

WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA



L. inw.

3071

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000297528



XXX
158

Die
oberschlesische Kohlen-
und Eisenindustrie.

=====
Eine Kritik ihrer Wirtschaftslage
und Vorschläge zu ihrer Gesundung

von

Bernhard Rach.

F. N. 30886



Beuthen O. S.

Verlag von Herrmann Freund.

1914.

XX
15

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKÓW

113071

Akc. Nr.

2701/49

Als Dissertation verfaßt und gedruckt mit
Genehmigung der Philosophischen Fakultät
der Universität Greifswald

Inhaltsverzeichnis.

Benutzte Literatur	Seite	VII—XIV
§ 1. Einleitung	„	1 — 7
§ 2. Geschichtliche Entwicklung der ober- schlesischen Kohlen-Eisenindustrie	„	4 — 28
§ 3. Natürliche Grundlagen	„	28 — 70
§ 4. Arbeitsgrundlagen	„	70 — 79
§ 5. Kapitalsgrundlagen	„	79 — 83
§ 6. Verkehrsverhältnisse	„	83 — 99
§ 7. Der Produktionsprozeß	„	99 — 112
§ 8. Der Absatzprozeß	„	112 — 145
§ 9. Zusammenfassung	„	145 — 149
§ 10. Vorschläge	„	149 — 151

Benuzte Literatur:

- P. Arndt**, „Zum Abschluß des neuen deutsch-russischen Handelsvertrages.“ (Schr. d. B. f. S. P., Bd. 92.) Leipzig 1901.
- R. Ballod**, „Die deutsch-russischen Handelsbeziehungen.“ (Schr. d. B. f. S. P., Bd. 90, IV.) Leipzig 1901. (cit. I.)
- C. Ballod**, „Grundriß der Statistik.“ Berlin 1913. (cit. II.)
- R. v. d. Borcht**, „Das Verkehrswesen.“ Leipzig 1894.
- H. Bosenick**, „Ueber die Arbeitsleistung beim Steinkohlenbergbau in Preußen.“ Stuttgart/Berlin 1906.
- L. Brentano**, „Die Schrecken des überwiegenden Industriestaats.“ Berlin 1908. (cit. I.)
- L. Brentano**, „Ueber das Verhältnis von Arbeitslohn und Arbeitszeit zur Arbeitsleistung.“ München 1893. (cit. II.)
- J. Bronn**, „Die Entwicklung des Berg- und Hüttenwesens in Rußland.“ (Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preußischen Staate, Bd. 49, S. 582—640.) Berlin 1901.
- E. v. d. Brüggem**, „Das heutige Rußland.“ Leipzig 1902.
- H. Buchenberger**, „Grundzüge der deutschen Agrarpolitik.“ Berlin 1899.
- D. Caro**, „Der deutsche Walzwerksverband.“ (Schr. d. B. f. Soz.-Pol., Bd. 60.) Leipzig 1894.
- J. Conrad**, „Politische Oekonomie,“ 4. Teil: Statistik. Jena 1910/13.
- „**The Coal Resources of the World.**“ An Inquiry made upon the initiative of the executive Committee of the XII. international Geological congress Canada. Vol. III. Toronto/Canada 1913.
- Th. M. Cords**, „Die Bedeutung der Binnenschifffahrt für die deutsche Seeschifffahrt.“ Stuttgart/Berlin 1906.
- E. Davidson**, „Die metallurgische und die Kohlenindustrie in Rußland.“ (Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen, Bd. 49, S. 114—176.) Berlin 1901.
- S. Ehrenberg**, „Die Eisenhüttentechnik und der deutsche Hüttenarbeiter.“ Stuttgart/Berlin 1906.

„**Gemeinsafliche Darstellung des Eisenhüttenwesens**“, herausgegeben vom Verein deutscher Eisenhüttenleute. 6. Auflage. Düsseldorf 1907. 8. Auflage. Düsseldorf 1912.

E. v. Eynern, „Zwanzig Jahre Kanalkämpfe.“ Berlin 1901.

H. Fehner, „Geschichte des schlesischen Berg- und Hüttenwesens 1741—1806.“ Zeitschrift für das Berg-, Hütten- u. Salinenwesen im preußischen Staate, Berlin 1900/02.

48. Band, S. 279—401. (cit. I.)

49. Band, S. 1—87, 243—288, 383—447, 487—569. (cit. II.)

50. Band, S. 140—229, 243—311, 415—506, 691—797. (cit. III.)

F. Frech, „Deutschlands Steinkohlenfelder und Steinkohlenvorräte.“ Stuttgart 1912.

A. Friedrich, „Schlesiens Industrie unter dem Einfluß der Caprivischen Handelspolitik 1889—1900.“ Stuttgart/Berlin 1902.

„**Führer auf den deutschen Schifffahrtstraßen**“, 5. Teil: „Das Odergebiet.“ Berlin 1909.

P. Goehls, „Berlin als Binnenschifffahrtspiaz.“ Berlin 1909.

Th. v. d. Goltz, „Vorlesungen über Agrarwesen und Agrarpolitik.“ Jena 1899.

G. Gothein, „Die oberschlesische Montanindustrie. Lage, Ausichten und Verhältnis zur allgemeinen Wirtschaftslage.“ Waldenburg 1887. (cit. I.)

G. Gothein, „Der Außenhandel Deutschlands.“ Berlin 1901. (cit. II.)

K. Grünberg, „Die handelspolitischen Beziehungen Oesterreich-Ungarns zu Rumänien, Serbien und Bulgarien.“ (Schr. d. B. f. Soz. Pol., Bd. 93.) Leipzig 1901.

J. Grunzel, „System der Handelspolitik.“ Leipzig 1906. (cit. I.)

J. Grunzel, „Die handelspolitischen Beziehungen Deutschlands und Oesterreichs.“ (Schr. d. B. f. S. P., Bd. 93.) Leipzig 1901. (cit. II.)

Handbuch der Wirtschaftskunde Deutschlands. 1. Bd. Leipzig 1901. (Landeskunde etc.) 3. Band Leipzig 1904. (Hauptindustrien.) 4. Band Leipzig 1904. (Handel, Verkehr etc.)

„**Handels- und Machtpolitik**“, Reden und Aufsätze, herausg. von Schmoller, Sering, Wagner. Stuttgart 1900.

Hecker, „Bericht über eine im Sommer 1903 nach den Eisenerzvorkommen an der Ofotenbahn ausgeführte Studienreise.“ (Zeitschrift f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen, Bd. 52, S. 61 ff.) Berlin 1904.

H. G. Heymann, „Die gemischten Werke im deutschen Groß-eisengewerbe.“ Stuttgart/Berlin 1906.

R. Holge, „Die Lebensverhältnisse der oberschlesischen Arbeiter.“ Kattowitz 1888.

F. C. Huber, „Deutschland als Industriestaat.“ Stuttgart 1901.

„Jahrbuch für den Oberbergamtsbezirk Breslau.“ Kattowitz-Breslau 1913.

O. Junghann, „Die Gründung und Weiterentwicklung der Königshütte.“ (Festschrift zur 100 jährigen Jubelfeier 1802—1902.) Berlin 1902.

F. Jüngst, „Ueber den Einfluß des Bezuges ausländischer Eisenerze auf die Roheisenerzeugung in Oberschlesien.“ (Zeitschrift f. d. Berg-, Hütten- und Salinen-Wesen im Preußischen Staat) 48. Bd. S. 519 ff.) Berlin 1900.

F. Kestner, „Die deutschen Eisenzölle 1879—1900.“ Leipzig 1902.

H. Knoke, „Ausländische Wanderarbeiter in Deutschland.“ Leipzig 1911.

B. Kosmann, „Oberschlesien, sein Land und seine Industrie.“ (Festschrift für die 29. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure zu Breslau.) Gleiwitz 1888.

F. Kuh, „Die Hüttenindustrie Oberschlesiens.“ (Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 106: „Die Störungen im deutschen Wirtschaftsleben während der Jahre 1900 ff.“ 2. Bd. „Montan- und Eisenindustrie.“) Leipzig 1903.

Kuhna, „Die Ernährungsverhältnisse der oberschlesischen Arbeiterbevölkerung.“ Leipzig 1894.

B. Kurs, „Schiffahrtsstraßen im Deutschen Reiche.“ (Jahrbuch f. Nat. und Statistik, Bd. 65.) Jena 1895.

W. Leiß, „Wandlungen in der Organisation der Eisenindustrie und des Eisenhandels.“ (Staats- und Sozialwissenschaftliche Forschungen Heft 158, herausgegeben von Gustav Schmoller und Max Sering.) München/Leipzig 1912.

Fr. List, „Das nationale System der politischen Oekonomie.“ 7. Aufl. Stuttgart 1883.

H. Lomniß, „Ein Weg zur Verringerung der Frachtkosten von Koks und Minette für die rheinisch-westfälische und luxemburgisch-lothringische Eisenindustrie.“ Berlin 1903.

H. Losh, „Nationale Produktion und nationale Berufsgliederung.“ Leipzig 1892.

W. Loh, „Verkehrsentwicklung in Deutschland 1800—1900.“ 3. Auflage, Leipzig 1910. (cit. I.)

W. Log, „Die Ideen der deutschen Handelspolitik 1860—1891.“
Leipzig 1892. (cit. II.)

W. Log, „Die Handelspolitik des Deutschen Reiches unter Graf Caprivi und Fürst Hohenlohe 1890—1900.“ Leipzig 1901. (cit. III.)

R. Martin, „Die Eisenindustrie in ihrem Kampf um den Absatzmarkt.“ Leipzig 1904.

A. v. Matsekovits, „Die handelspolitischen Interessen Ungarns.“
(Schr. d. B. f. S. B., Bd. 93.) Leipzig 1901.

J. Méline, „Die Rückkehr zur Scholle und die industrielle Ueberproduktion,“ (Uebersetzung). Berlin 1906.

A. Niethe, „Die Technik im 20. Jahrhundert.“ 1. Band: „Die Gewinnung der Rohmaterialien.“ Braunschweig 1911.

E. Moriz, „Eisenindustrie, Zolltarif und Außenhandel.“
Berlin 1902.

R. Nasse, „Die Kohlenvorräte der europäischen Staaten, insbes. Deutschlands, und deren Erschöpfung.“ Berlin 1893.

F. Naumann, „Neudeutsche Wirtschaftspolitik.“ Berlin 1906.

W. Neumeister, „Die natürlichen Grundlagen für die Eisenindustrie in Deutschland und den Vereinigten Staaten.“ Leipzig 1910.

Nikolai-on., „Die Volkswirtschaft in Rußland nach der Bauernemanzipation.“ München 1899.

F. Oppenheimer, „Die Siedlungsgenossenschaft.“ Leipzig 1896.

Verhandlungen der Gesellschaft österreichischer Volkswirte, „Ein Zoll- und Handelsbündnis mit Deutschland.“ Wien 1900.

„Export-Enquete des Oesterreichisch-ungarischen Exportvereins.“
Wien 1898.

Zentralverband der Industriellen Oesterreichs, „Oesterreichs künftige Handelspolitik vom Standpunkt der Industrie.“ Wien 1899.

R. Panzer, „Zur Frage der Qualitätsverfeinerung oder Entfeinerung unseres Exports.“ (Greifswalder Dissertation.) Melle-Hannover 1911.

J. Patsch, „Schlesien“, 1. u. 2. Teil. Breslau 1896 bezw. 1911.

L. Pohle, „Deutschland am Scheidewege.“ Leipzig 1902.

Verhandlungen des Königl. Preussischen Landes-Dekonomie-Kollegiums am 9. Februar 1912 über „Die Politik der Grundbesitzverteilung in den großen Reichen.“ Referat erstattet von Prof. Dr. M. Sering. (Beröffentl. des Kgl. Preuß. Landes-Dekonomie-Kollegiums, Heft 9.) Berlin 1912.

E. Reimann, „Abhandlungen zur Geschichte Friedrichs d. Gr.“,
Gotha 1892.

J. Ritter v. Renauld, Edler v. Kellenbach, „Der Bergbau und die Hüttenindustrie von Oberschlesien 1884—1897.“ (Eine Untersuchung über die Wirkung der staatlichen Eisenbahntarifpolitik und des Wasserverkehrs.) Stuttgart/Berlin 1900.

C. Roß, „Die Entstehung von Großeisenindustrie an der deutschen Seeküste.“ Berlin 1911.

A. Schäffle, „Ein Botum gegen den neuesten Zolltarifgesetzentwurf.“ Tübingen 1901. (cit. I.)

A. Schäffle, „Die nationalökonomische Theorie der abschließenden Absatzverhältnisse.“ Leipzig 1867. (cit. II.)

M. Schanz, „Zielpunkte der Exportpraxis.“ Berlin 1908.

K. Schroth, „Geschichte der Verkehrs- und Absatzverhältnisse beim oberschlesischen Steinkohlenbergbau in den ersten 100 Jahren seiner Entwicklung 1748—1845“, Breslau 1912.

G. v. Schulze-Gävernitz, „Volkswirtschaftliche Studien aus Rußland.“ Leipzig 1899.

H. Schumacher, „Die westdeutsche Eisenindustrie und die Moselkanalisierung.“ (Schmollers Jahrbuch f. Ges., Verw. und Vkw. im D. R., 34. Jahrg., S. 1281 ff.) Berlin 1910. (cit. I.)

H. Schumacher, „Binnenschiffahrtsabgaben.“ Berlin 1901. (cit. II.)

H. Schumacher, „Die Wanderungen der Großindustrie in Deutschland und den Vereinigten Staaten.“ (Jahrbuch f. Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft, herausg. v. Schmoller, 1910, 2. Heft, S. 1—31.) Leipzig 1910. (cit. III.)

Th. Sehmer, „Die Eisenerzversorgung Europas.“ (Probleme der Weltwirtschaft, herausgegeben von Harms.) Jena 1911.

M. Sering, „Geschichte der preußisch-deutschen Eisenzölle.“ Leipzig 1882.

A. Serlo, „Beiträge zur Geschichte des schlesischen Bergbaues in den letzten 100 Jahren.“ (Festschrift zur Feier des 100 jährigen Bestehens des Kgl. Oberbergamtes zu Breslau, 5. Juni 1869.) Breslau/Berlin, 1869.

B. Simmersbach, „Ein Jahrzehnt Entwicklungsgeschichte der russischen Eisenindustrie.“ (Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen, Bd. 54, S. 382—413.) Berlin 1906. (cit. I.)

B. Simmersbach, „Die neuere Entwicklung des russischen Berg- und Hüttenwesens.“ (Zeitschrift f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen, Bd. 57, S. 9—18.) Berlin 1909. (cit. II.)

B. Simmersbach, „Die Eisenindustrie.“ Leipzig 1906. (cit. III.)

H. Solger, „Der Kreis Beuthen in Oberschlesien“, Breslau 1860.

W. Sombart, „Die deutsche Volkswirtschaft im 19. Jahrhundert.“ Berlin 1903. (cit. I.)

W. Sombart, „Einige Bemerkungen zur Lehre vom Standort der Industrien von Alfred Weber.“ (Arch. f. Soz.-Polit. u. Soz.-Wiss. Bd. 30, S. 753.) Tübingen 1910. (cit. II.)

Spakeler, „Die schwed. Eisenerzvorkommen und ihre weltwirtsch. Bedeutung.“ Essen 1909.

K. Spaltowski, „Die Erzversorgung der deutschen Eisenindustrie.“ Greifswald 1908.

E. v. Stein, „Zur Frage einer Zollunion mit Deutschland vom Standpunkte der österreichischen Textilindustrien.“ (Schr. d. V. f. Soz. Pol., Bd. 93.) Leipzig 1901.

Nemil Steinbeck; „Geschichte des schlesischen Steinkohlenbergbaues, seiner Verfassung, seines Betriebes.“ Breslau 1858.

Magistrat der Stadt Stettin, „Stettin als Handels- u. Industriepfatz.“ (Denkschr.) Stettin 1906.

M. Ströll, „Die Handelspolitik der Balkanstaaten.“ (Schr. d. V. f. Soz. Pol., Bd. 51.) Leipzig 1892.

J. Thieß, „Die Kohlenindustrie des europäischen Rußland im Jahre 1901.“ (Zeitschrift f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen, Bd. 50, S. 810 ff.) Berlin 1902.

W. Tiede, „Die Oberschiffahrt“ (Studien zu ihrer Geschichte und wirtschaftlichen Bedeutung). Breslau 1906.

Tittler, „Die Kohlenindustrie im Donezbecken.“ (Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen, Bd. 49, S. 477—480.) Berlin 1901.

K. Uhde, „Die Produktionsbedingungen des deutschen und englischen Steinkohlenbergbaues.“ Jena 1907.

J. Ulrich, „Das Eisenbahntarifwesen.“ Leipzig/Berlin 1883. (cit. I.) „Staffeltarife und Wasserstraßen.“ Berlin 1894. (cit. II.) „Preußische Verkehrspolitik und Staatsfinanzen.“ Berlin 1909. (cit. III.)

H. Volk, „Die Bergwerks- und Hüttenverwaltungen des ober-schlesischen Industriebezirks.“ Rattowitz 1892.

L. Wachler, „Die Eisenerzeugung Oberschlesiens“ (6 Hefte), Oppeln 1847—1851.

Wachsmann, „Das neue Schlammversatzverfahren beim ober-schlesischen Steinkohlenbergbau“ (Glückauf, S. 84 ff.). Essen 1903.

Sartorius v. Waltershausen, „Deutschland und die Vereinigten Staaten.“ Berlin 1898.

A. Weber, „Die Lehre vom Standort der Industrien“, 1. Teil. Leipzig 1907. (cit. I.)

„Die Standortslehre und die Handelspolitik.“ (Archiv f. Soz. Wissensch. 33. Bd., 3. Heft.) Berlin 1908. (cit. II.)

A. Weber, „Die gemeinsamen Interessen Deutschlands und Oesterreichs.“ Wien 1902. (cit. III.)

R. Weber, „System der deutschen Handelspolitik und Handelsverträge.“ Leipzig 1912.

H. Wedding, „Eisenerzvorkommen bei Gellivaara. (Zeitschrift f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen im Preuß. Staat, Bd. 46.) Berlin 1898. (cit. I.)

H. Wedding, „Grundriß der Eisenhüttenkunde.“ Leipzig 1908. (cit. II.)

„Berg- und Hüttenmännischer Wegweiser durch Oberschlesien.“ Berlin 1828.

B. Wittschewsky, „Rußlands Handels-, Zoll- und Industriepolitik von Peter d. Gr. bis auf die Gegenwart.“ Berlin 1905.

A. Zimmermann, „Geschichte der preußisch-deutschen Handelspolitik.“ Oldenburg/Leipzig 1906.

„Zwei Wünsche aus Oberschlesien“ die Beförderung der Berg- und Hüttenindustrie betreffend, Breslau 1847.

E. Zweig, „Die russische Handelspolitik seit 1877, unter bes. Berücksichtigung des Handels über die europäische Grenze.“ Leipzig 1906.

Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.

Statistik des Oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins*) zu Kattowitz über „die Jahresergebnisse der ober-schlesischen Berg- und Hüttenwerke.“

Rundschreiben der Oberschlesischen Stahlwerksgesellschaft zu Gleiwitz vom 23. Januar 1909 betr. die Neubildung eines Oberschlesischen Stahlwerksverbandes.

Eingabe des Oberschl. Berg- und Hüttenmännischen Vereins an den kgl. Staatsminister der öffentlichen Arbeiten vom 4. Okt. 1909 betr. die Erstellung eines Ausnahmetarifes für Gaskohlen nach Berlin und seinen Vororten.

Denkschrift d. Oberschl. Berg- und Hüttenmännischen Vereins vom 30. Nov. 1911 betr. die Verschiebung der Wettbewerbsverhältnisse für die Schlesische Montanindustrie durch die Inbetriebnahme des Großschiffahrtsweges Stettin—Berlin.

*) In den Anmerkungen kurz als Verein angeführt.

Berichte des Vorstandes des O.S. Berg- und Hüttenmännischen Vereins.

Zeitschrift des Oberschl. Berg- und Hüttenmännischen Vereins.

Jahresberichte der Handelskammer zu Oppeln für den Reg.-Bezirk Oppeln.

Monatliche Mitteilungen der Handelskammer zu Oppeln.

Jahresberichte der Handelskammer zu Breslau.

„Kohle und Erz“, Zeitschrift für die oberschlesische Industrie. Kattowitz.

„Stahl und Eisen“, Zeitschrift für das deutsche Eisenhüttenwesen. Düsseldorf.

„Berg- und Hüttenmännische Rundschau“, Kattowitz.

„Deutsche Bergwerkszeitung.“ Essen.

„Glückauf,“ Berg- und Hüttenmännische Zeitschrift. Essen.

„Berliner Tageblatt“, „Kölnische Zeitung“, „Schles. Zeitung“, „Kattowiger Zeitung.“

„Berichte über Handel und Industrie,“ Berlin.

„Nachrichten für Handel und Industrie,“ Berlin.

„Handelsarchiv,“ Berlin.

„Salings Börsenjahrbuch für 1912.“

„Handwörterbuch der Staatswissenschaften,“ 3. Auflage. Jena 1909/1911.

„Wörterbuch der Volkswirtschaft“, 3. Aufl. Jena 1911.

„Reichsgesetzblatt“, Jahrgang 1911. Berlin 1911.

*

Zu dem 12. Allgemeinen Deutschen Bergmannstag in Breslau, 2. bis 5. September 1913, gab der Oberschlesische Berg- und Hüttenmännische Verein zu Kattowitz ein „Handbuch des Oberschlesischen Industriebezirks“ als Festschrift heraus. Dieses Werk, dessen wirtschaftspolitischer Teil von dem nationalökonomischen Dezernenten des genannten Vereins, Herrn Dr. S. Bonikowsky, Kattowitz stammt, konnte von der vorliegenden, prioren Arbeit nicht berücksichtigt werden.

§ 1. Einleitung.

Wir in der Ostmark haben alle Tage das große Schauspiel deutscher Pionierarbeit vor Augen. Und das Bewußtsein ihrer Bedeutung für unser gesamtes deutsches Vaterland erweckt ein hohes Gefühl der Verantwortlichkeit, aber auch des Stolzes.

Während in der gesamten übrigen Ostmark die Polenfrage — diese größte aller inneren nationalpolitischen Schwierigkeiten im Deutschen Reich — ausgesprochen agrarischer Natur ist, ist sie in Oberschlesien¹⁾ dagegen durchaus industriell. Der obereschlesische Grund und Boden ist in altem und festem Besitz deutscher Magnaten, einen häuerlichen Grundbesitz im eigentlichen Sinne hat es nie gegeben²⁾. Die slavische Bevölkerung ist fast ausnahmslos im industriellen Betrieb beschäftigt.

Die obereschlesische Industrie ist als deutsche Gründung und in deutschem Besitz das Rückgrat der deutschen Ostmarkenpolitik in Oberschlesien. Deutsche Unternehmer, deutsches Kapital, deutsche Ingenieure und Beamte auf der einen Seite — auf der anderen polnische Arbeitermassen, die anfangs aus verwahrloft tiefer Kulturstufe emporgehoben werden mußten und allmählich für die schwerste Industriearbeit geschickt gemacht worden sind. Industriearbeit stellt u. G. weit höhere An-

1) Unter Oberschlesien ist in der Arbeit nicht der Reg.-Bezirk Oppeln sondern lediglich der Industriebezirk verstanden, d. h. die Kreise und Städte Tarnowitz, Gleiwitz, Zabrze, Beuthen, Königshütte, Rattowitz, sowie der Norden des Kreises Pleß, also der von der Regierung geplante Reg.-Bez. „Industrieoberschlesien.“

2) J. Partsch, „Schlesien“ über das obereschl. Zwerggutssystem. II. Teil, S. 11—22.

forderungen¹⁾ an Aufmerksamkeit und Energie, an Intelligenz als landwirtschaftliche. So hebt sich die gewaltige Leistung der oberschlesischen Industrie in der Erziehung ihrer Arbeiterschaft leuchtend ab.

Von der 1913 über 1,2 Millionen zählenden Bevölkerung Industrieoberschlesiens sind über 200 000 Erwerbstätige in der Industrie beschäftigt, die mit ihren Familienangehörigen zirka 70% der Gesamtbevölkerung ausmachen. Der Rest ist in Gewerben, Handel und Verkehr mit dem Schicksal der Industrie unmittelbar und eng verknüpft.

