, Berlin 1911

Rasche, Wilhelm: Die Entwicklung der deutschen Zementindustrie nach dem zweiten Weltkrieg in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung, Diss. Nürnberg 1957

Riepert, Peter Hans (Hrsg.): Zementverarbeitung, Berlin 1914

Riepert, Peter Hans (Hrsg.): Die deutsche Zementindustrie, Charlottenburg 1927

Ringleb, Günter: Die Absatzorganisation der deutschen Portlandzementindustrie, Diss. Heidelberg 1957

Ritter, Fritz: Entwicklungen und Bestrebungen in der deutschen Portlandzementindustrie. Eine volkswirtschaftliche Studie, Berlin 1913

Ritter, Gerhard A.: Die Arbeiterbewegung im Wilhelminischen Reich. Die Sozialdemokratische Partei und die Freien Gewerkschaften 1890 – 1900, Berlin 1959

Ritter, Gerhard A.: Der Sozialstaat. Entstehung und Entwicklung im internationalen Vergleich, 2. Aufl., München 1991

Ritter, Gerhard A. u. Tenfelde, Klaus: Arbeiter im Deutschen Kaiserreich 1871 bis 1914, Bonn 1992

Röhrbein, Heinz Georg: Zur Herkunft der Familie Egestorff, in: Hannoversche Geschichtsblätter, Neue Folge, Band 36 (1982), S.203 - 212

Roeper, Hans u. Weimer, Wolfram: Die DM – Eine deutsche Wirtschaftsgeschichte, Frankfurt 1996

Rübberdt, Rudolf: Geschichte der Industrialisierung, München 1970

Ruhr, Bernhard: Die rheinisch-westfälische Portlandzementindustrie, Diss. Frankfurt a.M. 1926

Runge, Jürgen: Untersuchung der Konzentrationsentwicklung in der Zementindustrie der Bundesrepublik Deutschland, Band 1, hrsg. von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Brüssel 1979

Schach, K.: Die Mörtelbindestoffe Zement, Kalk, Gips, Berlin 1928

Schaefer; Otto: Das ABC des Werkmeisters in der Zementindustrie, Hannover o. J.

Schäfer, Wolfgang (Hrsg.): Eure Bänder rollen nur, wenn wir es wollen ! Arbeiterleben und Gewerkschaftsbewegung in Südniedersachsen. Beiträge zur Geschichte der IG – Chemie – Papier – Keramik zwischen Harz und Weser 1899 – 1979, Göttingen 1979

Schmidt, Jürgen: Stamarbeiterschaft als Arbeiteraristokratie. Zwei Konzepte der Arbeiterforschung im empirischen Test, in: Z U G, 39. Jg. (1994), S.1 - 17

Scholand, Anton: Misburgs Boden und Bevölkerung im Wandel der Zeiten,

- 1. Aufl., Hildesheim u. Leipzig 1937
- 2. Aufl., Hildesheim 1960
- 3. Aufl., Hannover 1992 ( bearbeitet von Valentin Bialecki )

Schröder, Wilhelm Heinz: Die Entwicklung der Arbeitszeit im sekundären Sektor in Deutschland 1871 - 1913, in: T G, Band 47 (1980), Nr.3, S.252 - 302

Schröter, Harm G.: Kartellierung und Dekartellierung 1890 – 1990, in: VSWG, 81. Band (1994), S.457 - 493

Schuermann, Walter: Untersuchung zur thermischen Beurteilung von Gegenstrom – Klinkerkühlern der Zementindustrie und deren Einfluß auf die Klinkerqualität, Diss. Clausthal 1993

Schulten-Baumer, Uwe: Der Verlauf von Kostenkurven an Hand eines Beispiels aus der Zementindustrie, Diss. Bonn 1951

Seutemann, Karl: Lindens Entwicklung und die Finanzverhältnisse der Stadtgemeinde in den Jahren 1885 bis 1907, Linden 1907

Shonfield, Andrew: Geplanter Kapitalismus, Köln 1978

Sickenberg, Otto: Geologie und Lagerstätten Niedersachsens, Band 5, Abtl. 1: Steine und Erden, Bremen-Horn 1951