Die Erhaltung und Stärkung der oberschlesischen Industrie ist daher wichtigstes Interesse der deutschen Ostmarkenpolitik.

Von ihrer Gründung an hat die oberschlesische Montanindustrie stets mit bedeutenden Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt, ihre Klagen sind in den letzten Jahrzehnten aber besonders laut geworden. Hier handelt es sich nicht um jene Beschwerden der Produktion, die als Folgen des freien Spieles der Wirtschaftskräfte sich im Laufe der Zeit regelmäßig einzustellen pflegen, also um Wirtschaftskrisen, denen wieder bessere Zeiten folgen, die die erlittenen Verluste wieder reichlich einbringen, sondern um eine andauernde Krankheit, die zu heilen trotz allseitiger Anstrengungen bisher noch nicht gelungen ist.

Unser Interesse konzentriert sich allein auf die Kohlen- und Eisenindustrie, da die Lage dieser beiden Industriezweige wirklich ernst ist, während z. B. die Zink- und Bleiindustrie unter immerhin günstigeren²⁾ Verhältnissen arbeitet. Auch ist die Kohlen- und Eisenindustrie für das oberschlesische Wirtschaftsleben ausschlaggebend, wie sich aus der folgenden Aufstellung ergibt³⁾:

1) Die Ursache ist die größere „Gefährlichkeit“ der Arbeit an Maschinen; freilich ist dasselbe bei dem immer mehr wachsenden Gebrauch von landwirtschaftlichen Maschinen in der modernen Landwirtschaft der Fall.

2) Reiche Zink-Bleierzte, billigste Kohlen, beschränkte Konkurrenz.

3) Nach den Jahresstatistiken des Vereins zusammengestellt.

Gesamte Montanindustrie Oberschlesiens:

	Arbeiterzahl in 1000	Arbeiterlöhne in Millionen Mark	Wert d. Produktion in Millionen Mark
1881—85 i. D.	74,4	40,9	154,5
1886—90 i. D.	87,2	51,1	200,6
1890—95 i. D.	103,3	72,3	257,9
1896—00 i. D.	120,2	95,8	388,2
1901—05 i. D.	144,5	129,9	496,1
1906—10 i. D.	179,2	184,9	727,7
1911	191,8	205,3	798,9
1912	197,1	222,7	896,0

Oberschlesischer Steinkohlenbergbau:

	Arbeiterzahl in 1000	Arbeiterlöhne in Millionen Mark	Wert d. Produktion in Millionen Mark
1881—85 i. D.	36,9	24,9	42,5
1886—90 i. D.	43,5	29,9	56,4
1891—95 i. D.	53,9	40,1	92,2
1896—00 i. D.	61,1	52,0	131,2
1901—05 i. D.	82,0	78,2	189,8
1906—10 i. D.	105,4	115,8	280,5
1911	117,8	130,8	305,9
1912	120,6	142,7	353,0

Oberschlesische Eisenindustrie (inkl. Eisenerzbergbau):

	Arbeiterzahl in 1000	Arbeiterlöhne in Millionen Mark	Wert d. Produktion in Millionen Mark
1881—85 i. D.	16,8	10,6	68,0
1886—90 i. D.	19,1	12,4	75,0
1891—95 i. D.	25,2	17,5	110,0
1896—00 i. D.	32,2	23,6	130,0
1901—05 i. D.	36,2	30,1	173,0
1906—10 i. D.	43,9	42,2	278,3
1911	44,5	45,9	290,9
1912	46,4	49,8	318,5

Der Anteil der Kohlen-Eisenindustrie an der Gesamtmontanindustrie Oberschlesiens betrug demnach 1912 bei der Arbeiterzahl 85%, bei der Gesamtlohnsumme 90% und dem Gesamtwert der Produktion 75%.

Der ober-schlesische Steinkohlenbergbau steht mit der Eisenerzeugung nicht erst seit den jüngsten Jahrzehnten, seitdem die moderne Zentralisationsbewegung die sog. „gemischten“ Industriebetriebe allgemein zur Erscheinung brachte und heute noch jeden Tag bringt, in engstem wirtschaftlichen Zusammenhang,

sondern beide Industrien waren seit ihrer Gründung miteinander wirtschaftlich verwachsen. Wie nirgends anderswo decken sich ihre Interessen, daher muß bei einer Behandlung der einen Industrie zugleich die andere mit berücksichtigt werden.

Wenn wir nicht flüchtig sein wollen, werden wir also den Steinkohlenbergbau und die Eisenindustrie Oberschlesiens zusammenfassend abhandeln, um die vorgeworfene Aufgabe zu erfüllen, die ursächlichen Beziehungen der Schwierigkeiten der ober-schlesischen Montanindustrie kennen zu lernen.

Ein kurzer geschichtlicher Ueberblick über die Entwicklung Oberschlesiens wird uns am besten in das Milieu einführen¹⁾.

§ 2. Geschichtliche Entwicklung der ober-schlesischen Kohlen- und Eisenindustrie.

Die Anfänge²⁾ der ober-schlesischen Montanindustrie, d. h. der Bergbau auf silberhaltiges Bleierz, gehen bis ins 12. und 11. Jahrhundert zurück, um welche Zeit größere Ansiedelungen, Beuthen und Tarnowitz entstehen, die bald das Stadtrecht erlangen³⁾. Der Zuzug deutscher Kolonisten besonders aus dem Bergbaubezirk des Harzes und Sachsens beförderte die Blüte dieses unbekanntes und von deutscher Kultur so entfernten polnischen Landes⁴⁾. Mehrfach jedoch geriet der Bergbau infolge der kriegerischen Beunruhigungen durch das angrenzende Polen, das die germanisatorische Arbeit der schlesischen Piasten mit Haß verfolgte, ins Stocken. Nochmals kam für Oberschlesien eine Zeit wirtschaftlichen und kulturellen Aufschwunges, als 1523 der Markgraf Georg der Fromme von Brandenburg-Ansbach den Pfandbesitz der Fürstentümer Oppeln und Ra-

1) Eine zusammenfassende Darstellung der Geschichte der ober-schlesischen Montanindustrie ist befriedigend nicht vorhanden. Sämtliches Material ist zerstreut. Es wurden besonders benutzt: H. Fehners Aktenveröffentlichungen, dann H. Solger, D. Junghann, L. Wachler, E. Reimann, R. Schroth usw.

2) H. Solger.

3) Beuthen erlangte i. J. 1254 deutsches Recht.

4) Durch Berufung bes. Mansfelder Bergleute, Anstellung von Aufsichtsbeamten und Gewährung von bedeutenden Vorschüssen. Diese betrugen allein 1561—65: 79 372 Taler, eine damals gewiß hohe Summe. (Solger, S. 11.)

tabor sowie der Herrschaften Oberberg und Beuthen erwarb. Er und sein Sohn Georg Friedrich hoben mit weitsichtigen Maßregeln und auch großen Geldopfern den durch Wasser arg bedrängten Bergbau. Dann aber brachen die Wirren des 30jährigen Krieges über das unglückliche Land herein.

Die deutschen Bergleute, meist Protestanten, wurden drangsalirt und vertrieben, sodaß der Bergbau allmählich einging. Die mühsam geschaffenen Werke treuer deutscher Kulturarbeit versielen, das Land wurde wieder polnisch. In den nun folgenden Zeiten tat die kaiserliche Regierung¹⁾ nichts, das Berg- und Hüttenwesen zu heben, entgegen den Prinzipien des damals herrschenden Mercantilsystems²⁾. 1754 hörte der Larnowitzer Blei- und Silberbergbau gänzlich auf³⁾. Mitte des 16. Jahrhunderts hatte ein Larnowitzer Bürger, Peter Jost, Galmeierz zu graben begonnen⁴⁾, aus dem man zwar noch nicht das Zinkmetall aber mit Kupfererz zusammengesmolzen Messing herzustellen verstand. Der Breslauer Kaufmann Georg Giesche hatte darauf, durch das kaiserliche Privileg⁵⁾ von 1704 mit dem ausschließlichen Rechte zum Galmeigraben belehnt, einen bedeutenden Galmeihandel nach Schweden und Holland eröffnet, da es zur Verhüttung des Galmeis in Oberschlesien selbst an Arbeitern und Absatz mangelte. Auch Eisenerze wurden mit dem Galmei vermengt gefördert und in kleinen Eishämmern verschmolzen⁶⁾. Von einer bedeutenderen Eisenindustrie kann jedoch nicht die Rede sein. Steinkohlen, deren Vorhandensein schon längere Zeit bekannt war, wurden zuerst 1748 auf dem Gute des Herrn v. Stechow bei Ruda durch eine Schachtanlage aufgeschlossen⁷⁾, während im Waldenburger Gebiet und in der Grafschaft Glatz bei Neurode schon seit dem 16. Jahrhundert Kohlengruben betrieben wurden⁸⁾.

1) S. Fechner, I, S. 295 ff.

2) E. Reimann, S. 132.

3) Infolge der Abgabeforderungen der Grafen Henckel von Donnersmarch.

4) Bei Rudy Piekar. (Solger, S. 12.)

5) S. Fechner I, S. 286.

6) Bei Lublinitz, Kreuzburg, Naklo, Radzionkau, Bobrownik und Radoschau.

7) R. Schroth, S. 11. S. Volk, S. 87.

8) S. Fechner I, S. 280 ff.

In solch vernachlässigtem Zustande also befand sich die oberschlesische Montanindustrie, als Friedrich der Große 1740 von Schlesien Besitz ergriff. Mit ganzer Energie wandte sich der große König sogleich der Hebung des Bergbaues zu, den er als das Hauptstück seiner neuen Erwerbung erkannte. Schon im Besitzergreifungspatent vom 25. November 1741¹⁾ forderte er „jedermann auf, wer etwas Vernünftiges und Ersprießliches in Bergbausachen vorzubringen hätte, solches ungescheut sogar bei Sr. Majestät allerhöchster Person zu tun“. Doch fehlte es zunächst an einem ordentlichen Bergamte, welches²⁾ den Bau- lustigen mit gutem Rate zur Hand gehen und selbige „von un- nuzbaren Bauten abhalten könne“. Dem Könige mangelte es an den nötigsten Geldmitteln, den erforderlichen Beamten- apparat eines ordentlichen Bergamts zu besolden. Erst nach dem Hubertusburger Frieden 1763 besserten sich die königlichen Einnahmen, sodaß Friedrich am 9. Mai 1768 das Bergwerks- und Hüttendepartement als selbständige siebente Abteilung des Generaldirektoriums für den gesamten Staat errichten konnte und am 9. Dezember 1769 zur Hebung des bisher³⁾ „so ver- nachlässigten Bergbaues in Schlesien und Glatz“ das Oberberg- amt zu Reichenstein, das 1779 nach Breslau verlegt wurde⁴⁾. Von allergrößtem Erfolge aber war die Berufung des ehemals kursächsischen Berghauptmannes Friedrich Anton Freiherrn von Heinitz zum Präsidenten des Departements, 7. Septem- ber 1777⁵⁾. Die Größe dieses Staatsmannes zeigt sich so recht in seinem Bericht an den König Friedrich Wilhelm II., 10. Oktober 1786, in dem er sagt, „der Bergbau könne selten große Ueberschüsse an die Kgl. Kasse abliefern; er zwecke viel- mehr dahin ab, die Nation nützlich zu beschäftigen und zu be- reichern, einzelne partikuliere Anlagen zu befördern, unentbehr-

1) S. Fechner I, S. 296.

2) S. Fechner I, S. 305. (v. Massow an den König, Breslau, 19. April 1754.)

3) S. Fechner I, S. 313 f.

4) Die erste Frucht dieser Gründungen war die Regelung des schlesischen Bergwesens durch die Schlesische Bergordnung v. 5. Juli 1769 und die damit verbundene Knappschaftsordnung v. 20. Novem- ber 1769.

5) S. Fechner I, S. 307. S. 309 ff.

liche Bedürfnisse für Kriegs- und Friedenszeiten anzuschaffen, das dafür ehemals auswärts geschickte Geld dem Staate zu erhalten und selbst mit den über den Landesbedarf gewonnenen metallischen Produkten nach der glücklichen Lage der Provinzen einen Handel ins Ausland zu betreiben“. Feinitz war einer der hervorragendsten Mercantilisten und Staatsmänner seiner Zeit. Zum Direktor des schlesischen Oberbergamtes ernannte er den Freiherrn Friedrich von Reden, der, seinem Vorgesetzten an Fähigkeiten und an Arbeitskraft ebenbürtig, sich um die oberschlesische Industrie unsterbliche Verdienste erworben hat. Zunächst galt es, den Bergbau auf Steinkohlen zu fördern und die Steinkohlenfeuerung in Gebrauch zu bringen. Da der private Unternehmungsgeist versagte, errichtete Reden staatliche Steinkohlengruben¹⁾. Unmittelbare Ursache dazu war die Aufstellung von Dampfmaschinen auf der Kgl. Friedrichsgrube bei Tarnowitz, die den eingeschlafenen Bergbau auf silberhaltiges Bleierz mit großen Erfolgen 1786 wieder aufnahm, und die aus England übernommene Verwendung des Steinkohlenkoks an Stelle der Holzkohle bei der Eisenfabrikation²⁾. Überaus schwer war es, die Steinkohlenfeuerung in Aufnahme zu bringen, da die damaligen Öfen äußerst primitiv waren. Den in bedeutendem Umfange betriebenen Bleichen usw. wurden zum Umbau der Öfen Prämien bis zu 200 Talern ausgesetzt, ebenfalls Färbereien, Brauereien und gewöhnlichen Heizöfen³⁾. Noch schwieriger gestaltete sich die Versorgung Breslaus und Berlins mit oberschlesischen Steinkohlen in Folge des gänzlichen Fehlens geeigneter und ausreichender Transportmittel⁴⁾. Mehrere Probesendungen⁵⁾ nach Berlin zeigten, daß die hohen Transportkosten die Kohle so verteuerten, daß sie nicht abzugeben war. Friedrich der Große drückte in seinen Erlassen des öfteren den Wunsch aus, man solle Mittel und Wege suchen, die Kosten so weit zu verringern, daß die Kohlen „hier im

1) H. Fechner I, S. 338.

2) H. Fechner II, S. 434 ff. 1785 wurden Versuche mit dem Abschweßeln der oberschlesischen Steinkohlen unter Anleitung des englischen Fabrikanten Wilkinson angestellt, die endlich die Herstellung eines brauchbaren Koks gelingen ließen.

3) H. Fechner II, S. 493.

4) H. Fechner I, S. 339.

5) H. Fechner II, S. 487 ff.

Landes herum debitiert werden könnten“. Er erließ ein strenges Kohleneinfuhrverbot (1769) gegen die englischen Steinkohlen, die schon damals den einheimischen arge Konkurrenz machten. Das Verbot wurde 1772 wiederholt, und die Zuckersiedereien zu Berlin und Breslau sowie die Gewehrfabriken zu Spandau und Potsdam gingen nun mit Widerstreben zu den schlesischen Kohlen über. Schon 1779 sprach Heiniz in Anbetracht der Transportschwierigkeiten den Plan aus, dem ober-schlesischen Steinkohlenbergbau durch Schiffbarmachung der Klodniz und Verbesserung der Oderstraße zu Hilfe zu kommen¹⁾, doch wurde der Klodnizkanal erst 1788 in Angriff genommen und 1805 vollendet. Dem Mangel an geeignetem Wagen- und Rahnmateriale suchte man durch die Verordnung beizukommen, daß nur die Fuhrleute und Oderschiffer in Berlin Salzfrachten erhalten sollten, die als Rückfracht Kohlen transportierten²⁾. Der Minister v. Hohn ordnete 1791 sogar an, daß jedes Oderschiff bei Strafe von 20 Talern einmal im Jahr mit Steinkohlen nach Berlin befrachtet werden mußte, und 1793 wurde den Schiffern befohlen, die Hälfte des Laderaumes mit Steinkohlen zu befrachten. Ferner befreite man 1777 die schlesischen Kohlen von Zöllen, Accisen und Schleusengeldern. Dagegen wurde für die Verbesserung der Landstraßen wenig getan und ihre Sorge den eigenen Mitteln des Bergbaues überlassen. Friedrich der Große war eifrig bemüht, durch bessere Absatzmöglichkeiten den Steinkohlenbetrieb zu fördern. So befahl er, daß neue Belehnungen mit Grubensfeldern nur dann erteilt werden sollten, wenn der Muter nachweise, daß er den nötigen Absatz habe: „Ueberhaupt halte Ich davor, daß es dem Lande soviel Bergwerke auf einmal zu unternehmen, nicht vorteilhaft sein könne, weil ein Bau dem anderen in Anrechnung derer sich dabei Interessierenden nur nachteilig wird, vielmehr vorderhand bei 6, 7 bis 8 Bauen stehen zu bleiben, ratsamer sein dürfte³⁾.“ Auch gründete er zur Beförderung des Steinkohlenabsatzes in größeren Städten Expeditionskontore⁴⁾, sowohl private als auch staatliche.

1) H. Fehner I, S. 325. II, S. 75. S. 86. S. 492 ff.

2) H. Fehner II, S. 487 ff.

3) H. Fehner II, S. 250.

4) H. Fehner II, S. 489. S. 493.

Mit gleichem Eifer wurde an der Hebung der bisher unbedeutenden oberschlesischen Eisenindustrie gearbeitet. Der Eisenerzbergbau wurde intensiviert, daß er den steigenden Ansprüchen der Hütten folgen konnte. Auch hier griff der staatliche Betrieb vorbildlich ein, indem die Kgl. Eisenhütten zu Malapane (1754), Kreuzburg (1755) und Gleiwitz (1794)¹⁾ begründet wurden. 1802 folgte schließlich noch die Kgl. Eisenhütte zu Königshütte. Die wichtigste Folge war neben der größeren Produktion eine bedeutende Verbesserung der Qualität des oberschlesischen Eisens, das so lange in keinem guten Rufe gestanden hatte. 1787 wurden die sog. „Eisenschauordnung²⁾“ für das in die anderen Provinzen zu versendende Eisen erlassen, die dasselbe zuerst auf der Hütte, dann nochmals in Breslau einer genauen Probe unterwirft. Das aus Rasen- oder Moorerzen auf Luppenherden erzeugte Eisen war von vornherein von den Proben, also vom Inlandsabsatz, ausgeschlossen. Die Qualität des Eisens besserte sich nun rasch³⁾, nachdem man die Schmelzmethoden verbessert hatte und dem Prozeß mehr Aufmerksamkeit zuwandte. Um den Eisenabsatz zu erweitern, wurde auf Heinitz' Antrag 1779 die Einfuhr schwedischen sowie anderen fremden Eisens verboten⁴⁾. Außerdem fielen 1787 die Zölle und Accisen bei der Einfuhr des oberschlesischen Eisens in die anderen Provinzen des Staates weg. Ferner wurde der Vertrieb in einem Bergwerks-Produktenkontor organisiert (1784), das in vielen Orten Niederlassungen hatte und eine Monopolstellung einnahm. Außer mit Eisen handelte es mit Kohlen und anderen Industrieprodukten der Kgl. Hütten und Privatwerke, ja sogar des Auslandes, und erfüllte seine Bestimmung vollkommen, indem es mit den Hüttenwerken feste Lieferungsverträge abschloß und ihnen so eine regelmäßige Produktion ermöglichte. Alle diese

1) S. Fechner I, S. 434. Auf der Gleiwitzer Hütte wurde im November 1796 der erste Kokshochofen des Kontinents angeblasen. Der erste überhaupt war der zu Coalbrookdale in Shropshire, 1740. (Fechner II, S. 78 f. S. Solger, S. 21. S. Fechner II, S. 266.)

2) S. Fechner II, S. 711 ff. S. 434 ff. I, S. 338 f. II, S. 499.

3) E. Reimann, S. 150 ff. L. Wachler, I, S. 96. D. Jung-
hann, S. 4 ff.

4) S. Fechner II, S. 501 ff. S. 522 ff.

Bestrebungen waren von Erfolg begleitet, die Hütten konnten bald die Nachfrage nicht mehr befriedigen. Oberschlesisches Eisen ging nach aller Herren Ländern, besonders gern nach England¹⁾.

Geben wir einen kurzen Ueberblick, so ist zu sagen, daß Friedrich der Große die ober-schlesische Kohlen- und Eisen-industrie ins Leben rief, geleitet von den Prinzipien mercantilistischer Staatskunst²⁾. Trotz des anfänglichen Mangels an ausreichenden Geldmitteln, technischen Methoden sowie vor allem privatem Unternehmungsgeist und einer intelligenten Arbeiterbevölkerung, gelang das ungeheure Werk dank der Größe seiner Schöpfer und den reichen natürlichen Hilfskräften des Landes³⁾. Begeistert schreibt Keden in seinem berühmten Promemoria vom 17. Januar 1786 an den König⁴⁾: „Es ist unmöglich, von der Leichtigkeit, Ergiebigkeit und so unerwarteten als sonderbaren Gestalt dieses Baues einen Begriff zu geben; man muß die Gruben befahren und über die Schätze erstauen, welche die Natur mit verschwenderischer Freigebigkeit hierher gelegt hat. Ueberall gibt es mergelartigen Eisenstein wie in England. Der Sandstein ist zu Gestellsteinen geeignet, sogar zum Glasmachen statt des Sandes. In der Nähe der Flöze ist feuerbeständiger Ton zu Glasöfen, Lehm zu Ziegeln und Kalk zum Bauen und zur Düngung. Nirgends finden sich Kalk und Kohle so nahe wie hier. Welche Ausichten für die Kultur des Landes und für anzulegende Fabriken; welche Sicherheit für die hiesige Eisensabrikation! Alle Zweifel, welche ich ehemals in die Nachahmung der englischen Verfahrungsarten hegte⁵⁾, verschwinden jetzt, da Menge, Wohlfeilheit und Güte der Kohlen sowie die Hilfsmittel zu ihrer Benutzung und endlich der Verschleiß der Produkte gesichert sind . . . Un-

1) Fahrreisen gingen über Stettin nach Portugal und Spanien. s. E. Reimann, S. 150 ff. S. Fechner II, S. 74.

2) S. Fechner II, S. 256. III, S. 786.

3) Heiniß' Bericht an den König, 29. Sept. 1791: „Der Graf v. Keden verpflanzt die ganze englische Industrie im Mineralreich nach Schlesien. Wir erreichen alle Jahre größere Vollkommenheit . . .“ Fechner II, S. 76 ff.

4) S. Fechner I, S. 338 f.

5) d. h. bezügl. des Koks.

möglich kann die Voraussetzung gewagt erscheinen, daß dereinst unter dem unmittelbaren Schutze und durch die kräftige Unterstützung der preußischen Monarchen ein Etablissement zu Stande kommen und erhalten werden sollte, dergleichen einzelne Partikuliers in England mehrere und in wenig Jahren errichten, beleben und unter minder günstigen Verhältnissen nicht nur zu einem hohen Grade der Vollkommenheit, sondern auch zu einem reichen Ertrage bringen. Ich finde ein unbeschreibliches Vergnügen in der Vorstellung dieser vielleicht noch sehr entfernten Zukunft, und freue mich im Voraus der Zeiten, wo belebte Industrie, schnellere Zirkulation und Kultur diesen ungeachteten Winkel zur Perle der preußischen Krone erheben, und dessen Bewohner aus armen, gedrückten Sklaven zu gebildeten und glücklichen Menschen umschaffen werden.“

Nichtsdestoweniger krankte die obereschlesische Montanindustrie vom Tage der Geburt an einem Hauptübel: dem Mangel eines genügend großen Absatzmarktes. Schlesien sah sich nach dem Hubertusburger Frieden plötzlich von Österreich losgerissen, mit dem es seit Jahrhunderten im engsten wirtschaftlichem wie politischem Verhältnis gestanden hatte. Entgegen den Friedensbestimmungen, die dem Handel der Provinz mit dem Kaiserreich freien Lauf ließen¹⁾, sperrte Maria Theresia ihre Lande gegen Schlesien durch hohe Schutzzölle und Verbote auf Roheisen und Eisenwaren ab, die Friedrich d. Gr. mit Kammerzöllen beantwortete. Dagegen war der Handel nach dem Königreich Polen ungehindert und sehr lebhaft²⁾. Das enaere Gebiet des obereschlesischen Industriebezirks aber war wirtschaftlich noch unentwickelt und zu klein, um einer Großindustrie genügend Beschäftigung geben zu können, umsomehr als die slavische, unfreie Bevölkerung auf einem äußerst niedrigen Wirtschaftsniveau sich befand. Der weitere Inlandsmarkt war schwer zu erreichen infolge der peripheren Lage Oberschlesiens und seiner völligen Armut an Kommunikationen. Heinitz schreibt in seinem Bericht vom 8. September 1801³⁾ „. . . an Steinkohlen kann es

1) H. Fehner III, S. 787 ff. II, S. 74 f.

2) Bei der 2. Teilung Polens 1793 kam das Oberschlesien benachbarte Gebiet um Czenstochau als „Neuschlesien“ zu Preußen.

3) H. Fehner II, S. 75 ff.

für Schlesien und die angrenzenden, an der Oder und Elbe gelegenen Provinzen mehrere Jahrhunderte nicht fehlen. . . , es kommt auch weniger auf deren Herausförderung als auf deren Transport an; durch den Klodnikkanal wird die Fortschaffung der oberschlesischen Steinkohlen zur Oder wesentlich befördert werden, die Hauptsache aber die Oderschiffahrt bleiben.“ Der 1788 begonnene Kanal wurde erst 1805 vollendet. Am 20. Juni 1805 ging das erste Schiff mit Gußwaren aus der Kgl. Hütte Gleiwitz von Laband ab. Doch zeigte der Kanal von Anfang an große Mängel¹⁾. Die zahlreichen Schleusen erforderten häufig Reparaturen, die den Verkehr aufhielten und Umladungen veranlaßten. Das Eis des Kanals taute schwer auf. Auch die Oder war durch viele Schleusen und Mühlenwehre behindert. Die Frühjahrswasser liefen schnell ab, so daß die Schiffahrtszeit sich sehr verkürzte. Vor allem ging der Transport allzu langsam vor sich. Heinitz erkannte diese Mängel sogleich und schlug die Erbauung von mehr und flacher gehenden Schiffen, Einführung des Leinenzuges durch Pferde und eine gründliche Stromräumung vor²⁾. Die Landstraßen hingegen blieben in ihrem trostlosen Zustande, soweit sich nicht die industriellen Interessenten selbst halfen.

Die Nachfolger Friedrichs d. Gr., König Friedrich Wilhelm II. und Friedrich Wilhelm III. brachten der oberschlesischen Industrie das gleiche Interesse entgegen und suchten sie auf alle Weise zu heben. Mit Heinitz' Tode, 18. Mai 1802, ließ zwar die Energie im Berg- und Hüttenwesen bedeutend nach, vollends aber nach Redens Abgana, der bis 1807 Heinitz' Nachfolger in der Leitung des preußischen Berg- und Hüttenwesens war.

Die folgenden napoleonischen Kriegsjahre brachten wie den ganzen preußischen Staat so die oberschlesische Montanindustrie an den Rand des Verderbens. Anders als in den übrigen Industriegebieten³⁾ befand sich ja in Oberschlesien der Steinkohlenbergbau und das Eisengewerbe fast ausschließlich in der Hand des Staates, der nun den Betrieb einstellen mußte, da die Be-

1) S. Fechner II, S. 210.

2) S. Fechner II, S. 80 ff.

3) Die niederschlesischen und westfälischen Gruben waren ausnahmslos im Privatbesitz. (S. Fechner, II, S. 55.)

triebsmittel notwendig anderweitig gebraucht wurden. Jetzt aber zeigte sich die erziehlliche Wirkung der staatlichen Industriepolitik Heiniß' und Redens im besten Lichte. Die private Tätigkeit erwachte zur rechten Zeit, die Industrie durch die Kriegsjahre hinüberzuretten. Neue Kohenschächte wurden abgeteuft, und Privatgewerken erbauten 1809 zu Hohenloehütte und 1810 zu Antonienhütte Kokshochöfen¹⁾. Auch schritten Private um diese Zeit nach dem von dem Schmelzmeister Joh. Christ. Ruberg zu Vessola 1798 erfundenen Verfahren, aus Galmei Zink darzustellen, zur Errichtung von Zinkhütten²⁾.

Nach der durch die Stein-Hardenberg'sche Reformgesetzgebung und die Befreiungskriege erwirkten Wiedergeburt des preußischen Staates setzte auch in Oberschlesien ein gewaltiger industrieller Aufschwung ein. Freilich ging in dem äußersten Winkel des Staates die Bauernbefreiung sehr langsam von statten, vielfach wußten die obereschlesischen Magnaten die gesetzlichen Bestimmungen gänzlich zu umgehen, auch mangelte es lange Zeit an Kapital, da nach dem Kriege ein allgemeiner, großer Kapitalbedarf besonders des Staates befriedigt sein wollte. Überdies war die in der 2. Teilung Polens 1793 erworbene Provinz Neuschlesien, die wirtschaftlich erfolgreich an Oberschlesien geschweift worden war, auf dem Wiener Kongreß mit dem größten Teile des ehemaligen Königreiches Polen an Rußland gekommen³⁾, das entgegen den auf dem Kongreß mit Osterreich und Preußen getroffenen Abkommen⁴⁾, nach den die ehemals polnischen Landesteile auch fernerhin ein zollpolitisches Einheitsgebiet darstellen sollten, mit der Maßgabe, daß alle Erzeugnisse des Bodens und der Industrie frei und unbeschränkt sollten umgesetzt werden dürfen, seinen polnischen Anteil durch hohe Zölle von Oberschlesien abschloß. Der Verlust des sehr aufnahmefähigen polnischen Absatzmarktes bedeutete für die obereschlesische Kohlen- und Eisenindustrie einen harten Schlag.

1) H. Solger, S. 22 f.

2) Siegismund-Zinkhütte 1810, Concordiahütte 1813, beide bei Scharley und der Bergwerksgesellschaft von Giesches Erben gehörig. 1814 die Georgs-Zinkhütte bei Siemianowitz derselben Gesellschaft. (Jahrbuch f. d. Oberbergamtsbezirk Breslau, 1913.)

3) B. Wittschewsky, S. 44 ff.

4) vom 21. April/3. Mai 1815.

Berücksichtigt man, daß während der Kriegsjahre¹⁾ für die Landstraßen nichts getan worden war, die Schifffahrtsverhältnisse auf der Oder und dem Klodnikkanal sich eher verschlechtert als verbessert hatten, so ist verständlich, daß die Absatzverhältnisse im Inlande sich auch nicht gehoben hatten²⁾. So konnte die ober-schlesische Industrie nur äußerst langsam vorankommen.

Das Ansteigen überhaupt wurde ermöglicht durch das Wachsen des Bedarfs an Hausbrandkohlen der sich rasch vermehrenden Bevölkerung des Industriebezirks sowie durch die Ausweitung der Produktion der ober-schlesischen Zink-, Blei- und in geringerem Maße auch der Eisenindustrie. Zeitweise konnte die Steinkohlenförderung denn auch den Anforderungen des engeren Marktes kaum folgen.

Dagegen blieben die Eisenhütten mehr und mehr zurück, hinsichtlich der Quantität, vielmehr noch was die Qualität ihrer Produkte betraf.

Sie waren auf den durch Heinitz und Keden erworbenen Vorbeeren eingeschlafen. Die Qualität des ober-schlesischen Roheisens ließ gegenüber der des westdeutschen und englischen viel zu wünschen übrig, daß es damals durchaus kein gesuchter Artikel war. Hinzu kamen die oben erwähnten Schwierigkeiten des Absatzes, so daß³⁾ „bei der fortschreitenden Entwicklung des ober-schlesischen Eisengewerbes keineswegs die massenhafte Zunahme der Produktion als besonders bemerkenswert vorlag, sondern vielmehr der angeregte Kampf des Alten mit dem Neuen⁴⁾“. 1817 brachten die Rhybniker Eisenwerke das erste in Oberschlesien gewalzte Stabeisen in den Handel, und 1828 gelang es zum ersten Mal, ober-schlesisches Koksroheisen im Flammofen mit Steinkohlen zu frischen. „Es gab eine Zeit, wo Oberschlesien die Schule des angehenden Eisenhüttenmannes mit Recht genannt wurde.“ Inzwischen war die englische Eisen-

1) Ueber diese und die nächstfolgende Zeit ist wenig Material vorhanden. s. L. Wachler I, S. 10.

2) S. Solger, S. 22 ff., R. Schroth, S. 18 ff.

3) L. Wachler I, S. 6 ff.

4) Jetzt setzte die private Walzeisenproduktion ein, denn sie war nun nicht mehr von dem aus staatlichen Forsten gewonnenen, teuren Holzkohlenkoks abhängig und konnte die eigenen Steinkohlen schmelzen.

industrie technisch wie kommerziell der deutschen Eisenindustrie und der der ganzen Welt derart vorangeeilt, daß sie ganz Deutschland mit so billigem Eisen überschwemmte, als es das Inland nicht zu erzeugen vermochte¹⁾. Für den Vorsprung der englischen Produkte wirkten die vorzügliche Beschaffenheit der Materialien, die Überlegenheit des Kapitals, Billigkeit der Frachten und kaufmännische Spekulation zusammen. Dem allen standen in Oberschlesien die geringere Brauchbarkeit der Materialien, Mangel an Anlage- und Betriebskapital, teure Frachten und mangelhafter Betrieb der technischen und kommerziellen Geschäftsführung gegenüber. Auch für den in immerhin kräftigeren Märkten eingebetteten Westen Deutschlands traf dies alles in vollem Umfange zu. Die einheimische Eisenindustrie gegen das englische Eisen durch Schutzzölle zu schützen, fürchtete sich Preußen und der von ihm geleitete Zollverein (1834), da man glaubte, daß England sofort mit Kampfzöllen auf die deutsche Getreideeinfuhr in England antworten würde. In dessen wurde 1844 ein mäßiger Zoll auf die englische Roheiseneinfuhr im Zollverein gelegt. Immerhin war etwa die Hälfte des damals konsumierten Roheisens englischer Provenienz. Für Oberschlesien kommt L. Wachler²⁾ 1846 zu „dem wohl allein richtigen Resultat, daß dormalen bei vollem Betriebe der Werke jedenfalls nur sehr geringe Quanta als Roheisen aus der Provinz versandt werden können, sondern die jetzt vorhandene Produktion an Roheisen in der Provinz selbst verfeinert und somit konsumiert wird, ja vielleicht hierzu jetzt schon nicht mehr ausreicht und Mangel daran empfinden läßt, weshalb man bei den hochgeschraubten Preisen des Roheisens auch auf eine schleunige Vermehrung dieser Produktion durch den Bau so vieler Hochöfen Bedacht genommen hat, weil auch statt der Ausfuhr immer noch Einfuhr von fremdem Roheisen stattfindet. Immer noch³⁾ bezieht das Ausland große Geldsummen für Artikel in gewöhnlichen Eisensorten, ja selbst für Roheisen, von uns, die beweisen, daß wir eines Teils noch nicht genug und dann noch nicht billig genug produzieren.“ Der unterdes mächtig einsetzende Eisen-

1) H. Solger, S. 138 ff, A. Steinbeck, S. 48.

2) L. Wachler I, S. 20 ff.

3) L. Wachler II, S. 6.

bahnbau¹⁾ erhöhte allerdings die Aufnahmefähigkeit ganz bedeutend im Inlande, so daß auch die gestiegenen Eisenpreise nicht Ansporn genug sein konnten für die deutschen und ober-schlesischen Hoehöfen, ihre Leistungsfähigkeit wie nur irgend möglich zu steigern. Sie produzierten bis zur Grenze ihres Könnens, erweiterten, hoffend auf das Anhalten der gestiegenen Nachfrage, ihre Anlagen, sahen sich aber durch die Konkurrenz der leistungsfähigeren englischen Eisenindustrie bald zurückgedrängt²⁾. In den Kampfgebieten drückte das englische Eisen den Preis so tief hinab, daß die einheimischen Eisenwerke den Atem verloren, während jenes immer noch einen Gewinn abwarf und in seinen unbestrittenen Absatzgebieten in Deutschland ungeheuere Profite realisierte: „So gingen beim deutschen Eisenbahnbau dem Vaterlande viele Millionen Taler für immer verloren³⁾.“ Der Grund, weshalb die Eisenschutzzölle nicht weiter ausgebaut wurden, ist in den wirtschaftspolitischen Auffassungen jener Zeit zu suchen. Der Freihandelsgedanke dringt von England aus auch in Deutschland ein. H. Solger, der doch für die ober-schlesische Montanindustrie so besorgt ist, sagt⁴⁾ als typischer Anhänger des „Free-Trade-Principle“: „Es ist natürlich, daß der Konsument sein Eisen kauft, wo er es am billigsten erhalten kann. Vaterländisches Eisen nur um deshalb teurer zu kaufen, weil es aus dem Inlande herkommt, wäre ein übel angebrachter Patriotismus, denn es würde dadurch der Verbrauch dieses so unentbehrlichen Metalls für alle, welche dessen bedürfen, im ganzen Lande verteuert werden, und der Vorteil davon nur den wenigen Hüttenbesitzern zu Gute kommen.“ Nicht durch zwangsweise Ausschließung fremder Konkurrenz, sondern durch Entfernung der Ursachen, welche die einheimische Eisenerzeugung kostspieliger machen, als die fremde ist, sei der inländische Markt der inländischen Industrie zu sichern. Dagegen eiferten die Schutzzöllner, der Nationalwohl-

1) L. Wachler I, S. 14 ff.

2) Das englische Eisen konnte die gut schiffbaren Mündungen der deutschen Ströme und die Küsten benutzen, um tief in Deutschland einzudringen.

3) L. Wachler I, S. 14.

4) H. Solger, S. 138 ff.

stand des Vaterlandes fordere unbedingt Schutz und Erhaltung der seine Selbständigkeit begründenden Produkte, so daß sie unabhängig vom Auslande mit der Zunahme der Bevölkerung und des Bedürfnisses in steigenden Mengen gewonnen werden möchten¹⁾. Wichtigstes Interesse der Regierung aber sei, daß die eigene Industrie des Eisens, des unentbehrlichsten aller Metalle, welches jeder Industrie die Werkzeuge und der Macht die Waffen liefert, dem Lande erhalten bleibe. Dann aber müsse sie dafür sorgen, daß die Erzeugungsanstalten rentieren, denn nur dann könnten sie gedeihen. Obgleich 1846 eine Zollkonferenz der am meisten beteiligten Zollvereinsstaaten die Sicherung des Eisengewerbes durch einen ausreichenden Schutzzoll befürwortet hatte²⁾, drangen die freihändlerischen Bestrebungen durch, indem der Roheisenzoll um 25 Prozent ermäßigt wurde. Da der übrig bleibende Zoll zu niedrig war, um einen wirksamen Schutz zu gewähren, waren die Eisenwerke auf ihre eigene Kraft angewiesen, ihren Betrieb technisch zu modernisieren und die Produktion zu steigern in dem Maße, als es ihnen gelang, die trotz des Zolles übermächtige Konkurrenz Englands aus dem Felde zu schlagen. Dabei gingen viele deutsche Betriebe ein, die ihre Produktionskosten nicht annähernd auf das niedrige Niveau der englischen herabsetzen konnten³⁾. Dazu setzte allmählich ein beständiges Sinken der Preise ein, das aus dem Mißverhältnis der gestiegenen Produktion und der weichenden Nachfrage resultierte; ein völliges Stocken des Absatzes war die Folge. Hiervon wurde auch der Steinkohlenbergbau betroffen, dessen Hauptabnehmer ja die Eisenhütten waren.

Die Eisenbahnbauten wurden von der oberschlesischen Industrie als Eröffnung eines neuen industriellen Aufschwungs lebhaft begrüßt⁴⁾. Jetzt erhielt die seit ihrer Entstehung mit den ungünstigsten Verkehrsverhältnissen kämpfende oberschlesische Montanindustrie ein leistungsfähiges Eisenbahnnetz, das

1) L. Wachler III, S. VI.

2) L. Wachler I, S. 15.

3) Hier wirkten die sicherheitspolizeil. Vorschriften Preußens und des Zollvereins bedeutend ein, Lasten, welche die englische Industrie nicht zu tragen brauchte. (Auch heute noch nicht.)

4) Die „Oberschles. Eisenbahn“ wurde 1841 genehmigt und bis 1859 eröffnet.

die Produkte überall hintrug, nicht allein in die äußersten Winkel des Inlandes sondern auch zu den Seehäfen, den Anschlüssen an den Weltmarkt. Auch für die Besserung der Landstraßen des engeren Bezirks war inzwischen viel geschehen durch Erlaß des Allgemeinen Preussischen Berggesetzes vom 24. Juni 1865, das die Leistungen für die Straßen seitens der Regierungen, der Gesellschaften, Privaten und besonders der Oberschlesischen Bergbauhilfskasse genau regelte¹⁾. Für den Verkehr der Gruben und Hütten untereinander wurde von der Oberschlesischen Eisenbahn-Gesellschaft eine Schmalspurbahn gelegt²⁾, doch hatte diese Industriebahn infolge hoher Tariffsätze und des mangelhaften Betriebes keinen Erfolg. Hatte der Staat während der 40er und 50er Jahre immerhin noch Bauten zur Verbesserung der Schifffahrtsverhältnisse auf dem Oberstrom vornehmen lassen³⁾, so wurde seit dem Aufkommen der Eisenbahnen nichts mehr für die Wasserstraßen getan. Allerdings ließ im Anfang des Eisenbahnverkehrs die Benutzung der Schifffahrtsstraßen, selbst des Rheins sehr nach, doch war der Hauptgrund für ihre Vernachlässigung die Furcht, die Rentabilität einer Eisenbahn würde durch eine leistungsfähige, parallele Wasserstraße gefährdet. Dies führte allmählich dazu, daß die Eisenbahnen in den Besitz eines gewissen Verkehrsmonopols gelangten und mittels der Tarifpolitik Industrie und Handel beherrschten. So klagt Solger⁴⁾: „Die Produzenten sind in die Hand der Oberschlesischen Eisenbahn gegeben und können selbst ihre natürliche Wasserstraße, die Oder, nicht benutzen. . .“, die Fracht z. B. nach Berlin komme so hoch zu stehen, daß das obereschlesische Eisen von dem Absatz nach den dortigen großen Maschinenbauanstalten und Eisenbahnen ausgeschlossen sei. Zwar bemühte sich die Regierung, die Eisenbahngesellschaften zur Herabsetzung der Tarife zu bewegen, soweit es ihr Interesse an gut rentierenden Eisenbahnen gestattete, aber die Erfolge reichten doch nicht hin⁵⁾. Bereits 1849 wurde, um die englischen Steinkohlen vom Berliner Markt zu

1) B. Rosmann, S. 43. (f. a. G. Gothein I.)

2) J. Renauld, S. 146.

3) W. Tiege, S. 25 ff. W. Log I, S. 94.

4) H. Solger, S. 140.

5) J. Renauld, S. 58 f.

verdrängen, der billige Satz von 1 Silberpfennig pro Zentnermeile = 2,2 Pfennige pro Tonkilometer für Kohlenzüge nach Berlin eingeführt. Dieser erste „Einpennigtarif“ wurde aber bald wieder fallen gelassen. Auch wurden alle etwa vorgenommenen Frachtermäßigungen durch gleich hohe oder noch höhere bei den wettbewerbenden Industriebezirken und durch das starke Sinken der Seefrachten von England nach Stettin wieder praktisch unwirksam gemacht. So konnten die Eisenbahnen keine wesentliche Erweiterung des Absatzgebietes der ober-schlesischen Kohlen- und Eisenindustrie mit sich bringen.

Die Umwälzung, die die Eisendarstellung durch das von Henry Bessemer 1856 erfundene Bessemerverfahren erfuhr, brachte für die ober-schlesische Eisenindustrie neue Not, da für dieses sog. „saure“ Verfahren die englischen Eisenerze mit ihrem geringsten Phosphorgehalt vorzüglich geeignet waren und die massenhafte Schmiedeeisen- und Stahlfabrikation begünstigten. Die englischen Produkte wurden so befähigt, noch tiefer als bisher in Deutschland einzudringen, zu einer Zeit, da der Eisenbahnbau enorme Mengen Schienen und anderen Materials anforderte.

In Folge der Stocung des Absatzes mußte das ober-schlesische Eisen teilweise unter den Selbstkosten verkauft werden. Daß die Eisenindustrie trotzdem nicht gänzlich zusammenbrach, ist dem Umstand zu danken, daß in Ober-schlesien früher als anderswo Kohlenzeche und Eisenhütte vergesellschaftet zusammenarbeiteten, sie teilten Freude und Leid. Durch diese Fusion, die ihren letzten Ursprung in der physiokratischen Theorie hatte, daß die Hütte garnicht selbst produzieren sondern nur Ersparnisse gegen den aufgestellten Ökonomieplan machen könne, also als Annex der Kohlengrube zu betrachten sei, konnten die Eisenhüttenbesitzer das tiefe Sinken der Eisenpreise aushalten¹⁾. Sie mußten dann freilich auf den Gewinn aus ihrer eigenen Kohlen- und Eisenerzproduktion Verzicht leisten. Dagegen gingen die kleineren Hüttenwerke, die weder Kohlen noch Eisenerze selbst förderten, sondern alle Materialien kaufen mußten, nach und nach ein²⁾.

1) L. Wachler. H. Solger, S. 129 ff.

2) H. G. Heymann, S. 216 ff.

Die unmittelbare Folge des andauernd schlechten Geschäftsganges war ferner, daß die innere Organisation der oberschlesischen Eisenindustrie auf ihrem alten Stand stehen blieb, sowohl was die Produktionsfähigkeit der Qualität als auch der Quantität betrifft.

Wenn, wie es hin und wieder geschah, die Konkurrenz des englischen Eisens in Deutschland wie auf dem ganzen Kontinente nachließ, und der inländische wie auswärtige Bedarf mit gesteigerten Anforderungen an die oberschlesischen Werke herantrat, mußten diese Roheisen aus Schweden oder sogar England für ihre Schmelzöfen heranschaffen, da ihre eigenen Hochofen nur geringer Produktionssteigerungen fähig waren¹⁾. Ferner wurde die „nach ihrem Kohlengehalt zwischen Schmiedeeisen und Roheisen unter dem Namen Stahl bekannte Mittelstufe des Eisens“ nicht erzeugt wegen der geringen Güte des oberschlesischen Roheisens.

Die Entwicklung der oberschlesischen Steinkohlengruben dagegen war in der ganzen Zeit erfreulich, sie erlebte des öfteren sogar stürmische Haussen durch die stetig fortschreitende Ausweitung des Eisenbahnnetzes sowie die schon zu jenen Zeiten einsetzenden Fabrikgründungen, in Schlesien besonders der Leinen- und Zuckerrübenindustrie, der Kalk- und Zementwerke, Ziegeleien und Getreidemüllerei.

Die kriegerischen Erfolge Preußens 1866 und 1870/71 brachten wie das Wirtschaftsleben ganz Deutschlands so auch Oberschlesiens einen kräftigen Ruck vorwärts.

Die jetzt wuchtig beginnende „systematische Industrialisierung“, durch die französischen Milliarden unterstützt, vornehmlich die stetig steigende Bautätigkeit der Städte rief eine ungeheure Vermehrung der Nachfrage nach Kohle und Eisen hervor. Hatte bisher der Eisenbahnbau den größten Teil der Roheisenproduktion absorbiert, ca. 60 bis 65 Prozent, während nur 30 Prozent auf die Industrie und 5 bis 7 Prozent auf die Landwirtschaft entfielen²⁾, so nahm nun der Markt der kleinen privaten Verbraucher in den Städten wie auf dem platten Lande rasch an Bedeutung zu. Gleichertweise ja noch mehr war dies bei der Steinkohle der Fall.

1) H. Solger, S. 132 f.

2) R. Martin, S. 64.

So sehr die gesamte deutsche Eisenindustrie in jenen „Gründerjahren“ auch ihre Produktion anspornte, vermochte sie den riesig gewachsenen Bedarf des Inlands doch nicht zu befriedigen, so daß, um dem überlegen vorausgeeilten englischen Eisen den Eingang zu erleichtern, 1873 der deutsche Roheisenzoll beseitigt wurde.