Singer, Charles u.a. (Hrsg.): A history of Technology, Volume V ( The late Nineteenth Century 1850 to 1900 ), Oxford 1965

Sölter, Walter: Römische Kalkbrenner im Rheinland, Düsseldorf 1970

Spenner, Dirk: Preiskampf und Wettbewerb in der Rheinisch – Westfälischen Zementindustrie, Diss. Vallendar 1995

Spenner, Josef H.: Der Kapitalbedarf und seine Befriedigung in den Unternehmungen der westdeutschen Portlandzementindustrie seit der Währungsreform, Diss. Bonn 1955

Spree, Reinhard: Soziale Ungleichheit vor Krankheit und Tod. Zur Sozialgeschichte des Gesundheitsbereichs im Deutschen Kaiserreich, Göttingen 1981

Spree, Reinhard: Wachstumstrends und Konjunkturzyklen in der deutschen Wirtschaft von 1820 bis 1913, Göttingen 1978

Staatslexikon der Görres – Gesellschaft, Band 3, 3. Aufl., Freiburg i. Breisgau 1910

Stamp, Friedrich: Der Lägerdorfer Zementarbeiterstreik von 1909, in: Demokratische Geschichte, Jahrbuch zur Arbeiterbewegung und Demokratie in Schleswig – Holstein, Veröffentlichungen des Beirats für Geschichte der Arbeiterbewegung und Demokratie in Schleswig – Holstein, Band 5 (1990), S.187 - 210

Stein, Fritz: Die deutsche Portlandzementindustrie, Diss. Heidelberg 1922

Swatek, Dieter: Unternehmenskonzentration als Ergebnis und Mittel nationalsozialistischer Wirtschaftspolitik, Berlin 1972

Tacke, Eberhard: Zur Frage der „ ersten Dampfmaschine in Niedersachsen “ , in: Neues Archiv für Niedersachsen, Band 13 (1964), S.223 - 225

Tenfelde, Klaus u. Volkmann, Heinrich: Streik. Zur Geschichte des Arbeitskampfes in Deutschland während der Industrialisierung, München 1981

Teuteberg, Jürgen (Hrsg.): Zur Sozialgeschichte des ländlichen und städtischen Wohnens in der Neuzeit, Münster 1985

Tilly, Richard: Probleme und Möglichkeiten einer quantitativ vergleichenden Unternehmensgeschichte , in: ders. (Hrsg.), Beiträge zur quantitativ vergleichenden Unternehmensgeschichte, Stuttgart 1985, S.9 - 21

Timmermann, Karl: Das Kartellproblem in der rheinisch-westfälischen Zementindustrie, Diss. Münster 1916

Treue, Wilhelm: Hitlers Denkschrift zum Vierjahresplan 1936, in: Vierteljahreshefte für Zeitgeschichte (VJZG), 3/1955, S.184 - 210

Treue, Wilhelm: Egestorff, Hannover 1956

Treue, Wilhelm u. Schrader, Käthe: Die Demontagepolitik der Westmächte nach dem 2. Weltkrieg. Unter besonderer Berücksichtigung ihrer Wirkung auf die Wirtschaft in Niedersachsen, Hannover 1967

Troitzsch, Ulrich u. Wohlauf, Gabriele (Hrsg.): Technikgeschichte, Frankfurt 1980

Troitzsch, Ulrich u. Weber, Wolfgang (Hrsg.): Die Technik, Braunschweig 1982

Uffelman, Uwe: Wirtschaftliche, gesellschaftliche und staatliche Weichenstellungen 1945 – 1949, Düsseldorf 1988

Ullmann, Hans-Peter: Der Bund der Industriellen 1895 – 1914, Göttingen 1976

Ullmann, Hans-Peter: Staatliche Exportförderung und private Exportinitiative. Probleme des Staatsinterventionismus im Deutschen Kaiserreich am Beispiel der staatlichen Außenhandelsförderung 1880 – 1919, in: VSWG, 65. Band (1978), S.157-216

United Nations Industrial Development Organisation (Hrsg.): Use and Conservation of Energy in the Cement Industry, o. O., July 1985

Verein Deutscher Portland- und Hüttenzementwerke e.V. (Hrsg.): Deutscher Zement 1852 – 1952, Wiesbaden 1952