Jetzt erfolgte ein bedeutender Preissturz für alle Eisensorten, der dann auch die Steinkohle in scharfe Mitleidenschaft zog. Dazu kam die allgemeine Wirtschaftsdepression, die Mai 1873 von Wien ausgehend, sich über alle großen Wirtschaftsgebiete der Welt ausdehnte, und die bekannte deutsche Industriekrise hervorrief, unter der wiederum die Kohlen- und Eisenindustrie am meisten litt.

Oberschlesien litt unter dieser Krise zwar in geringerem Maße, da einmal seine Entwicklung weniger stürmisch gewesen war und ihm außerdem damals noch der aufnahmefähige polnisch-russische Markt offen stand, auf dem es seine Überproduktion absetzen konnte. Aber um diese Zeit trat ein neues für die obereschlesische Eisenindustrie so überaus ungünstiges Moment an den Tag, dessen Folgen schon in den ersten 1880er Jahren rasch eintraten. Durch das 1879 von Thomas und Gilchrist erfundene basische Verfahren wurde die Grundlage der deutschen Eisenindustrie vollständig verändert.

Die westdeutsche Eisenindustrie, vorzüglich lothringisch-luxemburgische Hütten¹⁾, auf ungeheuren phosphorreichen Erzschatzen stehend, die vorher für das saure Bessemerverfahren fast wertlos waren, stieg nun mit Riesenschritten auf. Durch die 1879 zur Stärkung der Großindustrie und der Landwirtschaft inaugurierte Schutzzollpolitik Bismarcks²⁾ in seiner Konkurrenzkraft gehoben, verdrängte das westdeutsche Eisen die englische Konkurrenz von dem größten Teil des deutschen Marktes.

Die obereschlesischen Eisenhütten dagegen, die schon solange mit der allgemeinen Entwicklung nicht hatten Schritt halten kön-

1) S. Schumacher I.

2) Bismarck erscheint anfangs passiv, s. a. „Eisenhüttenwesen 1912“ S. 311, Brief König Wilhelms, Gastein d. 22. Juli 1876 an Bismarck. Nach der Erkenntnis aber der für die damalige deutsche Wirtschaftsnot einzig richtigen Hilfsaktion übernahm er die Führung und setzte die wirksamsten Zollschutzmaßregeln durch.

nen, blieben jetzt vollends zurück. Die allmähliche Erschöpfung der Eisenerzlager des Bezirks und das neuerfundene bairische Verfahren, für das der mittlere Phosphorgehalt der obereschlesischen Erze nicht geeignet war, in Verbindung mit den durch das Thomasverfahren an die Güte des Roheisenprodukts gestellten erhöhten Anforderungen zwang die obereschlesischen Eisenhütten, bessere Erze irgendwoher zu beschaffen. Da sie solche im Inlande nicht fanden, so griffen sie notgedrungen auf das Ausland zurück. In Betracht kamen Rußland und Österreich-Ungarn — hier konnte das Erzmaterial nur auf langen teuren Eisenbahntransporten herangebracht werden — sowie die Magnet-eisenerze Schwedens, die von Stettin 570 Kilometer Eisenbahntransport oder unter beschränkten Bedingungen einen kombinierten Wasser- und Eisenbahnweg von 720 und 60 Kilometern zurückzulegen hatten. Entstand so durch die enormen Frachten eine erhebliche Verteuerung der Produktionskosten, die weder Lothringen-Luxemburg noch das im Herzen Europas gelegene und mit dem nahen Meer durch die beste Wasserstraße Europas verbundene Rheinland-Westfalen zu tragen hatte, so standen ausreichende und für Massentransporte geeignete Verkehrsmittel Oberschlesien überhaupt nicht zur Verfügung¹⁾.

Die Oberschiffahrt lag infolge der schlechten Wasserverhältnisse des Stromes und des Mangels jeder Regulierung völlig im argen. Bis in den Industriebezirk konnten auf dem verfallenen Klodnikkanal nur Rähne kleinster Abmessungen gelangen, und einen Oberhafen mit größerem Umschlagverkehr gab es bis Ende der 1890er Jahre nicht. Die Eisenbahnen waren so das einzige Verkehrsmittel.

Wie erwähnt, hatten vor der vollen Verstaatlichung der obereschlesischen Eisenbahnen (1884) erhebliche Tarifierabsetzungen stattgefunden. Da dem Staate dabei keine Kosten erwachsen, hatte er die Industrieinteressen den Eisenbahnen gegenüber nachdrücklichst unterstützt. Nach der Erwerbung der Eisenbahnen aber kam der Staat den tarifarischen Wünschen der In-

1) Generaldirektor Hegensteidt auf der Kartellenquete 1905, 20. Juni. (Verhandlungen über die Stahlwerksverbände.)

dustrie sehr langsam entgegen¹⁾, da sein privatkapitalistischer Standpunkt möglichst hoher Einnahmen gegen jede Tarifiermäßigung sprechen mußte, ja er hinderte sogar die Steigerung der Leistungsfähigkeit der Oderschiffahrt — z. B. den Bau eines Oderumschlaghafes in Dppeln Ende der 1880er Jahre — aus Furcht, der Wassertransport könnte die Rentabilität der Staatseisenbahnen gefährden²⁾. Allerdings spielte vielleicht auch das agrarische Interesse hierbei eine bedeutende Rolle, die ungestüm fortschreitende Industrialisierung des Landes nach Kräften zu zügeln.

Den Absatz der oberschlesischen Kohle und Eisenprodukte be-
trafen diese Transportschwierigkeiten in gleichem Maße, wenn
auch die Steinkohle durch ihre unvergleichlich niedrigen Ge-
stehungskosten die als Folge des teuren Transports entstehende
Schwächung ihrer Konkurrenzskraft für bestimmte Marktfer-
nungen noch einigermaßen ertragen konnte.

Die Oberschlesische Eisenindustrie aber trafen noch außer-
dem andere Schwierigkeiten³⁾. Der seit Jahrzehnten so wenig
lohnende Geschäftsgang hatte den oberschlesischen Eisenhütten
nicht erlaubt, größere Aufwendungen für die Modernisierung
ihrer Anlagen zu machen, die doch im Hinblick auf die epoche-
machenden Erfindungen der Eisenhüttentechnik dringend er-
forderlich waren. Sie klebten an dem teuer arbeitenden Puddel-
verfahren⁴⁾, während die westdeutschen Werke dasselbe zum
überwiegenden Teile sofort stilllegten und an seiner Statt neue
Konverteranlagen in Betrieb setzten, die mit erhöhter Qualität
des erzeugten Eisens zugleich eine bedeutende Ermäßigung der
Produktionskosten erzielen ließen. So konnte das in jeder Hin-

1) Allerdings ist der Staatsbahnverwaltung zuzugestehen, daß
sie nach bestem Wissen und Gewissen die Tarifpolitik handhabt.
s. a. W. Loß I, S. 96.

2) W. Eras, „Die Organisation des Binnenschiffahrtsbetriebes.“
1887.

3) H. G. Heymann, S. 185 f.

4) Die Vereinigte Königs- und Laurahütte dagegen erwarb
schon Mitte der 1880er Jahre die Thomas- und Gilchristpatente,
doch behielt ihr Puddlingsbetrieb seine ganze Ausdehnung und
Bedeutung.

sicht überlegene¹⁾ westdeutsche Eisen das oberschlesische nach und nach von dessen alteingesessenen Märkten zurückdrängen. Diese technisch-organisatorische Schwierigkeit ist neben der Verkehrsfrage der Hauptschlüssel zu dem Verständnis der Lage der oberschlesischen Kohlen-Eisenindustrie seit den 1870er Jahren.

Die Not erzeugte gleich das Bestreben der oberschlesischen Industrie, ihre Wirtschaftlichkeit durch Kartellierung zu heben. 1886 wurde denn auch das „Gleiwitzer Verkaufsbureau vereinigter Oberschlesischer Walzwerke“ gegründet²⁾, dem 1887 alle Werke mit Ausnahme des privaten Vorkriegwerkes beitraten. Auch der schon 1879 gemachte Versuch, die oberschlesische Steinkohlenproduktion zu syndizieren, der zunächst an dem Widerstande der unter besonderen, günstigen Verhältnissen arbeitenden fiskalischen Bechen gescheitert war, gelang 1890, indem die Kohlenindustriellen mit Einschluß des Fiskus sich zu der zwar losen „Oberschlesischen Steinkohlenkonvention“ zusammenschlossen.

Diese Kartellierungen vermochten wohl die ärgsten Stöße abzuschwächen, konnten aber bei der Übermacht der westdeutschen wie englischen Konkurrenz keine merkliche Besserung bringen. Westdeutsches Eisen und englische Kohlen behaupteten die Oberschlesien abgerungenen Positionen.

Dazu kam in den 1890er Jahren die bedeutende Verschlechterung der handelspolitischen Beziehungen des Deutschen Reiches sowohl zu Rußland als auch zu Osterreich-Ungarn. Hatte Oberschlesien bislang einen ziemlich konkurrenzlosen Auslandsmarkt besessen, so wurde ihm dieser jetzt durch die Hochschutzzölle der beiden Staaten abgeschlossen³⁾. Rußland erhöhte bedeutend seine Kohlen- und Eisenzölle zum Schutze seiner eigenen, aufblühenden Montanindustrie, und ebenfalls die Donaumonar-

1) Noch 1881 war es der Bismarckhütte unmöglich, zum Stanzen geeignete Feinbleche herzustellen. Draht konnte nur aus dem schwer herzustellenden Feinkornschweißeisen gewalzt werden, nicht aber aus dem damals schlechten oberschlesischen Flußeisen. (F. Jüngst, S. 520 f.)

2) B. Rosmann, S. 107. Vorbild des 1887 gegründeten „Deutschen Walzwerks-Verbandes“. (f. a. Caro, S. 45 ff.)

3) f. S. 127, 129. Den Höhepunkt erreichten die russischen Zölle in dem Maximaltarif von 1892, der während des Zollkrieges bis 1894 galt.

chie was die Eisenindustrie anlangt. Auf die zollfreie Steinkohleneinfuhr dagegen konnte dieser Staat nach wie vor im Interesse seiner gesamten Volkswirtschaft nicht verzichten. Die Lage der oberschlesischen Kohlen-Eisenindustrie wurde nun geradezu verzweifelt. Ihre Aufmerksamkeit wandte sich jetzt wieder in stärkerem Maße der inländischen Verkehrsfrage zu, deren Lösung man allein in Maßnahmen der Eisenbahntarif- und Wasserstraßenpolitik zu finden glaubte.

Die ungünstige geographische Lage Oberschlesiens, eingekesselt zwischen den unübersteigbaren Zollmauern Rußlands und Österreich-Ungarns und im südöstlichsten Zipfel des Reiches weit entfernt von den inländischen Marktzentren gelegen, sei einzig und allein die Wurzel des Übels. Da der Betrieb der oberschlesischen Steinkohlenbergwerke und, nach den enormen finanziellen Anstrengungen der Eisenhütten zur Modernisierung ihrer Anlagen seit Ende der 1890er Jahre, auch der Eisenindustrie sich auf intensiv moderner Höhe befinde, in ihm bei steigenden Löhnen und sozialen Lasten besten Willens Ersparnisse nicht erzielt werden könnten, so bleibe als letzter Ausweg übrig, die Transportkosten zu ermäßigen, und zwar die beim Absatz der Kohle und der Eisenprodukte sowie die des Erzmaterialbezuges der Hochofen. Als zweckentsprechendes Mittel käme einmal der Ausbau der Oderschiffahrtsstraße zum Großschiffahrtsweg, vorzüglich aber die bedeutende Ermäßigung der hohen Staatsbahntarife Preußens in Betracht.

Die Staatsregierung erkannte die schwierige Wirtschaftslage der oberschlesischen Montanindustrie auch an. Sie förderte den 1888 in Angriff genommenen Ausbau der Oder fortgesetzt mit erheblichen finanziellen Aufwendungen, um so der Verkehrsnot Oberschlesiens abzuhelpen. Das ist aber tatsächlich bisher nicht gelungen, da die aufgewendeten Mittel im Verhältnis zu der Schwierigkeit des Problems viel zu gering waren. Die Leistungsfähigkeit der Oderschiffahrtsstraße ist auch heute noch unvollkommen, jedenfalls kann sie nur einen kleinen Teil der oberschlesischen Montanprodukte bewältigen, ganz abgesehen davon, daß ohne einen Großflodnikanal die Oderschiffahrt für Oberschlesien stets von nur halber Bedeutung sein kann. Die oberschlesischen Industriellen haben denn auch von Anfang an

auf die Zwecklosigkeit der nicht ausreichend großzügigen Oderstrombauten hingewiesen¹⁾, überhaupt bestritten, daß auf dem Wege wasserstraßenpolitischer Maßnahmen jemals Oberschlesien geholfen werden könnte, da ja nicht nur die Oderstraße verbessert werde, sondern zugleich und in weitsichtigerer Weise die anderen Wasserwege des Inlands auch (z. B. der Berlin-Stettiner Großschiffahrtsweg!), die den inländischen wie auswärtigen Konkurrenten Oberschlesiens nur neue Vorteile brächten. In der nächsten Zukunft könnten allein Tarifierabsetzungen der preußischen Staatseisenbahnen der ober-schlesischen Kohlen-Eisenindustrie wirksame Hilfe bringen. Diese Hauptforderung wird zunächst durch den Hinweis gestützt, daß „eine so gut rentierende Staatsbahn wie die preußisch-hessische sich überhaupt nicht auf den privatkapitalistischen Standpunkt größtmöglicher Einnahmen stellen sollte, wenn es sich um bedeutende volkswirtschaftliche Interessen handelt, denn es sei ja gerade der Zweck der Verstaatlichung der Eisenbahnen gewesen, daß die Verwaltung nicht nur den eisenbahnfiskalischen Gewinn, sondern auch den volkswirtschaftlichen berücksichtigen sollte²⁾).

So wünschenswert möglichst billige Eisenbahntarife vom allgemeinen Standpunkte sind, so wird hier einmal übersehen, daß eine Tarifiermäßigung, wenn sie allgemein verfügt wird, Oberschlesien keine absolute Besserung bringen kann, da alle Industrien des Landes an ihr teilhaben³⁾. Lediglich der ober-schlesische Eisenerzbezug würde auch bei einer allgemeinen Tarifiermäßigung absolut wie relativ profitieren, da er im Gegensatz zu anderen deutschen Eisenindustrien unter den gegenwärtigen Verkehrsverhältnissen des ober-schlesischen Bezirks auf die Eisenbahnen allein angewiesen ist. Also würde dadurch eine Stärkung der ober-schlesischen Eisenindustrie herbeigeführt werden, natürlich nur was den Produktionsprozeß anbetrifft.

Es ist jedoch kurzsichtig, der Staatsbahnverwaltung die Berechtigung ihres privatkapitalistischen Standpunktes abzuspochen. Die Eisenbahneinnahmen sind nun einmal seit drei Jahrzehnten der sichere Grund des preußischen Staatshaushaltes, der

1) Berichte des Vorstandes des Vereins.

2) f. a. W. Log I, S. 55 f., S. 108 f.

3) u. a. nach F. Ulrich, W. Log I, S. 65 f.

durch bedeutende allgemeine Tarifiermäßigungen für Massentransporte wie Kohle, Erz und Eisen zweifellos stark erschüttert werden würde.

Um aber jene Tarifierherabsetzungen für einen Industriebezirk allein zu bewirken, müßten spezielle Gründe nachgewiesen werden, durch irgendwelche Staatsmaßnahmen verursachte wirtschaftliche Benachteiligungen des betreffenden Bezirks, deren Beseitigung möglich und vom Standpunkt einer gerechten Verteilung der Staatsfürsorge zu fordern ist. Für die Frage des Berlin-Stettiner Großschiffahrtsweges z. B. treffen diese Voraussetzungen, wie wir zeigen werden, wohl zu. Nichtsdestoweniger hat die Staatsbahnverwaltung seit der letzten großen Tarifiermäßigung, der Einführung des Rohstofftarifes 1897¹⁾, der oberschlesischen Industrie mehrere Ausnahmetarife zugestanden, so für Kohle nach Ost- und Westpreußen — zuletzt noch 1911 — und Stettin (transito), wie für die Erzzufuhr von Stettin.

Die letzte tarifarische Erleichterung hat die oberschlesische Eisenindustrie in dem Ausnahmetarif für Erze ab dem Siegerland sowie den Lahn- und Dillgebieten erhalten, durch den ein ganz neues bisher wirtschaftlich unerreichbares Erzgebiet für die Versorgung der oberschlesischen Hochofen erschlossen worden ist²⁾. Desgleichen sind 1911 die Tariffäße für den oberschlesischen Fertigisenversand nach den Ostseehäfen zur überseeischen Ausfuhr nach außerdeutschen Ländern erheblich ermäßigt worden.

Es ist kaum zu erwarten, daß die Eisenbahnverwaltung sobald weitere allgemeine oder spezielle Tarifiermäßigungen zustehen wird, da sie immer wieder betont, daß sie von ihrem Standpunkt die Industriemassenprodukte heute schon zu den billigsten Sätzen befördert.

So wenig demnach die Eisenbahntarifpolitik imstande ist, die wirtschaftlichen Verhältnisse der oberschlesischen Kohlen-Eisenindustrie zu bessern, so wichtig erscheint uns für diese Aufgabe eine moderne ausreichende Oderschiffahrtsstraße, unter der

1) Renauld, S. 124/131. Th. M. Cords, S. 84. Berichte des Vereins.

2) Geschäftsbericht 1911/12, S. 5 f. Dieser Siegerländer Erztarif, der auf 0,87 Pfg. pro tkm hinabgeht, ist 1913 auf weitere 2 Jahre verlängert worden.

Voraussetzung, daß der Klodnikkanal auf die gleiche Leistungsfähigkeit gebracht würde. Nicht die Eisenbahntarifpolitik, sondern der Ausbau der Klodnik-Oderstraße sollten die obereschlesischen Industriellen in den Mittelpunkt ihrer verkehrspolitischen Interessen stellen.

Wir behaupten jedoch, daß die „Verkehrsnot“ nicht das Ursächliche der Schwierigkeiten der obereschlesischen Montanindustrie ist, daß sie vielmehr bis heute irrtümlich dafür angesehen worden ist¹⁾. Auch größere wissenschaftliche Arbeiten haben in der Verkehrsfrage den Hauptschlüssel der Industrienöte Oberschlesiens erblickt. Wir glauben, die Lösung auf anderen Gebieten zu finden. Auch weisen wir der neuerdings wieder dringend gewordenen Arbeiterfrage der obereschlesischen Kohlen- und Eisenindustrie größte Wichtigkeit zu. Sie muß möglichst bald in nationalem Sinne gelöst werden. In Hinblick auf das nicht mehr ferne Erlöschen der deutschen Handelsverträge mit den für die obereschlesische Montanindustrie in Frage kommenden fremden Staaten wird uns endlich auch die auswärtige Handelspolitik beschäftigen, indem wir untersuchen werden, inwiefern sie zur Gesundung der Wirtschaftslage der Kohlen-Eisenindustrie Oberschlesiens beitragen kann.

§ 3. Natürliche Grundlagen.

Das obereschlesische Steinkohlenbecken²⁾ gehört zu dem etwa 6000 Quadratkilometer bedeckenden Kohlengebirge, das sich vom rechten Ufer der oberen Oder nach Osten und Südosten bis zu den nördlichen Karpathenausläufern und nach Russisch-Polen hinzieht und von mächtigen Ablagerungen der Triasformation, besonders Buntsandstein, Muschelkalk und jüngeren Schichten (Tertiär und Diluvium) bedeckt ist. Von dem Kohlenbecken entfallen auf Oberschlesien rund 3600 Quadratkilometer, wovon

1) So z. B. J. v. Renauld, B. Rosmann, A. Friedrich, Th. Schmer, u. a. m., vor allem aber die Denkschriften des Vereins.

2) Nach R. Rasse, „Eisenhüttenwesen 1912“, S. Solger, A. Miethe, S. 68 ff., Fr. Frech, S. 21—49. W. Neumeister, „Coal Resources“, S. 906—922. Williger, Zeitschr. des Vereins 1903, S. 253.

gegenwärtig erst ungefähr 1600 Quadratkilometer im Abbau stehen. Es werden von unten nach oben drei flözführende Hauptschichten des Steinkohlengebirges unterschieden:

- 1) die Ostrauer Schichten oder Randgruppe mit zirka 65 m bauwürdiger Steinkohle,
- 2) die Sattelflözgruppe mit 30 m bauwürdiger Kohle,
- 3) die Orzesche- oder Karwiner Schichten oder Mulden-
gruppe mit zirka 68 m bauwürdiger Steinkohle.

Die bedeutendste der drei Gruppen, die Sattelflözgruppe im nördlichen Teil des Steinkohlenbeckens, trägt ihren Namen daher, daß durch starke Sattelbildung das Kohlengebirge erheblich gehoben ist und teilweise sogar zu Tage tritt oder durch nur schwache Ablagerungen jüngerer Schichten bedeckt ist.

Der Abbau dieser Flözgruppen macht zum überwiegenden Teil den heutigen oberschlesischen Steinkohlenbergbau aus, während die Orzesche- oder Karwiner Schichten im südlichen Bezirk bisher noch wenig in Förderung stehen.

Die oberschlesische Steinkohle tritt im Gegensatz zu den anderen deutschen Steinkohlenvorkommen in ungewöhnlicher Mächtigkeit auf. Während im Ruhrbezirk die Kohlenflöze eine durchschnittliche Mächtigkeit von 0,50 bis 1,00 m besitzen und größte Mächtigkeit nur zirka 2,50 m beträgt, das Saarkohlenbecken ähnliche Verhältnisse aufweist, und man im niederschlesischen Becken Flöze von höchstens 4,00 m Mächtigkeit baut, ist der oberschlesische Bergmann an Flöze von 3,00 m bis 8,00 m gewöhnt, deren er eine ganze Anzahl besitzt, sogar einige Vorkommen mit 18,00 m Mächtigkeit. Damit steht Oberschlesien unter den bisher erforschten Vorkommen der Welt an erster Stelle. Allerdings ist dies nicht ohne weiteres ein Vorzug zu nennen, da sich mit steigender Flözmächtigkeit Abbauschwierigkeiten einstellen. Zunächst sind bei den durch den Abbau entstehenden Hohlräumen außerordentliche Sicherheitsvorrichtungen im Betriebe erforderlich, da sonst die Gefahr des Zubruchgehens der hangenden Schichten mit wachsenden Hohlräumen steigt. Es müssen besonders starke Sicherheitspfeiler, d. h. Kohlenmassen, die nicht abgebaut werden dürfen, also einen wirtschaftlichen Verlust an bauwürdiger Steinkohle darstellen, stehen bleiben. So ist denn auch der

Abbauverlust auf den oberschlesischen Gruben im Durchschnitt 25—30%, während er im Ruhrrevier nur 10—15% beträgt. Ferner werden im oberschlesischen Steinkohlenbergbau unvergleichlich größere Mengen teuren Grubenholzes zur Zimmerung verbraucht, und endlich treten häufig Senkungen des über solchen mächtigen zu Bruche gehenden Hohlräumen gelegenen Geländes in Erscheinung und damit Beschädigungen von Grundstücken und Gebäuden, wofür die betreffende Beche natürlich haftet¹⁾. Das heute auf den meisten Steinkohlengruben mit besten Erfolgen in Gebrauch stehende Sandversatzverfahren, durch das die Hohlräume mit Sand und Schlacken ausgefüllt werden, ist indessen geeignet, diese Nachteile wieder zu beheben, vor allem den hohen Abbauverlust herabzusetzen und damit die Rentabilität des oberschlesischen Steinkohlenbergbaues wie seine allgemeine Wirtschaftlichkeit zu erhöhen²⁾.

Bei maximalen Hohlräumen, die durch den Abbau der stärksten Flöze entstehen, ist allerdings auch das Versatzverfahren bis heute nicht ausreichend, um über Tage liegende Eisenbahnstrecken und größere Gebäude zu sichern. In diesem Falle müssen besondere Sicherungsbauten auch heute angewendet werden³⁾.

Die oberschlesische Steinkohle lagert in nicht allzu großer Tiefe, in dem gehobenen Sattel tritt sie sogar zu Tage. Jedenfalls baut man gegenwärtig in Oberschlesien im allgemeinen nur bis zirka 600—700 m Tiefe, dagegen die westdeutschen Steinkohlengruben in einer durchschnittlichen Tiefe von 800 bis 1000 m, belgische, englische und amerikanische Kohenschächte gehen meist bis 1000—1300 m Tiefe hinab. Berücksichtigt man, daß die Förderkosten mit steigender Förderhöhe steigen, in größerer Tiefe die Wetterzufuhr kostspieliger

1) A. Miethe, S. 84 ff.

2) Man hofft, den Abbauverlust durch das Spülversatzverfahren auf 12—15 Prozent hinabzudrücken.

3) f. a. A. Miethe, S. 86 f.: „Die anfänglich gehegte Hoffnung, daß nach der Anwendung des Spülversatzes die schädlichen Einwirkungen des Abbaues auf die Oberfläche so gut wie ganz aufhören würden, hat sich zwar nicht erfüllt. Selbst die geringe Volumenverminderung von 5 Prozent, die die eingeführten Materialien unter dem Gebirgsdruck mindestens erleiden, macht sich bei mächtigen Flözen doch an der Erdoberfläche bemerkbar.“

wird und die Arbeitsleistung des Bergmannes infolge der mit der Tiefe zunehmenden Erdwärme beträchtlich sinkt, endlich das oberschlesische Becken im Gegensatz zu den anderen Steinkohlenvorkommen Deutschlands frei von Schlagwettern ist, so folgt, daß die Produktionsbedingungen des oberschlesischen Steinkohlenbergbaues außerordentlich günstig zu nennen sind.

Was nun die Qualität der oberschlesischen Steinkohle anlangt, so ist sie eine gasreiche Sinterkohle, zum Hausbrand, zur Kesselfeuerung und Leuchtgasherstellung vorzüglich geeignet. Dagegen gibt sie infolge ihrer geringeren Backfähigkeit einen weniger festen Koks. Indessen führen einige Flöze auch gute Backkohlen, so auf den staatlichen Bergwerken „Königin Luise“ und „Delbrück“, ferner auf der „Concordia“ der Donnerzsmardhütte A.=G., „Hedwigwunsch“ der Firma Gebr. Borfig-Berlin, „konj. Paulus-Hohenzollern“ der Gräfl. Schaffgotsch-Werke G. m. b. H., „konj. Brandenburg“ und „Castellengo“ des Grafen Ballestrem, „konj. Deutschland“ des Fürsten Henschel von Donnerzsmard, „Dubensko“ der Vereinigten Königs- und Laurahütte A.=G., „Friedensgrube“ der Oberschlesischen Eisenbahnbedarf A.=G., „Emma“ der Rybniker Steinkohlengewerkschaft, u. a. m. Tatsache ist, daß die Backfähigkeit der Kohle mit wachsender Abbautiefe und von Osten nach Westen zunimmt¹⁾. Auch wird durch Mischen von Kohlen aus verschiedenen Flözen und Stampfen der Koks-kohlen zu festen Kohlenfuchsen vor dem Einsetzen in die Koksöfen ein fester, silberweißer Koks erzielt, der zum Eisenhochofenprozeß gut geeignet ist.

Wenn F. Jüngst²⁾ in seinem Aufsatz die Ansicht ausspricht, daß „die Gewinnung von backenden Kohlen in Oberschlesien und damit die Kokszerzeugung an der Grenze der Leistungsfähigkeit angelangt ist“ so trifft dies keineswegs zu. Wie die nachfolgende Aufstellung zeigt, ist die Koks-kohlenförderung der staatlichen Bergwerke, die hierbei bisher eine Art Monopol besaßen, zwar stehen geblieben, dagegen hat die Koks-kohlenförderung der privaten Steinkohlenzechen, besonders der Eisenindustrie-gesellschaften stetig und bedeutend zugenommen.

1) f. a. A. Miethe, S. 69.

2) F. Jüngst, S. 524 ff.

	Koksproduktion	aus Steinkohlen
	i n 1 0 0 0 T o.	
1902	1173	1667
1903	1241	1753
1904	1353	1912
1905	1418	1989
1906	1568	2216
1907	1617	2238
1908	1668	2316
1909	1583	2223
1910	1605	2270
1911	1843	2583
1912	2086	2898

hiervon aus:

	staatl. Gruben	Privatgruben	besonders Gruben d. Eisenhüttengef.
	i n 1 0 0 0 T o.		
1902	989	678	305
1903	936	817	389
1904	961	951	452
1905	930	1059	472
1906	948	1268	559
1907	908	1330	553
1908	906	1410	655
1909	898	1325	636
1910	888	1382	674
1911	965	1618	717
1912	1096	1802	765

Die oberschlesische Eisenindustrie darf daher ausreichende Versorgung mit brauchbarem Koks als gesichert annehmen.

Über die wahrscheinliche Nachhaltigkeit des oberschlesischen Steinkohlenvorkommens lassen sich naturgemäß nur Vermutungen anstellen. Die „Gemeinsäßliche Darstellung des Eisenhüttenwesens“ gab 1907 folgende Zahlen an¹⁾:

1) 6. Aufl. 1907, S. 184.

	Milliarden T.o.	
	aufgeschlossen:	mutmaßlich vorhanden:
Ruhrgebiet	129,3	258,6
Saargebiet	7,7	11,5
Nachener Gebiet	1,2	2,4
Oberschlesien	140,8	140,8
Niederschlesien	0,8	1,2
Kgr. Sachsen	0,4	0,4
Sonstige Becken	0,4	0,4

Dagegen schätzte der Breslauer Geologe Prof. Dr. Fr. Frech¹⁾ 1911 die Steinkohlevorräte Deutschlands wie folgt:

	Milliarden T.o.
Saarrevier bis 1500 m Tiefe	9,413
Rechtsrhein. Gebiet bis 1500 m Tiefe	83,200
Preuß. Oberschlesien b. 1000 m Tiefe	57,800
Niederschlesien und Sachsen	1,400
Linksrheinisches Gebiet	10,413

Unter Zugrundelegung der Förderung des Jahres 1911 und des wahrscheinlichen Entwicklungskoeffizienten errechnet Professor Frech:

für die europäischen Steinkohlenreviere	eine voraussichtliche Förderungsdauer
Zentralfrankreich	100 Jahre
Zentralböhmen	100 "
Königreich Sachsen	100 "
Waldenburg-Schatzlar	100—200 "
Nordengland	100—200 "
Uebriges England	250—350 "
Nordfrankreich	350—400 "
Saarbrücken	300—500 "
Belgien	zirka 800 "
Nachen, Niederrheinland-Westfalen	über 800 "
Ostrau-Karwin, Jaworzno, Russisch-Polen	über 800 "
Preußisch-Oberschlesien	über 1000 "

Die Ergebnisse der jüngsten Untersuchungen endlich finden wir in „The Coal Resources of the World²⁾ 1913“ auf Veran-

1) Fr. Frech, 1912, S. 135 ff., S. 149 ff.

2) S. 824—832, S. 906 ff., S. 839. Die uns hauptsächlich interessierenden Ergebnisse über das Rheinisch-Westfälische Revier sind von Bergassessor Kukuk und Dr. Mintrop errechnet worden, die über Oberschlesien von Prof. Dr. R. Michael und Dr. W. Quizow.

fassung des XII. internationalen Geologenkongresses in Kanada (August 1913) veröffentlicht. Darnach besitzt Deutschland gemäß heutigen Verhältnissen tatsächlich bauwürdige Steinkohlen:

	Sichere Vorräte		Wahrscheinl. B.		Mögl. B.	Insgesamt
	Teufe		Teufe		Teufe	Teufe
	bis 1000 m	1000—1500 m	bis 1000 m	1000—1500 m	m	m
	Milliarden				T o.	
Oberschlesien	7.368	—	52.997	53.630	mäßig	113.995 + ?
Rechtsrhein. Gebiet	22.708	16.742	7.708	36.988	61.600	145.746
Saar	16 548		—		sehr erhebl.	16 548 + ?
Niederschlesien	0.718		2.226		mäßig erh.	2.944 + ?
Linksrhein. Gebiet	10.458		sehr erhebl.		erheblich	10 458 + ?

Rechnet man aber auch die unter 0,50 Meter bis 0,30 Mtr. mächtigen Flöze hinzu, so ergibt sich für:

	Sichere Vorräte		Wahrscheinl. B.		Mögl. B.	Insgesamt
	Teufe		Teufe		Teufe	Teufe
	bis 1000 m	1000—1500 m	bis 1000 m	1000—1500 m	m	m
	Milliarden				T o.	
Oberschlesien	10.325	—	75.920	79.742	mäßig	165.987 + ?
Rechtsrhein. Gebiet	32.326	24.008	12.756	55.966	88.500	213.566

Demnach würde das ober-schlesische Steinkohlenbecken dem rechtsrheinischen an Reichtum nachstehen, doch birgt es bis zur 1000 m Teufe doppelt so viel Steinkohlen als dieses: „Es ist daher das nach heutigen Untersuchungen und gemäß der heute in Abbau befindlichen Teufenstufe das sicherste Kohlenbecken Deutschlands“. Uns will es jedoch scheinen, daß die Oberschlesien betreffenden Untersuchungen nicht die Genauigkeit derjenigen über das rechtsrheinische Becken erreicht haben, daß vielmehr noch sehr erhebliche Kohlenschätze in der untersten Teufenstufe mit Recht vermutet werden können. Ueber die Flözföhrung der bedeutenden Ostrauer Schichten (Randgruppe) im Innern der ober-schlesischen Hauptmulde ist z. B. eingestandenermaßen wenig bekannt. Wären diese Schich-

ten auch im Innern in der Stärke der Randgebiete entwickelt, so würden sich die oberschlesischen Zahlen bedeutend erhöhen¹⁾).

Oberschlesiens Eisenindustrie ist auf dem gemeinsamen Vorkommen von Steinkohlen und Eisenerzen begründet worden²⁾. Eisenerz tritt in Oberschlesien wesentlich in den mächtigen Muschelfalkablagerungen, die auf dem Steinkohlengebirge liegen, als sedimentäre Brauneisenerze in sog. Linsen eingelagert auf. Das Erz ist als Niederschlag stark eisenhaltiger Wasser zu betrachten und zeitlich zugleich mit dem Galmeierz entstanden, mit dem es häufig innig gemengt gefördert wird. Es bildet meist erdige Massen von brauner Farbe, die durch tonige Bestandteile verunreinigt sind, oder feste dunkelbraune bis schwarze Stücke. Die unregelmäßigen Erzlinsen fanden sich früher zahlreich in den Höhenzügen der Beuthener Erzmulde bei Chorzow, Bobrek, Dombrowa und Scharley, sind aber jetzt nahezu abgebaut. Sie werden heut nur noch bei Larnowitz, Stollarzowitz, Raklo und Georgenberg in verhältnismäßig geringen Mengen gewonnen. Ihr Abbau ist ziemlich leicht, da sie nicht zu tief lagern, und weder mit Wassern noch festen hangenden Gebirgsmassen zu kämpfen ist. Loneisensteine oder Sphärosiderite, die sich in dem die Kohlenflöze begleitenden Schieferton finden, werden nicht gewonnen, weil die Ablagerungen zu klein sind und nicht zusammenhängen. Die Beschaffenheit des Brauneisenerzes ist sehr geringwertig. Es hat im naturfeuchten Zustande durchschnittlich 24—28% Fe und im getrockneten 33—35% Fe. Der Phosphorgehalt ist schwankend, doch meist so, daß er für das saure Verfahren zu hoch, für das basische zu niedrig ist. Bis zur Erfindung des basischen Verfahrens durch Thomas und Gilchrist 1879 erzeugte man mit den oberschlesischen Brauneisenerzen ein wenig wertvolles Produkt. Beim basischen Prozeß kann man es wiederum nur mit phosphorreicherem Erzen vermengt verschmelzen. Ferner zeichnet sich das Erz ungünstig durch den hohen Siliciumgehalt aus, der das Produkt „faul“ brüchig macht, und durch starke

1) Die zahlreichen und tiefsten Bohrlöcher Oberschlesiens haben an keiner Stelle das Unterkarbon und den Sohlenstein erreicht.

2) S. Solger, S. 105 ff. S. Fechner II, S. 418 ff. Die Eisenerze gehören in Schlesien nicht zu den Mineralien, die gemutet und verliehen werden, sondern sind Eigentum des Grundbesitzers.

Verunreinigungen durch Zink und silberhaltiges Blei, wodurch der den Schmelzprozeß störende „Ofenbruch“ entsteht¹⁾. Das Erz ist so das an metallischem Eisen ärmste und geringwertigste Eisenerz, das in deutschen Hochofen überhaupt verhüttet wird. Es erfordert außerordentlich hohe Kalkzuschläge, wodurch ein Wärmeverlust im Ofen entsteht, der die Menge des zum Schmelzen nötigen Koks und damit die Produktionskosten des Roheisens unwirtschaftlich steigert.

Infolge der immer mehr zunehmenden Erschöpfung der ober-schlesischen Erzlagerstätten hat die Förderung unaufhalt- sam abgenommen. In den Jahren 1886—1890 betrug sie noch durchschnittlich 688 000 To. jährlich bei zirka 3600 Arbeitern und war damit auf ihrem Höhepunkt angelangt. Sie be- trug²⁾:

	in 1000 To.	bei einem Hochofenverbrauch an Eisenerzen Gesamtschmelzmaterial	
1902	428	1099	1471
1903	369	1139	1539
1904	337	1228	1659
1905	315	1251	1731
1906	245	1333	1792
1907	283	1422	1901
1908	264	1370	1878
1909	233	1269	1694
1910	239	1324	1784
1911	150	1399	1957
1912	165	1526	2109

Darnach spielen die ober-schlesischen Erze für die Hochofen eine nur untergeordnete Rolle³⁾. Es ist mit völliger Sicherheit anzunehmen, daß die ober-schlesische Eisenerzproduk- tion in nicht ferner Zeit ganz aufhören wird.

1) f. a. B. Simmersbach, III. S. Wedding II. U. Mieth, S. 120 ff.

2) Nach der Statistik des Vereins.

3) Die Menge der tatsächlich im Hochofen verschmolzenen ober- schlesischen Eisenerze ist etwas größer als die jährliche Förderung, da die in Kalkgruben, Ziegeleien geförderten Eisenerze von der Statistik nicht ergriffen sind. Die Differenz beträgt ca. 60 bis 80 000 Tonnen.

Das Fortbestehen der ober-schlesischen Eisenindustrie in ihrer bisherigen Entwicklung und Verfassung zunächst einmal vorausgesetzt, werden die Hochofen neben dem Verschmelzen von Schlacken, Sintern usw. je länger je mehr auf den Bezug fremder Eisenerze angewiesen sein. Die durch die Frachtkosten hierbei eintretende Verteuerung der Rohmaterialien bedeutet allerdings eine außerordentliche Belastung des Produktionsprozesses. Doch steht Oberschlesien in dieser Schwierigkeit nicht isoliert da. So glücklich wie die gegenwärtige englische Eisenindustrie, die in einunddemselben Schacht Steinkohle wie Eisenerz fördern kann, der Hochofen also sowohl auf Kohle wie auf Erz steht, ist heute keine andere mehr in der Welt.

Bei der zumeist örtlich getrennten Lage der bekannten großen Steinkohlen- und Eisenerzlagerstätten der Erde ist oft versucht worden, die Frage des zweckmäßigsten Standorts des Eisenhochofens, ob er auf der Kohle oder auf dem Erz errichtet werden soll, allgemein gültig zu lösen. Die meisten Anhänger hat die Meinung, daß das Erz zur Kohle gehen muß, was auch praktisch gewöhnlich der Fall ist, mit der großen Ausnahme des lothringisch-luxemburgischen Minettebezirks. Daß diese Frage ungeheuer kompliziert ist, zeigt das Beispiel der rheinisch-westfälischen und der lothringisch-luxemburgischen Eisenindustrie¹⁾. Diese steht auf riesigen Erzfeldern ohne Steinkohle, jene auf Kohlenfeldern ohne Erze zu haben. Wechselseitig beziehen die rheinisch-westfälischen Hütten Minette, die lothringisch-luxemburgischen Ruhrkohle um Eisenprodukte herzustellen, die sich auf allen Märkten erfolgreich Konkurrenz machen können. Beide prinzipiell so verschieden gegründeten Eisenindustrien stehen in gleich hoher Blüte.

Eine absolute Standortstheorie erscheint unmöglich. Nach A. Webers „Lehre vom Standort der Industrien²⁾“ geht jede Industrie an die Plätze, wo die Konsumtionsorte auf der einen, die Materiallager auf der anderen Seite in Betracht gezogen, die geringsten Transportkosten erwachsen. Die Höhe der Transportkosten hängt vom Gewicht des Transportgutes und

1) Man hat nachgewiesen, daß die rhein.-westf. Eisenindustrie auch bei alleinigem Verschmelzen der Minette lebensfähig wäre.

2) A. Weber I, S. 34 ff.

der Entfernung ab, ferner von der Art des Transportapparates und dem Maße seiner Ausnützung, der konkreten Natur der Gegend und der davon abhängigen Art des Weges, schließlich der Art der Transportgüter selbst. Dieses erste Grundnetz der Industrieorientierung wird durch etwaige Arbeitskostendifferenzen alteriert. Als dritten Alterationsfaktor genereller Natur der Industrielagerung sieht Weber „jede Agglomerations-tendenz“ an, die auch die Zusammenfassung aller möglichen übrigen Standortfaktoren sein kann. Aus diesen Definitionen Webers läßt sich kein Urteil über die Existenzberechtigung der ober-schlesischen Eisenindustrie fällen, da sie eine Fülle von „Nebensächlichkeiten“ gelten lassen müssen, die praktisch den Ausschlag geben können und so alle Berechnungen über den Haufen werfen.

W. Sombart sagt in seiner Kritik¹⁾ der Weberschen Standortlehre: „Webers Theorie ist die Theorie dessen, was man den „freien“ Standort nennen kann. Sie ist unvollständig. Denn nur in einem Teil der Fälle ist der Standort ein „freier“, d. h. können die Gewerbe ihn wählen — anders ausgedrückt, könnte er (physisch) auch woanders sein. Daneben gibt es — und zwar keineswegs in etwa belanglos geringem Umfange — Standorte, die nicht auf „freier“ Wahl beruhen, weil sie nirgends anders sein könnten: „gebundene“ Standorte. Die Bindung kann an jedem der drei Orientierungspunkte erfolgen: am Konsumplatz, Arbeitsplatz oder Materialplatz.“

Dann ist die ober-schlesische Eisenindustrie als „gebundene“ Industrie zu erkennen. Eine lange geschichtliche Entwicklung hat in ihr enorme Kapitalien festgelegt, die im Besitz der großen Geldinstitute, aber auch des „kleinen Mannes“ sind. Diese Kapitalien lassen sich nicht aus der Industrie herausziehen, denn dabei würden sie zum bedeutenden Teile verloren gehen; sie sind einzufürallemal verankert. Die Gefahr, alles zu verlieren, nötigt das Kapital, auch in schweren Zeiten in der Industrie zu bleiben, sie selbst mit großen Opfern zu stärken und für künftige bessere Zeiten produktionsfähig zu erhalten. Auch der Staat, der wie wir sehen werden, zum überwiegenden Teil im Interesse der ober-schlesischen Industrie gewaltige Summen in

1) W. Sombart II., S. 40 ff.

den Wasserbauten besonders der Oder oberhalb Breslauß fort-dauernd angelegt hat und heute noch anlegt, der ferner an der möglichst intensiven Ausnutzung des großzügig gebauten Eisenbahnnetzes des Industriebezirks interessiert ist — auch dieses fiskalische Kapital bildet einen Faktor traditioneller Art, der die einmal eingepflanzte Eisenindustrie Oberschlesiens an ihrem alten Sitze festhält²).

Dann aber ist mit dem Schicksal der oberschlesischen Eisenindustrie das Wohl und Wehe bedeutender Arbeitermassen (1912: 46 400) eng verknüpft, die aus rein psychologischen wie besonders allgemein wirtschaftlichen Gründen unmöglich mit einemmal aus ihrem alten Wirkungskreise entführt und anderswohin verpflanzt werden könnten. Im großen ist etwas derartiges praktisch noch nicht erschienen und im kleinen bezw. kleinsten oft gescheitert.

Neben der Kapitalverlustgefahr hält die Arbeiterschaft die Eisenindustrie in Oberschlesien fest. Die oberschlesischen Eisenhütten sind zugleich auch z. T. am Materialplatz gelegen insofern,

1) Alfred Weber hat in seiner Standortstheorie u. E. die Wichtigkeit dieses traditionellen Momentes wie noch anderer individueller Faktoren, die den Standort einer Industrie bestimmen oder vielmehr vor langer Zeit bestimmt haben, so daß eine Revision eines solchen vor langer Zeit gewählten Standortes auf seine wirtschaftliche Richtigkeit hin eben schlechterdings unmöglich erscheint, unterschätzt. Er spricht wohl von dem 3. generellen Alterationsfaktor, „der jede Agglomerationstendenz oder auch die Zusammenfassung aller möglicher übrigen Standortfaktoren sein kann“ (S. 67 f.) und den Standort einer Industrie zu bestimmen fähig ist, doch wie uns scheint, nicht mit der gehörigen besonderen Betonung. Seine Lehre kann — das steht u. E. fest — für unsere deutschen Verhältnisse nur dann von praktischer Bedeutung werden, wenn eine neue Industrie begründet werden soll, so daß sie dem Kapital bei der Auswahl des Standorts der neu zu begründenden Industrie mit gutem Rat zur Seite stehen könnte. Für die Masse der entwickelten deutschen Industrien gelten eben jene wichtigen traditionellen und anderen individuellen Momente; das Schwergewicht wird bei den alten Centren bleiben, wenn auch neue Arbeitsstätten an anderen neuen Standorten entstehen. Wenn H. Schumacher (III, S. 28 ff.) in der Gegenwart eine allgemeine, verhältnismäßig rasche Wanderung der amerikanischen Eisenindustrie von der Küste ins Innere gemäß der Rohmaterialorientierung konstatiert, also trotz traditioneller Momente, die doch auch in der amerikanischen Eisenindustrie vorhanden sind, so liegt dieses u. E. an den beson-

als die oberschlesischen Steinkohlenschätze Hochofenkoks sowie das Kraftmaterial für ferne Zeiten zu liefern imstande sein werden, Materialien, die etwa die Hälfte des Rohstoffbedarfs des Hochofens ausmachen, und deren Anteil an den Gesamtmaterialien mit der weiteren Verarbeitung des Roheisens bedeutend steigt.

Die oberschlesische Eisenindustrie kann garnicht „irgend anderswo“ sein.

In seinem Aufsatz „Die Standortlehre und die Handelspolitik¹⁾“ der einen Versuch zu seinem Vorhaben darstellt, seine abstrakte Theorie ins Reale zu übertragen, spricht es Weber deutlich aus, daß die nahe den großen Kohlenlagern der Erde gelegenen Arbeitsmärkte vor allen anderen in der Welt zunehmend mehr die Oberhand in der industriellen Produktion erlangen werden. Er führt dann unter den 5 ganz großen, prinzipalen Kohlenbezirken der Erde die deutschen am Niederrhein und in Oberschlesien, unter den 4 heut schon entfalteteten Arbeitsmarktgebieten der Erde ebenfalls den niederrheinisch-belgischen und oberschlesisch-polnischen an. „Wenn und insoweit die Industrie international an Arbeitsmärkte geht — und es ist ja der ganze Großteil der internationalen Weltindustrie, der das tut — werden jene 4 großen Arbeitsmarktgebiete die künftigen großen Weltindustriezentren bleiben, so-

deren Verhältnissen, der wirtschaftlichen Uebermacht der Stahltrüsts, dem vor nichts, vor allem nicht vor Tradition, zurückschreckenden amerikanischen Geschäftssinn. In Deutschland erscheint, wie gesagt, eine allgemeine Standortrevision wenigstens der großen Industrien unmöglich. Die Entstehung der jüngsten Seehochöfen in Stettin, Lübeck usw. widerspricht dem noch nicht, denn genauer gesehen, ist das bisher einzig rentabel arbeitende Werk „Kraft“ zu Kraßwiede-Stettin die Gründung eines der größten deutschen Kapitalisten, des Fürsten Henckel von Donnersmark, der die erforderlichen großen Mittel ohne Gefährdung seines übrigen Vermögens hergeben konnte. Auch das Lübecker Werk ist von dem kapitalkräftigen Lübeck begründet worden. Die anderen Seewerke sind z. T. eingegangen, z. T. ohne größere Aussichten. (s. a. C. Roß.) Die Wanderung der deutschen Hochöfen zur Küste erscheint im großen ganzen abgeschlossen. (Die Hapag wie der Bremer Lloyd beabsichtigten s. Zt. die Errichtung von Großeisenhütten in Hamburg bezw. Bremen, doch ist in letzter Zeit nichts Genaueres davon lautbar geworden.)