Verein Deutscher Zementwerke: Zementwerk und Umgebung, Düsseldorf 1959

Verein Deutscher Zementwerke: Zementtaschenbuch, 48. Ausgabe, Wiesbaden u. Berlin 1984

Verkehr und regionale Entwicklung im Raum Hannover vom 17. bis ins 19. Jahrhundert, hrsg. u. bearbeitet von Carl-Heinz Hauptmeyer, Ronnenberg 1991

Vom Fabrikarbeitsverband zur IG – Chemie – Papier – Keramik, hrsg. vom Hauptvorstand der IG – Chemie-Papier-Keramik, eingeleitet und bearbeitet von Hermann Weber, Köln 1989

Wagenblass, Horst: Der Eisenbahnbau und das Wachstum der deutschen Eisen- und Maschinenbauindustrie 1835 bis 1860. Ein Beitrag zur Geschichte der Industrialisierung Deutschlands, Stuttgart 1973

Wagenführ, Rolf: Die deutsche Industrie im Kriege 1939 – 1945, 2. Aufl., Berlin 1963



Waldegg, Edmund Heusinger von: Cementfabrication, Leipzig 1875

Waldegg, Edmund Heusinger von: Die Kalkbrennerei und Cementfabrication, 5. Aufl., bearbeitet von Carl Naske, Leipzig 1903

Wehler, Hans-Ulrich: Deutsche Gesellschaftsgeschichte,  
- Band 2 ( 1815 – 1845/49 ), München 1987  
- Band 3 ( 1849 – 1914 ), München 1995

Weidner, Heinrich: Die Portlandzementfabrik- ihr Bau und Betrieb, Berlin 1909

Weil, Felix: Neuere Literatur zur deutschen Wehrwirtschaft, in: Zeitarchiv für Sozialforschung, 7 (1938) , S.200 - 218

Weinitschke, Norbert: Entstehung und Entwicklung des Fabrikarbeiterverbandes in Hannover von 1890 bis 1900, Staatsexamensarbeit (HL), 29.6.1977

Willeke, E.: Der Arbeitseinsatz im Kriege, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 154, S.177 - 201 u. S.311 - 348

Winckel, Hans-Peter aus dem: Die Anfänge der Großindustrie in der Provinz Hannover, Diss. Leipzig 1925

Winkel, Harald: Die Wirtschaft im geteilten Deutschland 1945 – 1970, Wiesbaden 1974

Winkler, Heinrich August (Hrsg.): Organisierter Kapitalismus, Göttingen 1974

Winkler, Heinrich August: Von der Revolution zur Stabilisierung. Arbeiter und Arbeiterbewegung in der Weimarer Republik 1918 – 1924, 2. Aufl. Berlin u. Bonn 1985

Winkler, Heinrich August: Der Schein der Normalität. Arbeiter und Arbeiterbewegung in der Weimarer Republik 1924 – 1930, 2. Aufl., Berlin u. Bonn 1988

Wirtschaft, Geschichte und Wirtschaftsgeschichte. Festschrift zum 65. Geburtstag von Friedrich Lütge, hrsg. von Wilhelm Abel u.a., Stuttgart 1966

Wörterbuch technischer Begriffe mit 6500 Definitionen nach DIN, zusammengestellt von Henry G. Freeman, hrsg. vom Deutschen Institut für Normung e.V., 4. Aufl., Berlin u. Köln 1992

Woytinski, Wladimir: Der deutsche Arbeitsmarkt. Ergebnisse der gewerkschaftlichen Arbeitslosenstatistik, Band 1, Berlin 1930

Woytinski, Wladimir: The Social Consequences of the Economic Depression, Genf 1936

Wuttke, Robert: Die deutschen Städte, Band 1, Leipzig 1904

Zimmermann, Helmut: Die Lindener Egestorffs und ihr Verwandtschaftskreis, in: Hannoversche Geschichtsblätter, Neue Folge, Band 36 (1982), S.213 - 222

Zumdick, Ulrich: Hüttenarbeiter im Ruhrgebiet. Die Belegschaft der Phoenix-Hütte in Duisburg–Laar 1853–1914, Stuttgart 1990

Zunkel, Friedrich: Industrie und Staatssozialismus, Düsseldorf 1974