1) U. Weber II, S. 683 ff.

fern die fremde Handelspolitik nicht gewaltsam die Industrien aus den Arbeitsmarktgebieten herausreißt“.

Nicht nur die oberschlesische Steinkohle sondern auch die oberschlesische Arbeiterschaft zieht die Eisenindustrie wie ein Magnet in den Bezirk herein¹⁾. Damit ist freilich noch nicht gesagt, daß alle Zweige der Eisenerzeugung gleichermaßen rentabel sein müssen, vielmehr werden Vorteile wie Nachteile dieser oder jener Betriebsabteilungen gegenüber den Eisenindustrien anderer Bezirke bei der vielseitigen Differenzierung der Eisenhüttentechnik wahrscheinlich auftreten, sodaß der Eisenhüttenbetrieb sich günstig auf ganz bestimmte Produktionszweige wird spezialisieren müssen. Als Grundlage und Ausgang zu diesen Produktionszweigen wird die Erzeugung des Roheisenmaterials natürlich aufrechtzuerhalten sein, sofern nicht ganz gewichtige Gründe dagegen sprechen.

Die Provinz Schlessien hat außer den besprochenen oberschlesischen keine bedeutenderen Eisenerzvorkommen aufzuweisen. Wohl werden bei Bad Reinerz in der Grafschaft Glatz gute Rot- und Brauneisenerze sowie Magneteisensteine²⁾, ebenso bei Willmannsdorf, westlich von Zauer, und bei Zänkendorf und Riesky in der Nähe von Görlitz gefördert, jedoch nur in geringen Mengen von 5—10 000 To. jährlich. Gleichfalls unbedeutend ist die Ausbeute von Kohleneisenstein aus den Gruben bei Neurode und Waldenburg. Beachtenswerter dagegen erscheinen die Magneteisensteine bei Schmiedeberg i. Nsgb. Das Erz ist von reiner Beschaffenheit, hat 50—65% Fe und für den basischen Prozeß ausreichenden Phosphorgehalt. Es wird in der seit Mitte des 18. Jahrhunderts³⁾ bestehenden Grube „Bergfreiheit“ zu gegenwärtig 40—50 000 To. jährlich gewonnen und zur Eisenbahn nach dem Königshütter Hochofenwerk der Pächterin der Grube, der Vereinigten Kö-

1) insofern Arbeitermassen anerkanntermaßen einen fest verankerten Standortsfaktor bilden. s. a. U. Weber I, S. 34, S. 94 ff.

2) Schon unter Heinitz und Reden in Ausbeutung, 1793 die Eisenhütte Rükierz gegründet. (S. Fehner II, S. 15 ff.)

3) 1802 ging zum ersten Male eine Sendung von 200 Ctr. Schmiedeberger Erze nach dem Kgl. Hochofenwerk zu Gleiwitz und Malapane. (S. Fehner II, S. 417 ff.)

nigs- und Laurahütte N.-G.³⁾, gebracht. Immerhin ist das Schmiedeberger Erzvorkommen, dessen Nachhaltigkeit auf ungefähr 1 Million To. geschätzt wird, zu klein, um einen wesentlichen Teil des Bedarfs der oberschlesischen Hochofen decken zu können⁴⁾.

Die gleiche Armut an Eisenerzen weist das nächstgelegene Inland auf. Die Raseneisenerze⁵⁾ der Wartheniederung in der Provinz Posen, des Spreewaldes in Brandenburg liefern im Durchschnitt nur 20—30 000 To. jährlich, zudem ist ihr Eisengehalt sehr niedrig, 25—30%. Im Rgr. Sachsen und in Thüringen werden ebenfalls Rasen- und Brauneisenerze in kleineren Mengen gewonnen.

Infolge dieser Armut des östlichen Deutschland an Eisenerzen und der entfernten Lage der oberschlesischen Eisenhütten zu den reichen westdeutschen, besonders lothringisch-luxemburgischen Eisenerzgebieten, richtete sich zu Beginn der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts, dem Eingang der Entwicklung zur Großindustrie, das Augenmerk der oberschlesischen Eisenhüttenleute auf die von Oberschlesien aus erreichbaren Eisenerze des Auslandes. In erster Linie kamen die Nachbarländer Österreich-Ungarn und Rußland, vornehmlich Polen, dann Schweden und Spanien in Betracht.

Die ersten Bezüge fremder Erze¹⁾ in größerem Umfange kamen in den Jahren 1870—72 aus Ungarn, die bald schnell anwuchsen. Daneben sind schon seit 1867 Spateisensteine aus Steiermark eingeführt worden, zwar bis 1893 wegen der hohen

3) Diese pachtete die „Bergfreiheit“ 1881 (bis 31. 12. 1921).
f. Salings Börsenjahrbuch, S. 886.

4) Die Eisenerzförderung ganz Schlesiens außer Oberschlesien betrug 1908: 24 000 Tonnen,
1909: 35 000 Tonnen,
1910: 34 000 Tonnen,
1911: 45 000 Tonnen,
1912: 39 000 Tonnen.

5) Sie werden dicht unter der Oberfläche im Tagebau gewonnen.

1) Die Friedenshütte und die Kgl. Hütte Gleiwitz machten die ersten Versuche mit ungarischen Spaten. 1888 kaufte die Friedenshütte die Eisenerzgrube Roztoken bei Marksdorf an der Kaschau-Oderberger Eisenbahn. Salings Börsenjahrbuch. F. Jüngst, S. 520 ff.

Erztarife der österreichischen Eisenbahnen in bescheidenen Grenzen. Die polnischen Braun- und Rafeneisenerze, die in ihren Eigenschaften den oberschlesischen ähneln, sind, solange es keine bedeutende polnische Eisenindustrie gab, von den oberschlesischen Hochöfen ausnahmslos verhüttet worden. Als die 1880 einsetzenden zollpolitischen Maßnahmen Rußlands auch in Polen eine Großeisenindustrie erweckten, indem die am russischen Markt stark interessierten oberschlesischen Hütten an der Grenze Filialwerke errichteten, ging die Einfuhr polnischer Erze zurück, die seitdem von den polnischen Hochöfen verschmolzen werden. Zudem gab die russische Regierung die Bestimmung heraus, daß die polnische ErzAusfuhr an besondere staatliche Lizenzen geknüpft und ein Ausfuhrzoll erhoben werden sollte. Dieselben Vorschriften wurden für die Ausfuhr der süd-russischen Erze erlassen, die freilich wegen des unentwickelten russischen Eisenbahnwesens und der enormen Entfernung für die oberschlesischen Hütten damals noch keine Bedeutung besaßen. Die Einfuhr schwedischer Magneteisensteine schlug schon 1866 H. Wedding vor¹⁾, sie begann 1870 mit der Zufuhr von 9600 To. Sogleich bemühten sich die oberschlesischen Eisenwerke, schwedische Eisenerzfelder zu erwerben und eine regelmäßige Erzzufuhr nach Oberschlesien einzurichten. Doch kam ihnen bald der schwedische Staat zuvor, der die Eisenerzschätze in nationaler Hand bewahrt wissen wollte. Was Spanien betrifft, so kamen für Oberschlesien lediglich die Rio-Tinto Abbrände²⁾ in Frage, wie überhaupt die oberschlesischen Hochöfen früher und umfangreicher als irgend eine andere Eisenindustrie Deutschlands die Verschmelzung von Abbränden, Schlacken, Sintern aller Art und Anilinrückständen aufgenommen haben³⁾. Mit fortschreitender Entwicklung der oberschlesischen Eisenindustrie ist der Anteil der ausländischen Erze an dem Hochöfenmüller stetig gestiegen, da einerseits die oberschlesische Eisenerzförderung durch die zunehmende Erschöpfung der Lager

1) In der Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preußischen Staate, Jahrg. 1866.

2) Rio-Tinto Abbrände sind kupferhaltige Schwefelkiese, die nach Extraktion des Kupfers und Oxydation des Schwefels einen sehr eisenreichen Abbrand liefern.

3) F. Jüngst, S. 520 f.

stetig sank sowie die an das erblasene Roheisen gestellten Qualitätsanforderungen bessere Erzsorten, als die oberschlesischen Erze es sind, verlangten, und andererseits durch die allmähliche Verbesserung der Verkehrswege und Herabsetzung der Tarife der Bezug größerer Erzmengen und auf weite Entfernungen ermöglicht wurde. Fremde Erze sind heute die Grundlage der oberschlesischen Hochofen.

Die Hütten beziehen diese zum großen Teil aus eigenen oder gepachteten Erzgruben. 1912 besaßen¹⁾:

- 1) Vereinigte Königs- und Laurahütte A.-G.²⁾ Robertigrube bei Gölfnichbanya in Oberungarn, seit 1900 in eigenem Besitz und Betrieb. Spateisenstein in $\frac{3}{4}$ — 2 m mächtigen Schichten, 29—32% Fe, geröstet 42—47% Fe.

Die Eisenerzgruben der Czenstochauer A.-G. (deren Aktienkapital 400 000 Rubel ganz im Besitz der oberschlesischen Gesellschaft ist) in den Kreisen Czenstochau und Bendzin, Gouv. Petrikau. Die Erze werden zum größten Teil von dem Filialwerk Katharinenhütte in Sosnowice verschmolzen, eine Ausfuhrlizenz gestattet die Ausfuhr von 50 000 To. jährlich nach Oberschlesien.

- 2) Donnerzmarkhütte A.-G.: Edlach am Knappenberg bei Beyerbach, Niederösterreich, seit 1896 mit der Oberschles. Eisenbahnbedarfs-A.-G., Friedenshütte, gemeinschaftlich auf Spateisenstein,

Eisensteinbergbau am Grillenberge in Steiermark seit 1900 mit derselben Gesellschaft gemeinsam, Beteiligung mit 30% vom Aktienkapital 1,5 Mill. Kr. der norwegischen Bergwerks-A.-G., Salangen, Beteiligung mit 20% vom Aktienkapital 1,5 Mill. Mk. der südrussischen Phroluzit-A.-G. zur Gewinnung südrussischer Manganerze.

- 3) Oberschlesische Eisenbahnbedarfs-A.-G. Friedenshütte: Erzgrube Roztoken bei Marksdorf in Ungarn an der Kaschau-Oderberger Eisenbahn, seit 1890 im Betriebe, Spateisenstein 40—50% Fe.

1) Salings Börsenjahrbuch II 1912.

2) f. a. D. Junghann.

Die Erzgruben der Eisenerzgewerkschaft Czerna in Galizien, Rot- und Brauneisenstein 35—42% Fe. Beteiligung mit 70% vom Aktienkapital 1,5 Mill. Kr. der norwegischen Bergwerks A.-G. Salangen. Die Magnet- eisensteine werden aufbereitet und brifettiert, seit 1910 im Betrieb.

4) Oberschlesische Eisenindustrie-A.-G.-Gleiwitz: Erzberg- werk Mereny in Ungarn, seit 1900 in Förderung auf Spat- eisenstein 40—52% Fe.

Eisenerzbergwerk Toroczko in Siebenbürgen, auf 30—40% Fe. Brauneisenstein.

Die Rattowitzer A.-G. für Bergbau und Eisenhüttenbetrieb sowie die Bismarckhütte A.-G. betreiben gleichfalls Eisenerz- gruben in Ungarn und Schweden.

In den letzten 10 Jahren wurden von den ober-schlesischen Hochöfen verhüttet¹⁾:

	Eisenerze <i>einf. Abbr. n</i>	Schlacken 1 0 0 0	Summe T o.
1902	1099	372	1471
1903	1139	400	1539
1904	1227	432	1659
1905	1251	480	1731
1906	1334	458	1792
1907	1421	480	1901
1908	1370	508	1878
1909	1268	426	1694
1910	1324	460	1784
1911	1398	559	1957
1912	1526	583	2109

Von den Eisenerzen stammten aus:

	Oberschlesien i n	übrigen Inland 1 0 0 0	Ausland T o.
1902	523	35	478
1903	461	48	491
1904	390	47	646
1905	364	52	642

1) Nach der Statistik der Oberschl. Berg- und Hüttenwerke

	Oberschlesien	übrigen Inland	Ausland
	i n 1 0 0 0 T o.		
1906	304	93	726
1907	292	130	787 = 1209
1908	292	132	732
1909	320	94	674
1910	302	124	686
1911	252	156	714
1912	226	298	711 = 1235

Die ausländischen Erze kamen aus:

Schwed.=Norw. Österr.=Ung. Rußld. Sonst. Ausld.
i n 1 0 0 0 T o.

1902	184	260	31	3	478
1903	164	231	90	6	
1904	217	250	170	9	
1905	254	270	110	8	
1906	274	287	157	8	
1907	262	205	309	11	78
1908	238	214	268	12	
1909	216	183	263	12	
1910	241	152	282	10	
1911	305	124	274	11	
1912	350	108	243	10	7

Von den verhütteten Schlacken stammten aus:

Oberschl. übrig. Inland Ausland Dazu Abbrände,
Rückstände¹⁾

	i n 1 0 0 0 T o.				
1902	241	80	115	63	436
1903	243	101	194	139	
1904	260	59	113	145	
1905	267	76	137	193	
1906	251	65	142	210	
1907	259	67	154	213	
1908	263	86	159	214	
1909	230	69	126	181	

1) Herkunft nicht angegeben, etwa zur Hälfte aus dem Ausland (Spanien, Schweden, Rußland), zu je ¼ aus Oberschlesien und dem übrigen Inland.

	Oberschl.	übrig. Inland	Ausland	Dazu Abbrände, Rückstände
		i n 1 0 0 0 T o.		
1910	246	101	133	212
1911	277	108	172	277
1912	284	130	170	281

Demnach stammten von den Gesamtmaterialien der oberschlesischen Hochofen aus:

	Oberschl.	übrig. Inland	Ausland	Dazu Abbrände
		i n 1 0 0 0 T o.		
1902	764	115	593	63
1903	704	149	685	139
1904	650	106	759	145
1905	631	128	868	193
1906	555	158	868	210
1907	551	197	941	213
1908	555	218	891	214
1909	550	163	800	181
1910	548	225	819	212
1911	529	264	886	277
1912	519	428	881	281

Dem unverkennbaren Sinken des Anteils der oberschlesischen Eisenerze an dem Hochofenmüller steht ein schwankendes Steigen der anderen deutschen Schmelzmaterialien gegenüber, die besonders 1912 enorm angewachsen sind. Die Statistik der oberschlesischen Berg- und Hüttenwerke gibt für Erze an¹⁾:

Aus Nieder- und Mittelschlesien	38 616 T o.
Aus der Provinz Posen	76 086 T o.
Aus dem übrigen Deutschland	182 978 T o.

Summe 297 680 T o.

Die entsprechende Menge für 1911 betrug dagegen nur 156 000 T o. Diese außergewöhnlich starke Steigerung würde, wenn sie andauerte, von großer Tragweite für die Frage des oberschlesischen Erzmaterialbezuges sein.

1) Statistik für 1912, S. 27.

Wenn wir nochmals rekapitulieren, stellt sich die Situation wie folgt dar: Die eigenen Eisenerze des ober-schlesischen Industriebezirks nahen ihrer Erschöpfung, ihre gegenwärtige Fördermenge ist zwar immer noch nicht unerheblich, doch weicht sie ständig und erheblich zurück. Die übrige Provinz Schlesien und der gesamte Osten des Reiches besitzen nur wenige Eisenerzlager von relativ geringer Nachhaltigkeit. Thüringen soll zwar nach neuesten Untersuchungen bedeutendere Erzschatze aufweisen, die aber erst bei weiter fortgeschrittener Hüttentechnik praktischen Wert erlangen können. Es würde hier auch noch eine billige Wasserstraße zur Oder neu zu bauen sein. Die Heranziehung der riesigen Minette-lager Westdeutschlands zur großzügigen Erzmaterialversorgung der ober-schlesischen Hochofen erscheint ebenfalls nicht möglich, selbst wenn der deutsche Mittellandkanal endlich gebaut würde, da der relativ geringe Metallgehalt des Minetteerzes einen solch enormen Weg nicht erlauben würde.

Einheimische wie inländische Eisenerze können also der ober-schlesischen Hochofenindustrie keine sicheren Grundlagen zu einer noch so bescheidenen Entwicklung geben.

Die Roheisenproduktion aber völlig aufzugeben und statt dessen fertiges Roheisen zu kaufen, verbietet die hüttentechnische Kalkulation¹⁾, die im allgemeinen heute nur dann ein dem Verkaufspreise nach konkurrenzfähiges Eisenprodukt herauszubringen vermag, wenn die einzelnen Stufen des Eisenproduktionsprozesses unmittelbar einander in die Hände arbeiten und so größtmögliche Ersparnisse an Wärmeenergie erzielen lassen.

Der ober-schlesische Hüttenmann muß sich daher nach ausländischen Erzen umsehen, die seinen Hochofen ausreichend und voraussichtlich andauernd mit Erzmaterial versorgen könnten. Gibt es nun solche auswärtige Erzlagerstätten?

Th. Sehmer²⁾ behauptet, während der Kampf sich meist nicht so sehr darum drehe, „Erz an sich“ zu bekommen, als vielmehr um das „billigste“ Erz, da Eisenerze noch genug vorhanden seien, handelte es sich für Oberschlesien in erster Linie

1) G. Gothein II, S. 360 f. G. Heymann, S. 4 ff., S. 11 ff. f. a. H. Wedding, B. Simmersbach.

2) Th. Sehmer, S. 263.

doch darum, überhaupt Eisenerz zu beschaffen. Das halten wir für nicht richtig, denn prinzipiell ist die Lage der ober-schlesischen Eisenhütten, was die Erzversorgung anbetrifft, genau die gleiche wie z. B. der rheinisch-westfälischen Eisenindustrie. Es stimmt daher auch nicht, daß „abgesehen von Oberschlesien die Zukunft der deutschen Erzversorgung in durchaus günstigem Licht erscheint¹⁾“. Rheinland-Westfalen ist heute wie in näherer Zukunft zum bedeutendsten Teil seines Erzbedarfes auf ebendieselben ausländischen Eisenerze angewiesen wie Oberschlesien auch, besonders z. B. auf die schwedischen Magnetite. Neben diesen kamen bisher die Eisenerzschätze Rußlands und Österreich-Ungarns für die ober-schlesischen Hochöfen in Frage. Unsere nächste Aufgabe wird sich daher der Untersuchung zuwenden müssen, welches der Stand des Eisenerzports in Rußland, Österreich-Ungarn und Schweden gegenwärtig ist, und welche Entwicklung er voraussichtlich in der nächsten Zukunft nehmen wird.

Das ungeheure russische Reich²⁾ birgt gewaltige Vorräte an Eisenerzen, deren bekannteste die des Ural und Südrußlands sind. Die Uralerze sind Magnet-, Spat- und Brauneisensteine von 50—67% Fe und sehr reiner Qualität. Von den südrussischen Eisenerzen sind die von Krivoi Rog, südwestlich von Jekaterinoslaw am Dniepr ihrer Mächtigkeit und nächsten Lage zu den Steinkohlen des Donezbeckens³⁾ wegen die bedeutendsten. Sie wurden auf 75 Millionen Lo. Nachhaltigkeit geschätzt, ihr Gehalt an Eisen beträgt im Mittel 60—68%. Noch nachhaltiger sollen die Erzlager der Halbinsel Kertsch der Krim sein, wenn das Erz auch nur 40—48% Fe enthält. Am rechten Ufer des unteren Dniepr bei Nicopol finden sich reiche Manganerze mit 40—50% Mn-Gehalt. Die größten Manganerzlager der Welt besitzt Transkaukasien zwischen Schwarzem und

1) Allerdings nimmt die Minettezufuhr nach den rheinisch-westfälischen Eisenwerken zu, 1910 schlug diese die schwedische Zufuhr mit 3 Mill. Tonnen, dennoch ist der Anteil der ausländischen Erze an dem Gesamterzmaterial der rheinisch-westfälischen Hochöfen noch über 50 Proz. (1909: 58 Proz.) s. Eisenhüttenwesen 1912, S. 200 ff.

2) Eisenhüttenwesen, S. 152 ff. R. Spaltowski, S. 26. W. Neumeister, S. 44 f. Th. Sehmer, S. 88 ff.

3) Die Brauneisensteinlager des Donezbeckens sind bereits abgebaut.

Kaspischem Meer. Die Erze sind von einer erstaunlichen Güte, im Mittel 40% Fe und 30% Mn. Die weiten Gebiete Mittelrusslands sind ebenfalls reich an Braun- und Toneisensteinen von 30—36% Fe-Gehalt, und die zahlreichen Seen Finnlands und der russischen Ostseeprovinzen bergen auf ihrem Grund bisher noch wenig erforschte Schätze an mangan- und phosphorreichen Eisenerzen. Die mächtigen Lager des Olonez'schen Bezirkes am Ladogasee stehen schon in regem Abbau und liefern besten Eisenglanz und Magneteisenstein bis 70% Fe-Gehalt. Die russische Eisenerzförderung betrug seit 1880, dem Einsetzen der modernen Industriepolitik der russischen Regierung¹⁾:

	in Millionen Tonnen	Zu bezw. Abnahme %		in Millionen Tonnen	Zu bezw. Abnahme %
1880	1.024				
1890	1.796	+ 75.4	1905	4.778	— 9.5
1895	2.987	+ 60.2	1906	5.176	+ 8.3
1900	6.112	+ 104.0	1907	5.493	+ 6.1
1901	4.724	— 23.0	1908	5.385	— 1.9
1902	3.987	— 15.5	1909	5.121	— 4.9
1903	4.219	+ 5.7	1910	5.915	+ 15.5
1904	5.280	+ 25.1	1911	6.870	+ 16.2

Das überaus heftige Schwanken der Produktion ist in den verworrenen wirtschaftlichen Verhältnissen der Kriegszeit und den periodisch wiederkehrenden Agrarkrisen des Landes begründet.

Zu den Eisenerzen gesellen sich gleich reiche Schätze an Steinkohlen²⁾. Das bedeutendste der fünf russischen Kohlenbecken ist das nördlich vom Asowschen Meer gelegene Donezische, das zirka 27 000 Quadratkilometer bedeckt und 11 Milliarden To. halten soll. Es liefert alle Arten gasreicher Fettkohle bis vorzüglichem Antrazit, der beim Hochofenprozeß roh an Stelle von Koks verschmolzen wird. Doch weist die Kohle einen beim Eisenschmelzen sehr störenden Schwefelgehalt auf. Dennoch er-

1) Eisenhüttenwesen 1912, S. 188. Die Einfuhr russischer Erze nach Deutschland umfaßte 1910: 780 000 Tonnen, 1911: 868 000 Tonnen, 1912: 655 000 Tonnen, wovon auf Oberschlesien fast der vierte Teil entfiel. (s. S. 77.)

2) nach Eisenhüttenwesen, S. 151 f. Lüttler. F. Thieß. Th. Sehmer, S. 208 ff. A. Mieth, S. 72.

zielt man durch geeignete Verfahren einen einigermaßen brauchbaren Koks, während die Kohle sich als Heizmaterial sehr bewährt. Das nächstwichtigste Steinkohlenvorkommen ist das polnische, das die Fortsetzung des oberschlesischen darstellt. Es fördert ausnahmslos gasarme Sandkohle, die sich nicht zu Koks baden läßt, auch als Kesselfeuerung nicht sehr ergibig ist, daher für die Industrie weniger vorteilhaft verwendbar erscheint. Die Steinkohlen des Moskauer Beckens, die in ihrer Beschaffenheit den Braunkohlen ähneln, sind ihres geringen Heizwertes wegen lediglich zu Hausbrandzwecken zu gebrauchen. Die Kohlenschätze des Urals und Kaukasus sind bislang in unbedeutendem Abbau, teils noch nicht genügend erforscht.

Die russische Steinkohlenproduktion hat eine enorm rasche Entwicklung erfahren; es wurden gefördert¹⁾:

	Donezbecken	Russisch-Polen	Gesamtrußland
	i n 1 0 0 0 T o.		
1881—85	1800	1660	3800
1886—90	2500	2350	5300
1891—95	4060	3140	7840
1896—00	8000	3860	12580
1901	11400	4140	16530
1902	11500	4230	16470
1903	12400	4750	17870
1904	13000	4620	19600
1905	12100	3510	17070
1906	12 200	4550	16990
1907	13320	5320	20900
1908	15440	5520	23060
1909	15500	5590	24460
1910	16000	5470	24750
1911	17300	5770	27800
1912	18500	6315	29700

Keine andere Kohlenindustrie der Welt hat einen

1) Nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich, Eisenhüttenwesen, Statistik der oberschlesischen Berg- und Hüttenwerke, J. Bronn, E. Davidson, Tittler, F. Thieß, B. Simmersbach. K. Ballod II. J. Conrad. Für 1911 und 1912 nach persönlichen Mitteilungen. Eisenhüttenwesen 1912, S. 186.

vergleichbaren Lauf zurückgelegt, nur die der Vereinigten Staaten von Nordamerika ist ähnlich rasch vorwärts geschritten.

Auf diesen ungeheuren Naturschätzen hat sich trotz größter Schwierigkeiten, welche die Kapital-, Arbeiter- und Marktverhältnisse Rußlands entgegensetzten, eine russische Großindustrie in Kohle und Eisen entwickelt unter der beständigen und eifrigsten Fürsorge der russischen Regierung.

Die Kohlen-Eisenindustrie Rußlands konzentriert sich auf vier Bezirke¹⁾:

- 1) Donezsteinkohlenbecken,
- 2) polnische Steinkohlenbecken,
- 3) Uraleisenerzgebiet,
- 4) Donesz'scher Eisenbezirk.

In den beiden ersten Bezirken stehen die Hochöfen auf den Steinkohlen, die Erze werden zum größten Teil aus Südrußland herangeschafft²⁾, in den beiden letzten dagegen auf den Eisenerzen, die sie einerseits mit Holzkohlen (Ural), im anderen Falle mit englischem Koks verhütten. Die besten Entwicklungsaussichten hat das Donezbecken, da es auf guten Steinkohlen gegründet ist und den bedeutendsten Eisenerzlagern verhältnismäßig am nächsten liegt. Der Anteil der Eisenhütten des Donezbezirks an der russischen Roheisenproduktion betrug 1900 zirka 52%, und stieg 1905 auf zirka 65%, 1910 auf zirka 70%.

Der Anteil an der Schmiedeeisen- und Stahlfabrikation ist um zirka 5% geringer, da die Leistungsfähigkeit des Uraleisenbezirks in Handelseisensorten hervorragt, und auch die polnische Eisenindustrie verhältnismäßig mehr Schmiedeeisen und Stahl als Roheisen produziert.

Die gesamte Roheisenerzeugung Rußlands stellt sich seit 1880, dem Beginn der modernen schutzzöllnerischen Industriepolitik Rußlands, wie folgt³⁾:

1) E. Zweig, S. 170 ff.

2) Immerhin Entfernungen von 300—400 km, also für reichsdeutsche Verhältnisse enorme Strecken.

3) Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, E. Davidson, B. Simmersbach, Eisenhüttenwesen 1912, S. 185.

In 1000 To. (ohne Finnland)

1881—1885 i. D.	470	1903	2480
1886—1890 „	680	1904	2970
1891—1895 „	1180	1905	2130
1896	1620	1906	2720
1897	1850	1907	2820
1898	2220	1908	2740
1899	2680	1909	2870
1900	2900	1910	3040
1901	2860	1911	3590
1902	2590	1912	4100

Das Wachsen der Eisenindustrie Rußlands ist daher ebenso erstaunlich wie das seines Steinkohlenbergbaues. Streng zu beachten ist dabei jedesmal, daß die wirtschaftlichen Verhältnisse Rußlands dem industriellen Fortschritt bisher außergewöhnlich große Schwierigkeiten entgegengestellt haben, nach deren Hebung sich der Kohlen-Eisenindustrie Rußlands ungeahnte Entwicklungsmöglichkeiten darbieten, da die natürlichen Hilfskräfte des Landes die sichersten Voraussetzungen geben. Der südrussische Kohlen-Eisenbezirk ist schon im Begriff, zu Weltmarktsbedeutung auszuwachsen, indem er aus dem Inland heraustritt und dem Ausland erfolgreich Lieferungen offeriert.

Die Folge des Erstarkens der russischen industriellen Produktion wird, was die Rohstoffe des Landes betrifft, sein, daß die bisher für die Ausfuhr frei verfügbaren Eisenerze, besonders Südrußlands, von den russischen Hochofen werden beansprucht werden. Die relativ starke Ausfuhr der Krivoi Rog-, Kertsch- und Kaukasuserze hat die Aufmerksamkeit der südrussischen Eisenhüttenleute erregt¹⁾. Schon 1902 kamen sie bei der Regierung darum ein, für die Ausfuhr über die Schwarzmeerhäfen dieselben Bestimmungen zu treffen, die für die westliche Landesgrenze seit 1891 bestehen, d. h. die Ausfuhr zu verbieten und nur nach jedesmalig eingeholter Erlaubnis des Ministeriums für eine gewisse, beschränkte Menge zu gestatten. Darauf verfügte die Regierung 1908 eine Ausfuhrbeschränkung, die die Erteilung neuer und Verlängerung alter, nicht voll aus-

1) Handelsbericht d. Vizekonsulats Nikolajew 1903, Serie I, No. 122.

genutzter Ausfuhrlicenzen über die polnische Landesgrenze einstellte¹⁾. Im übrigen hoffen die russischen Eisenindustriellen, daß die Eisenerzausfuhr aus Rußland von selbst aufhören werde, je mehr sie die Erzbergwerke in ihre Gewalt bekommen, oder sie den Gruben durch Verbilligung des Produktionsprozesses und Stärkung des Absatzes bessere Preise werden bewilligen können. Ihre fortgesetzten Bemühungen, durch Zollmaßnahmen den Erzexport weiter zu beschränken, sind bis heute erfolglos geblieben²⁾. Für den Fall, daß die Ausfuhr über die polnische Grenze einmal völlig inhibiert werden sollte, bliebe Oberschlesien immer noch die Wahl, die südrussischen Erze statt auf dem Landwege über Sosnowice zur See über Stettin zu beziehen, denn die Verhinderung auch dieses Exports braucht nicht befürchtet zu werden, da eine große Zahl der südrussischen Erzlager durch ihre entfernte Lage von den südrussischen Kohlenlagern für die russische Eisenindustrie wertlos sind. Heute ist der Bezug über Stettin zirka 2—3 Mark pro Lo. teurer als über Sosnowice, doch würde dieser Betrag durch eine zweckmäßige Organisation des Erztransportes auf der Ober-Modniß-großschiffahrtsstraße mehr als aufgeholt werden können.

Immerhin muß betont werden, daß der Bezug russischer Eisenerze voraussichtlich keine sichere Grundlage für die Entwicklung der ober-schlesischen Eisenindustrie hinsichtlich der quantitativen Ausweitung bieten kann.

Die österreichisch-ungarische Monarchie besitzt sowohl in der österreichischen wie ungarischen Reichshälfte erhebliche Eisenerzschätze, die wie auch die Manganerze Bosniens für die ober-schlesischen Hochofen von gleich großer Bedeutung sind³⁾.

Das wichtigste österreichische Eisenerzvorkommen findet sich in den Ostalpen. Es setzt sich von Reichenau in Böhmen über Neuberg, Weitsch, Eisenerz nach Steiermark, über Flachau, Dienten ins Salzkammergut und Pillersee nach Tirol fort. Das Erz ist Spateisenstein von 38—42% Fe-Gehalt und außer

1) Hand.-Ber. d. Generalkonsulats St. Petersburg 1908, Serie I, 332. Th. Sehmer, S. 106 ff., 128 ff.

2) „Schlesische Zeitung“, No. 91, 6. Februar 1913, Handelsteil.

3) Eisenhüttenwesen, W. Neumeister S. 42 f. R. Spaltowski, S. 22. Th. Sehmer, S. 173 f.

einem 2—3% Mn-Gehalt von Schwefel und Phosphor ziemlich frei. Man schätzt die Nachhaltigkeit dieses Erzlagers auf zirka 200 Millionen To. ein. Daneben werden verwitterte Brauneisensteine von 45—52% Fe-Gehalt zumeist in leichtem Tagebau gefördert.

In Südsteiermark werden ebenfalls Spat-, Rot- und Brauneisenerze gefunden, die aber stark verkieselt und schwieriger abzubauen sind.

Die Eisenerze Kärntens, so die des berühmten Hüttenberger Erzberges, der „Haupteisenerzen“ des Landes, sind Braun- und Spateisensteine von außerordentlicher Reinheit, die sie zur feinsten Stahlproduktion geeignet macht. Ihre Nachhaltigkeit soll jedoch geringer sein, zirka 15 Mill. To.

Im Königreich Böhmen werden bei Kladno und Ruziž teils im Tage, teils Tiefbau Chamoisite und Brauneisensteine von 44—49% Fe-Gehalt mit 2—3% Phosphor gewonnen. Ferner finden sich am Südostabhang der Sudeten in Mähren und Österreichisch-Schlesien zahlreiche Lager von Rot-, Braun- und Magneteisenstein von 44—49% Fe- und 2—3% P-Gehalt, die jedoch meist stark kieselhaltig sind und deshalb im großen noch nicht gewonnen werden. Böhmens Gesamteisenvorrat wird auf etwa 250 Mill. To. eingeschätzt. Auch in der Bukowina sind neuerdings recht bedeutende Eisenerzlager entdeckt worden, die für Oberschlesien bei der immerhin günstigen Lage große Bedeutung erlangen können, sie sind bisher aber noch zu wenig erforscht.

Der Eisenerzvorrat Österreichs beträgt somit zirka 500 bis 600 Mill. To. in nächster Zukunft sicher förderbarer Erze.

Das Königreich Ungarn besitzt zwei Haupterzvorkommen:

1) Das nordwestliche im Gebirgszug der Hohen Tatra, das sich östlich bis nach Galizien und südlich bis zum Temes hinzieht und heute allein von Bedeutung ist,

2) das südwestliche im Quellgebiet der Nebenflüsse des unteren Kulpa, der sich in die Save ergießt; dieses Vorkommen ist heute noch nicht in Förderung.

Von dem ersten sind die Rot- und Spateisensteine des Bergbezirkes Scepes-Íglo, besonders im Komitat Gömör und Scepes die wichtigsten. Ferner birgt der zirka 46 Kilometer

langgestreckte Erzdistrikt der Marmaros an der oberen Theiß, an der Grenze von Ungarn, Siebenbürgen und der Bukowina mächtige Roteisenerzlager. Überall in den Karpaten finden sich bedeutende Lager von Magneteisensteinen, Eisenglanz und stark eisenhaltigem Kalkstein. Das größte ungarische Brauneisenerzvorkommen ist das im Hunyader Komitat in Siebenbürgen.

Diese Eisenerzlager Ungarns werden sehr verschieden beurteilt, die Schätzungen schwanken zwischen 120 und 600 Millionen Lo. und scheinen so den österreichischen an Menge ziemlich gleich zu kommen. Bosnien und die Herzegowina sind besonders an hochwertigen Manganerzen reich, so die Vorkommen von Bares, die bislang infolge des schlechten Standes der Verkehrsmittel des Landes in größeren Mengen nicht gewonnen werden konnten.

Die gesamten Eisenerzschätze der österreichisch-ungarischen Monarchie können so vorläufig auf 1 Milliarde Lo. sicher gewinnbarer Erze angenommen werden.

Die Eisenerzproduktion betrug¹⁾:

	in Österreich	Ungarn	Bosnien-Hzg.	Insgesamt
	in 1000 T o.			
1890	1362	792	5	2159
1895	1385	955	13	2353
1900	1895	1634	134	3663
1901	1963	1557	123	3643
1902	1744	1562	133	3439
1903	1716	1439	114	3269
1904	1719	1524	138	3381
1905	1914	1661	123	3698
1906	2254	1698	137	4084
1907	2540	1666	151	4357
1908	2632	1936	150	4718
1909	2490	1966	120	4427
1910	2628	1906	133	4534

Sie hat demnach mit Ausnahme kleiner zeitweiliger Rückgänge eine ruhige und stetige Entwicklung genommen.

1) Nach Eisenhüttenwesen 1912, R. Ballod II, J. Conrad.

Gegenüber dem bedeutenden Eisenerzreichtum ist Österreich-Ungarn von der Natur mit Steinkohlen weniger bedacht worden. Die Steinkohlenbezirke liegen in einer Linie, die von Pilsen nach der galizisch-russischen Grenze reicht und die Kohlenbecken von Pilsen, Kladno—Schlan—Kafonik, Schazlar—Schwadowitz (die Fortsetzung des Waldenburger Beckens) in Böhmen und Ostrau—Karwin sowie Jaworzno (beides Fortsetzungen des oberschlesischen Reviers) in Mähren, Österreich-Schlesien und Galizien umfaßt. Im mährischen Bezirk von Kossitz sowie in Ungarn im Komitat Baranya bei Bacs¹⁾ und im Komitat Krassó—Szörenty bei Anina²⁾ werden ebenfalls Steinkohlen, wenn auch in geringeren Mengen gefunden.

Mit Ausnahme der zum Verkoken vorzüglich geeigneten Fettkohle des Ostrau-Karwiner Steinkohlenreviers liefern die österreichisch-ungarischen Steinkohlen keinen für den Eisenhüttenprozeß brauchbaren Koks.

Dagegen besitzt Österreich sowohl als Ungarn fast unererschöpfliche Lager bester Braunkohlen, die neben Hausbrand auch zur Kesselfeuerung und Regenerativgasdarstellung beim Siemens-Martin Stahlprozeß verwendet werden können.

Es wurden produziert:

	Steinkohlen	Braunkohlen
	in 1000 To.	
1891	10 212	18 688
1896	11 032	22 868
1901	13 104	28 098
1902	12 208	27 697
1903	12 732	27 887
1904	13 024	27 991
1905	13 673	29 321
1906	14 711	31 127
1907	15 125	33 375
1908	15 086	34 539
1909	15 110	34 398
1910	15 076	33 574
1911	15 670	33 420

1) Im Besitz der Donaudampfschiff-Gesellschaft.

2) Im Besitz der Ungarischen Staatseisenbahn.

Diesen natürlichen Grundlagen folgend hat sich die österreichisch-ungarische Eisenindustrie in vier verschiedenen Bezirken konzentriert¹⁾:

- 1) im böhmischen Steinkohlenbecken,
- 2) im Ostrau-Karwiner Steinkohlenrevier,
- 3) im Eisenerzbezirk der Steiermark und Kärntens,
- 4) im Hunnader Eisenerzbezirk.

In den beiden ersten Revieren stehen die Hochöfen auf den Steinkohlen, in den letzten auf den Erzen. Die böhmischen Hochöfen werden ausnahmslos mit steirischen und einheimischen Eisenerzen versorgt, dagegen ist die Eisenindustrie Mährens ganz auf weiter entfernte Erzlager des Inlandes angewiesen. Soweit die Koksproduktion des Mährisch-Ostrauer Steinkohlenreviers nicht ausreicht, bezieht die österreichisch-ungarische Eisenindustrie rheinisch-westfälischen Hochofenkoks.

Die österreichisch-ungarische Roheisenproduktion betrug:

i n 1 0 0 0 T o .

1891	922
1896	1228
1901	1522
1906	1688
1907	1873
1908	2042
1909	2044
1910	2056
1911	2159
1912	2785

Trotz der guten Erzgrundlagen hat die österreichisch-ungarische Eisenindustrie nur geringe Fortschritte gemacht. Neben anderen ist die Hauptursache der Mangel an Koks Kohlen. Das Mährisch-Ostrauer Steinkohlenbecken wird in nächster Zukunft seine Koks Kohlenförderung nicht in dem Maße steigern können, daß es sämtliche Eisenhütten des Landes mit wachsenden Mengen Koks zu versorgen imstande sein würde. Die außerordentlich hohen Gestehungskosten im Verein mit der ungünstigen peripheren Lage des Bezirks sowie die Arbeiternot halten die Entwicklung der Kohlenproduktion auf.

1) Ein besonderes Eisenwerk (Seewerk) ist die Hütte „Servola“ bei Triest, das englische Kohlen und Mittelmeererze verschmilzt. 1908 betrug die Roheisenproduktion schon ca. 100 000 Tonnen.

Eine merkwürdige Tatsache aber ist, daß Österreich-Ungarn trotz der genannten Schwierigkeiten seit 1906 ständig mehr Eisenerze verhüttet, als es selbst produziert, indem es bedeutende Mengen schwedischer aber auch russischer Erze bezieht.

Österreich-Ungarn führte an Eisenerzen

	aus ¹⁾	ein
	in 1000 To.	
1905	323	228
1906	221	390
1907	384	410
1908	220	433
1909	202	392
1910	202	416
1911	158	443

Österreich-Ungarns natürliche Aufgabe wäre, wenn man seine bedeutenden Erzlager den immerhin kleinen Steinkohlenvorkommen gegenüberstellt, mehr Eisenerze zu produzieren als zu verhütten. Nationalistische Tendenzen haben in der Monarchie das Streben erweckt, die inländischen Erzsätze möglichst aufzusparen und vorläufig möglichst viel ausländisches Erzmaterial zur Beschickung der inländischen Hochofen heranzuschaffen. Nebenher wird versucht, die ErzAusfuhr zurückzudrängen. So haben auf Betreiben des „Bundes ungarischer Fabrikindustrieller“ die ungarischen Staatsbahnen 1908 durch tarifmäßige Maßnahmen die Fracht für die ErzAusfuhr aus den ungarischen Erzdistrikten nach Oberschlesien um 0,40 bis 0,60 Mark pro To. erhöht²⁾. Dies hatte gleich den ständigen Rückgang der Erzzufuhren aus Ungarn nach Oberschlesien zur Folge, der, wenn die betreffenden Mengen auch nicht ausschlaggebend waren, doch den schlimmen Stand der oberschlesischen Erzfrage weiter hinabdrückte. Gerade die ungarischen Erze der Südtatra und der Marmaros waren von Oberschlesien verhältnismäßig günstig zu erreichen, weshalb einzelne Hüttenwerke dort auch

1) Die Ausfuhr geht ausschließlich nach Oberschlesien. Die Einfuhr ist auf das Konto der mähr.-schles. Eisenhütten (Witkowitz A.-G.) und des Triester Hochofenwerks zu buchen.

2) C. Roß, S. 58.

Erzgruben erworben haben¹⁾). Es wird Aufgabe der deutschen Handelspolitik sein müssen, die Eisenerzeinfuhr aus Österreich-Ungarn von allen Hemmungen freizumachen, und das dürfte bei dem engen politischen wie wirtschaftlichen Verhältnis des Deutschen Reiches zu der Donaumonarchie nicht allzu schwer fallen.

Da aber die österreichisch-ungarischen Eisenerzschätze im Hinblick auf die einheimische, aufsteigende Eisenindustrie keineswegs „unererschöpflich“ erscheinen, so werden sie kaum in größerem Maße als bisher in Zukunft für die Erzversorgung der ober-schlesischen Hochofen ins Gewicht fallen können. Der geplante Donau-Oberkanal würde zwar eine bedeutende Verbilligung der Transportkosten bewirken, indem die Erze die zweckmäßigste Rückfracht für die Kohlenbezüge der Monarchie aus Oberschlesien darstellen würden. Dann würden aber mehr die steirischen und südungarischen Eisenerze für den Bezug in Betracht kommen.

Schweden²⁾ ist eines der eisenreichsten Länder der Erde, seine Erzschätze werden auf 1 Milliarde To. berechnet. Die wichtigsten Vorkommen sind die von Grängesberg in Mittelschweden und die in Nordschweden dicht nördlich des Polarfreises gelegenen von Gellivaara und Kirunavaara-Luossavaara.

Die Eisenerze von Grängesberg werden schon viele Jahrhunderte gewonnen und lieferten das bis ins 19. Jahrhundert ganz Europa beherrschende schwedische Eisen. In der Hauptsache sind es Magnetite, zum kleineren Teil Roteisensteine und Eisenglanz von 50—60% Fe und 0,2—0,8—2,0% P. Sie

1) Die Eisenbahnstrecken betragen nach Oberschlesien von	
der Südtatra	ca. 180—220 km
der Marmaros	ca. 500—550 km
dagegen von Steiermark	ca. 600—650 km

2) Norwegen birgt gleicherweise ungeheure Eisenerzlager, doch liegen die Transport- und Arbeiterverhältnisse so sehr im argen, daß eine bedeutendere Gewinnung bisher nicht möglich war. Die Donnersmarkhütte A.-G. und die Oberschles. Eisenbahnbedarfs A.-G. betreiben seit 1910 die Norwegische Erzgewinnungsgesellschaft Salangen. (s. Salings Börsenjahrbuch 1912.) Eisenhüttenwesen, S. 154 ff. W. Neumeister, S. 45 ff. Hecker, S. 109. Th. Sehmer, S. 55 ff.

werden von der blühenden mittelschwedischen Eisenindustrie, die aus kleineren Betrieben besteht und in der Hauptsache Qualitätsmaterial herstellt, verschmolzen, zum anderen bedeutenden Teil von dem südöstlich Stockholms gelegenen Ostseehafen Örelösund nach Oberschlesien bezw. Rheinland-Westfalen ausgeführt¹⁾. An Stelle der vielen kleinen Grubenbesitzer sind heute wenige große Gesellschaften getreten, von denen die Grängesberg-Örelösund-Trafikaktiebolaget die mächtigste ist. Diese Gesellschaft hat 1903 den Hauptteil der Aktien der Aktiebolaget Gellivaara-Malmfällt und der Luossavaara-Kiirunavaara Aktiebolaget in Nordschweden aufgekauft und damit die größten Eisenerzlagertstätten Skandinaviens in sich vereinigt.

Die Gellivaara-Erze sind Magneteisensteine mit 60—70% Fe, 0,02—1,9% P und 0,1—0,2% Mn, sehr rein und von fester, stückiger Beschaffenheit.

Die Erzlager von Luossavaara-Kiirunavaara weisen ähnliche Verhältnisse auf wie die von Gellivaara, der Phosphorgehalt des Erzes dagegen steigt bis zu 6%, macht sie also für den modernen Thomasprozeß besonders wertvoll.

Außer diesem Haupterzvorkommen gibt es noch eine Menge kleinerer Lagerstätten, die überall über das Land zerstreut sind und vorläufig kaum Beachtung finden.

Die schwedische Eisenerzproduktion wird zu drei Vierteln ausgeführt. Es wurden an Eisenerzen²⁾ in 1000 To.:

	gefördert	ausgeführt	davon n. d. D. Reich
1890	941	188	159
1895	1905	800	687
1900	2610	1620	1350
1905	4366	3317	2481
1910	5550	4435	3249
1911	5780	4615	3502
1912			3875

Für die Ausfuhr der maßgeblichen nordschwedischen Eisenerze kommen der schwedische Ostseehafen Lulea und der nor-

1) Allerdings gehen auch bedeutende Erzeugungen nach den schottischen, belgischen und amerikanischen Hochöfen.

2) Eisenhüttenwesen 1912, S. 226. Stat. Jahrb. d. D. R.

wegische Atlantikhafen Narvik in Frage. Wie wir aus den Zahlen ersehen, geht der überwiegende Teil der Erze nach dem Deutschen Reich, nach Rheinland-Westfalen und Oberschlesien.

Die nordschwedischen Erzvorkommen sind seit Mitte des 18. Jahrhunderts bekannt. An ihre Gewinnung, zunächst an die der Gellivaara-Erze ging aber erst in den 1860er Jahren eine englische Gesellschaft¹⁾, die zur Erschließung der Lager die Eisenbahn Gellivaara-Zulea baute, 1889 aber in Konkurs geriet, worauf der schwedische Staat die Bahn übernahm und die Erzfelder in den Besitz der oben genannten schwedischen Gesellschaft übergingen.

Die Ausbeutung der Lagerstätten von Luossavaara-Kiirunavaara nahm die 1890 gegründete Luossavaara-Kiirunavaara Aktiebolaget. Ende 1902 nach Vollendung der Ofotenbahn Zulea-Gellivaara-Narvik auf²⁾. Da Zulea nur etwa 5 Monate eisfrei ist, die Strecke Gellivaara-Zulea auch schon durch die Gellivaara-Erze bis zur Grenze ihrer Leistungsfähigkeit in Anspruch genommen war, und überdies Kiiruna fast halb so weit vom Atlantischen Ozean wie von Zulea liegt, war die Verbindung Kiirunas mit Narvik durchaus notwendig, obgleich sich die Baukosten infolge der großen Terrainschwierigkeiten außerordentlich hoch stellten. Diese Eisenbahn verschob die Wettbewerbsverhältnisse Oberschlesiens und der anderen, an den schwedischen Erzen interessierten Eisenindustrien, besonders Rheinland-Westfalens und Englands.

1) Hecker, S. 66, 75. Th. Sehmer, S. 71.

2) Die Bahn wurde vom schwed. und norweg. Staat unter der Verpflichtung der Gesellschaft gebaut, daß die Betriebskosten ersetzt, Garantiesummen geleistet und die Immob.-Hypotheken übernommen werden. Außerdem hat die Gesellschaft das Anlagekapital von 43 Millionen Kr. (32 Mill. für die 230 km lange schwedische, 11 Mill. für die 40 km betragende norwegische Strecke) inkl. 5 Mill. Kr. für das rollende Material mit 3,8 Proz. zu verzinsen, wofür die jährliche Beförderung von 1,2 Mill. Tonnen Erz zugesichert ist. Also entfallen pro Tonne Erz an Zinsen 1,52 Kr. und an laufenden Betriebs- und Unterhaltungskosten ca. 2,25 Kr., im ganzen an Transportkosten Kiiruna-Narvik 3,77 Kr. (Hecker, S. 75 ff.

Bei gleicher Qualität kostete 1903 die Lo. Erze¹⁾:

1) Job Narvik:		2) Job Lulea:	
Gewinnung	1.70 – 2.03 Kr.	Gewinnung	2.47 Kr.
Bahntransp.	3.77 ,	Bahntransp.	2.75 „
Verladung	0.25 „	Verladung	0.40 „
Insgesamt	6.05 Kr.	Insgesamt	5.62 Kr.

Dieser Preisvorsprung des Gellivaara-Erzes in Lulea vor dem Kiiruna-Erz in Narvik in Höhe von 0,43 Kr. pro Lo. ist durch die bedeutend höheren Eisenbahntransportkosten Kiiruna-Narvik entstanden, die die teuren Gewinnungs- und Verladekosten des Gellivaara-Erzes wieder ausgleichen. 1908 hat sich die Differenz noch um den vom norwegischen Staat geschaffenen Eisenerzausfuhrzoll von 0,25 Kr. pro Reg.-Lo., also 0,04—0,05 Kr. pro Lo. auf 0,47—0,48 Kr. erhöht²⁾. Für die Ausfuhr von Lulea ist Oberschlesien am günstigsten gelegen, da der Seeweg Lulea-Stettin bedeutend kürzer ist als der entsprechende nach Rotterdam oder Emden, den Häfen der rheinisch-westfälischen Eisenindustrie, und England, wobei die Schiffe noch die beträchtlichen Gebühren des Kaiser-Wilhelm-Kanals tragen müssen. Andererseits ist zu berücksichtigen, daß Lulea nur zirka 5 Monate im Jahr eisfrei ist, also die Erzverladungen lediglich während dieser kurzen Zeit vorgenommen werden können, was dem geregelten Hochofenbetrieb gerade zuwidergeht. Die gesamte Winterförderung Gellivaaras muß daher aufgestapelt und dann im Sommer durch Bagger ins Schiff verladen werden. Dadurch werden die Verladekosten erheblich vermehrt (0,40 Kr. pro Lo. gegen 0,25 Kr. in Narvik) und die Qualität des Erzes durch Berstäubung ungünstig beeinflusst. Dies alles bewirkt, daß die Zufuhr über Lulea trotz des Preisvorsprunges vor Narvik viel zu wünschen übrig läßt, vor allem Oberschlesien seines Vorteils der geringeren Entfernung verlustig wird. In Bezug auf den das ganze Jahr hindurch eisfreien norwegischen Hafen Narvik ist aber Stettin weit ungünstiger als vergleichsweise Rotterdam, Emden oder Middlezbrough gelegen, so daß die obereschlesische Eisenindustrie

1) Seit 1907 liegen Staatsabgaben auf dem Kiirunaerz 0,40 Kr., dem Gellivaaraerz 0,25 Kr. pro Tonne.

2) 1 Schiffsregister-Lo. faßt ca. 6 Tonnen Eisenerz.

auf diesen Weg verzichten muß¹⁾). Auf die Frage, ob eine Aenderung dieser Verhältnisse möglich wäre, ist zu bemerken, daß eine Verbesserung der Zufuhrbedingungen von Lulea lediglich durch Ausbau der Verladevorrichtungen zu bewerkstelligen sein kann.

Bei seinem unvergleichlichen Reichtum an Eisenerzen ist Schweden an Steinkohlen äußerst arm. Die Provinz Schonen in Südschweden besitzt ein kleines Vorkommen, das

1891	198 000 To.
1896	226 000 To.
1901	272 000 To.
1906	297 000 To.
1910	303 000 To.
1911	312 000 To.

Steinkohlen produzierte²⁾). Diese Förderung ist wenig entwicklungsfähig, da die Vorräte zu gering sind. Für die Eisenerze haben diese Steinkohlen umsoweniger Bedeutung, als ihre Qualität zum Verkokeln minderwertig ist. Andere größere Steinkohlenlager sind kaum vorhanden, und so kann sich eine schwedische Großeisenindustrie auf eigenen Steinkohlen nicht begründen. Die jetzige Eisenindustrie in Mittelschweden verhüttet Grängesberger Erze zum Teil noch mit Holzkohlenkoks, den die enormen Waldbestände des Landes einigermaßen billig liefern, zum anderen Teil mit eingeführtem englischen bezw. rheinisch-westfälischen Koks³⁾). Das Produkt ist in der Hauptsache Qualitätsroheisen und -stahl.

Die schwedische Roheisenproduktion betrug⁴⁾:

1891	491 Tausend To.	1906	605 Tausend To.
1896	494 "	1907	616 "
1901	528 "	1908	568 "
1902	538 "	1909	445 "
1903	507 "	1910	604 "
1904	529 "	1911	634 "
1905	539 "	1912	702 "

1) Allerdings muß die Eissperre der Oberschiffahrtstraße, die etwa von Anfang Dezember bis Anfang März andauert, abgerechnet werden, da für den Erztransport von Stettin nach Oberschlesien nur der ODERKahn in Betracht kommt.

2) Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1912.

3) C. Kofs, S. 66. Th. Sehmer, S. 64.

4) Stat. Jahrbuch f. d. D. R. Eisenhüttenwesen, 1912.

Man kann also sagen, daß sie seit zwei Jahrzehnten in quantitativer Beziehung stehen geblieben ist.

Von größtem Interesse für alle ausländischen Eisenindustriellen, die sich auf den Bezug der schwedischen Eisenerze eingerichtet haben, erscheint die Frage, ob Schweden in aller Zukunft die beste Verwertung seiner nationalen Erzschätze in der Erzäusfuhr finden wird, ob nicht besser einst schwedische Hochöfen diese Erze selbst verhütten können.

Auf eigenen Steinkohlen kann eine schwedische Großeisenindustrie, wie wir zeigten, niemals errichtet werden.

Doch ist in den zahlreichen Wasserfällen Schwedens eine gewaltige Energie geborgen, die in elektrische Kraft umgewandelt, den Mangel an Steinkohlen reichlich ersetzen könnte¹⁾. Die Rußbarmachung der Wasserfälle durch Turbinenanlagen, welche die Kraft des fallenden Wassers in elektrische Energie umwandeln, ist in vollem Gange. Schätzungsweise waren 1912 etwa 3 Millionen Turbinen-PS. in den Wasserkräften enthalten, von denen allerdings erst der kleinste Teil in Ausnutzung stand.

Es kann sich also nur noch darum handeln, ein praktisch brauchbares Schmelzverfahren zu erfinden, um eine schwedische Großeisenindustrie ins Leben zu rufen²⁾. Die Regierung unterstützt eifrig alle Versuche, auf elektrischem Wege ohne wesentliche Mitarbeit des Koks Roheisen zu erschmelzen, und es sind auch schon bemerkenswerte Fortschritte gemacht worden, die technischen Schwierigkeiten zu heben.

Wie steht es aber mit den klimatischen, Arbeiter-, Kapital- und Transportverhältnissen?

Wenn auch zugegeben werden muß, daß die Erze nicht gerade an der Gewinnstätte verhüttet zu werden brauchen, z. B.

1) „Schlesische Zeitung“, No. 82, 2. Februar 1913.

2) Handelsbericht d. Konsulats Gotenburg f. 1910, S. I, No. 356: „Die elektrischen Schmelzöfen des Eisenwerks in Trollhättan liefern schon je 5 Tonnen in einer Arbeitsschicht. Es besteht die Hoffnung, bei der elektrischen Erzreduktion $\frac{2}{3}$ der beim Hochofenprozeß nötigen Kohle zu sparen. Das erschmolzene Roheisen hat sich von erster Güte mit sehr geringem Schwefel- und Phosphorgehalt gezeigt. Bis Ende 1911 sollen 4 Schmelzöfen in Gang gebracht werden, die mit 12 000 E. PS jährlich 30—35 000 To. Roheisen herausbringen können.

in dem klimatisch äußerst rauhen Haupterzdistrikt Kiiruna und Gellivaara in Lappland, wo übrigens auch die Wasserkraftanlagen durch Vereisung während des langen Winters still liegen müßten, so ist doch das Klima selbst Südschwedens einer Großindustrie nicht gerade förderlich. Freilich kann der elektrische Schmelzprozeß auch in geschlossenen Räumen vor sich gehen, der allgemeine Betrieb würde aber ungünstig beeinflusst werden. Darüber kann ferner kein Zweifel herrschen, daß Schweden die für eine Großindustrie notwendige Arbeiterschaft ohne weiteres nicht zu stellen vermag. So hoch der Arbeitsverdienst z. B. im lappländischen Erzgebiet ist¹⁾, hält es doch sehr schwer, genügend Arbeiter zu bekommen. Die Lebensmitteltenerung und Wohnungsnot veranlaßt die aus Agrarverhältnissen stammenden Arbeiter jedesmal, in ihren früheren Beruf mit seinen solideren Grundlagen zurückzukehren²⁾. G. Gothein kam nach gründlichem Studium der schwedischen Arbeiterverhältnisse zu dem Ergebnis, daß das schwedische Volk einen brauchbaren Hüttenarbeiter in genügender Zahl nicht so gleich stellen könnte³⁾. Sicher ist, daß die Arbeiterfrage die Ausdehnung der Fabrikation auf die verhältnismäßig am meisten Arbeitskräfte erfordernde Schmiedeeisen- und Stahlerzeugung sowie jede Verfeinerungs- und Konstruktionsarbeit nicht sofort gestatten würde. Es käme daher zunächst lediglich die Produktion von Roheisen in Frage, wobei der unwirtschaftliche Wärmeverlust, welcher durch das zur Weiterverarbeitung notwendige Umschmelzen des Roheisens entsteht, sich als äußerst nachteiliger Faktor bemerkbar machen würde. Transportschwierigkeiten stehen ebenfalls entgegen; schon jetzt kann

1) In Gellivaara ca. 6 Kr., in Kiiruna 6—8 Kr. im Durchschnitt bei 8stündiger Schicht, d. h. das 3—4fache des landesüblichen Arbeitslohnes. (Hecker.)

2) G. Gothein II, S. 364. Der freie Fischfang in den fischreichen Gewässern läßt in den Bewohnern keine Neigung zu unfreimachender, streng geregelter industrieller Arbeit aufkommen: „Ist ein Heringszug in Sicht, hört jede übernommene Verpflichtung auf.“

3) Bei der Begründung des Kraftwerkes in Krazwieck-Stettin 1898 stellten sich ähnliche Schwierigkeiten in den Arbeiterverhältnissen entgegen. (E. Roß, S. 60 ff.)

sich die immerhin kleine Eisenindustrie Mittelschwedens aus Mangel an ausreichenden Verkehrsmitteln nicht entwickeln¹). Zur Behebung müßte Schweden ziemlich unvermittelt Kapitalien aufbringen, die es ohne Gefährdung seiner übrigen Interessen nicht entbehren könnte²). Ausländische Kapitalien hierzu heranzuziehen, dürfte in größerem Maße nicht möglich sein, da die Geldinstitute der Kapitalistenländer, z. B. Englands und Deutschlands allzu sehr an den eigenen Eisenindustrien interessiert sind, als daß sie diesen in einer nationalen schwedischen Eisenindustrie einen neuen Konkurrenten erweckten. Aussichtslos ist dann endlich die Frage des Absatzes. Der inländische Markt, der gegenwärtig zirka 600 000 To. Roheisen aufnimmt, ist bei der relativ kleinen Volkszahl nur in beschränktem Maße entwicklungsfähig³). Im Großen und Ganzen wird Schweden immer Agrarland bleiben. Das schwedische Eisen müßte deshalb im Ausland seinen Käufer suchen. Nun aber ist für jede Industrie der nationale Absatzmarkt stets die sicherste Grundlage. Außerdem würde das Ausland gewiß Zollschranken gegen das schwedische Eisen errichten, und überdies besitzen die alten Eisenindustrien z. B. Englands und Deutschlands hinreichende Reserven, um von Anfang den Kampf gegen die junge Konkurrenz mit aller Energie aufnehmen zu können.

So kommen wir zu dem Schluß, daß in naher Zukunft eine schwedische Großeisenindustrie auch mit noch so günstigen elektrotechnischen Grundlagen nicht entstehen kann⁴).

1) C. Roß, S. 66. Th. Sehmer, S. 65, 73.

2) Zunächst sind naturgemäß ungeheure Geldmittel für die Elektrizitätswerke nötig, sowie die daran anschließende Elektrifizierung der Staatseisenbahnen. „Schles. Ztg.“ No. 82, 2. Febr. 1913.

3) 1910: 5,5 Mill. Einwohner, 13,44 pro qkm, 0,72 Vermehrungskoeffiz., vergleichsweise im Deutschen Reich 64,9 Mill., 102,04 pro qkm, 1,36 Vermehrungskoeffiz. (Statistisches Jahrbuch f. d. D. R., 1912.)

4) R. Spaltowski suchte in seiner Dissertation 1908 S. 56 f. zu beweisen, daß eine schwedische Großeisenindustrie wohl lebensfähig wäre, und schwedisches Eisen den deutschen Hochofen bald Konkurrenz bereiten wird. Die bisherige Entwicklung der Technik spricht für seine Auffassung. Es ist ihm zuzugestehen, daß er in der technischen Seite des Problems durch die Errungenschaften der schwedischen Aktiebolaget Elektrometall in Domnarfovet Recht bekommen hat. Dagegen nicht was die Wirtschaftlichkeit des Ver-

Es sind nun Anhaltspunkte gegeben, die geeignet sind, die Frage der schwedischen Eisenerze in neuer Beleuchtung erscheinen zu lassen.

Der schwedische Staat ist eifrig bemüht gewesen, die Eisenerzschätze des Landes in nationaler Hand zu bewahren¹). So wurde der Erwerb von Erzgruben durch Ausländer erschwert, indem diese nur als Aktionäre einer Gesellschaft Grubenbesitz haben dürfen, auch nur dann, wenn die Aufsichtszorgane der Aktiengesellschaft Schweden sind. In diesem Streben suchte er den Raubbau der Eisenerze zu verhindern, indem er die jährlich auf der Ofotenbahn zu befördernde Erzmenge auf eine bestimmte Höhe festsetzte und die Erhebung eines Erzaußfuhrzollens plante. In jüngster Zeit ist der schwedische Staat erfolgreich am Werk, wie die Wasserkräfte auch die Eisenerzfelder in seine Hand zu bringen²). 1907 hat die Regierung mit der Grängesberg-Ögelöfunds-Trafik-Aktiebolaget und den anderen größeren Eisenerzgesellschaften ein Abkommen geschlossen³),

fahrens anlangt. Der von dem schwedischen Jernkontor (die Vereinigung der schwedischen Eisenwerke) nach dem Patente der genannten Gesellschaft am Trollhättan erbaute Elektrohochofen bringt in 24 Stunden bei größtmöglichen Ausmassen etwa 20 To. heraus; verbraucht pro Tonne Roheisen durchschnittlich 1736 Kilowattstunden und 336 kg Holzkohle. Nur bei billigster elektrischer Kraft, d. h. bei größten Wasserkräften ist dieses mit teurer Holzkohle erschmolzene Elektorroheisen und zwar nur in Qualitätslagen heute wie in der näheren Zukunft mit dem Roksroheisen preislich konkurrenzfähig. An eine Massenproduktion ist überdies vorläufig auch technisch nicht zu denken, da die erforderlichen Kraftanlagen noch nicht hergestellt sind. (s. Eisenhüttenwesen 1912, S. 111 ff., S. 226 f.) Kurz, wir glauben, daß der ehemalige Hüttendirektor der Bismarckhütte D. Thallner auch ferner Recht behalten wird, der in seiner Studie „Qualitative Arbeit in der Stahlerzeugung und elektrisches Schmelzverfahren“ (St. u. E., 1907, No. 47/48) sagt: „... man vermag heute nichts anderes zu sagen, als daß durch sie (d. i. elektrischen Verfahren) ein ungemein weites Feld für den weiteren Fortschritt gegeben ist. Nur muß warnend hierher gesetzt werden, daß er auch hier in seinen letzten Konsequenzen nicht erzielbar ist ohne Opfer an Arbeit und Selbstkosten, also optimistische Geister sich nicht mit dem Gedanken tragen dürfen, hinfort Qualitätsfabrikate um ein Butterbrot erwerben oder auf den Markt bringen zu können...“

1) Eisenhüttenwesen, S. 158. C. Rosß, S. 66. Hecker, S. 85 f.

2) „Schlesische Zeitung“ No. 82, 2. Februar 1913.

3) „Stahl und Eisen“ 1907, S. 1736 ff.

demzufolge der Staat Alleinbesitzer aller noch nicht in Angriff genommenen Grubenfelder der Gesellschaften und Mitbesitzer der in Abbau stehenden wurde mit dem Rechte, diese nach 1932 ebenfalls ganz zu erwerben. Diese Vereinigung der schwedischen Eisenerze in dem Staatsbesitz ist für die deutschen Hochöfen insofern von außerordentlicher Bedeutung, als diese je länger je mehr auf den Bezug der schwedischen Eisenerze werden angewiesen sein. Die politischen Verhältnisse weisen Schweden notwendig auf den Anschluß an das Deutsche Reich hin. Bei dem Drängen Rußlands nach dem Atlantischen Weltmeere, dessen Erreichung das sehnsüchtigste Ziel der russischen Politik der letzten Jahrhunderte ist, bei der kleinen schwedischen Volkszahl gegenüber dem riesigen russischen Volkskörper, der sich von Tag zu Tag immer mehr seiner Kraft bewußt wird, bei der Stammesverwandtschaft und den engen wirtschaftlichen Beziehungen des schwedischen und deutschen Volkes¹⁾ ist die zunächst wirtschaftliche Einigung das notwendige Ziel der schwedischen Politik. Zu Anfang 1913 ist die schwedische Handelskammer zu Stockholm mit dem deutschen Handelsvertragsverein zwecks Gründung eines Deutsch-Schwedischen Handelsvereins in Verbindung getreten²⁾. Dieser Verein soll dann eine Zollunion Schwedens mit dem Deutschen Reich anbahnen³⁾. Damit wäre die Einleitung erfolgt.

Für die Verwirklichung des großzügigen Werkes ist gerade die wirtschaftliche Macht des Staates, die derselbe in seinen Eisenbahnen sowie den nun erworbenen Wasserkräften und Erzlagerstätten vertritt, die sicherste Gewähr. Jene im Privatbesitz oder gar in den Händen von Ausländern⁴⁾, würde für

1) 1910 betrug von Schwedens

	Gesamteinfuhr	Gesamtausfuhr
	755,6 Mill. Mk.	667,0 Mill. Mk.

d. deutsche Anteil	163,8 Mill. Mk.	190,5 Mill. Mk.
--------------------	-----------------	-----------------

(Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.)

2) „Schlesische Zeitung“ No. 73, 30. Januar 1913.

3) „Schlesische Zeitung“ No. 247, 10. April 1913.

4) Es sind vornehmlich von englischen und amerikanischen Industriellen die größten Anstrengungen gemacht worden, die lappländischen Eisenerze in ihre Gewalt zu bringen. Schon in den 1860er Jahren saß eine englische Gesellschaft in dem lappländischen Erzdistrikt, den sie durch die Bahn Lulea-Gellivaara erschloß, aber

die Union Schwedens mit dem Deutschen Reich erhebliche Hindernisse bedeuten. Der Abschluß der Union, in welcher Form sie auch erfolgen mag, löst die bange Frage der schwedischen Eisenerze für das deutsche Eisenhüttengewerbe. Die ungeheuren Eisenerzschätze Lapplands werden dann die sicherste Grundlage für die deutschen, insbesondere aber für die ober-schlesischen Hochofen auf unabsehbare Zeiten bilden.

Die schwedischen Eisenerze sind also die natürliche Grundlage der ober-schlesischen Hochofen. Nach Ausbau der Oder-Klodnikstraße, denn nur diese kommt für den Transport solcher Gewichtsmaterialien wie Erze in Betracht, ist es jedoch wahrscheinlich, daß auch die übrigen großen Erzmärkte der Erde wie für die rheinisch-westfälische Eisenindustrie so für die ober-schlesische Bedeutung erlangen werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß die Materialgrundlagen des ober-schlesischen Steinkohlenbergbaues geradezu glänzend sind, günstiger als sonstwo in der Welt, während die Eisen- und Stahlproduktion nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen entwicklungsmäßig ist.

§ 4. Arbeitsgrundlagen.

Eine bewundernswerte Leistung hat die ober-schlesische Industrie mit der Erziehung der polnischen Bevölkerung aus äußerst niedriger Kulturstufe zu einer geschickten Arbeiterschaft vollbracht.

Der ober-schlesische Industriearbeiter steht seinem west-deutschen Berufsgenossen zwar immer noch geistig nach, was sich besonders in seiner unzweckmäßigen Lebensweise ausdrückt, die lange Zeit der Industrie wie der Regierung schwere Sorgen bereitet¹⁾. Vor allem schränkte seine Hinneigung zu starkem

1890 in Konkurs geriet mit ca. 8 Mill. Kr. Verlust. (Hecker.) Seit 1908 sind die Ver. Staaten von Nordamerika wieder als Käufer der schwedischen Eisenerze in größerem Umfange hervorgetreten. Langfristige Lieferungsverträge, die die deutschen Hütten mit den schwedischen Erzproduzenten abgeschlossen haben, machten bisher diese Konkurrenz nicht fühlbar. (Persönliche Mitteilungen.)

1) S. Solger, R. Holze, Ruhna.

Alkoholgenuß seine Arbeitsfähigkeit und Lebensdauer ein. Die energische Aufklärung wie auch der Einfluß der Schule haben endlich Erfolg gehabt. Durch Konsumvereine und besondere Nahrungsmittellieferungen haben die Industrieverwaltungen ihre Arbeiter zur gesunden Ernährungsweise erzogen.

Was das physische und technische Können in seinem Berufe betrifft, ist der oberschlesische Berg- und Eisenhüttenmann dem westdeutschen durchaus ebenbürtig, wenn nicht überlegen. Dies zeigt sich beim Bergbau in der schwierigeren Schießarbeit, die bei der Mächtigkeit der oberschlesischen Flöze weit mehr Geschicklichkeit erfordert, als in Revieren mit weniger mächtigen Flözen, und im Eisenhüttenbetrieb schon darin, daß allein Oberschlesien bis heute noch größere Mengen Schweißstahl im Buddlingsverfahren herstellt, das an den Schmelzarbeiter die höchsten technischen Anforderungen stellt.

Es steht fest, daß der Oberschlesier eine erstaunlich technisch-ingeniöse Begabung besitzt, die ihn befähigt, jeder qualitativen Entwicklung im industriellen Betrieb rasch zu folgen. Wie nirgendwo finden wir in den oberschlesischen Betrieben Arbeitsaufseher und Hüttenmeister, die ohne Fachschulbildung vom gewöhnlichen Arbeiter emporgestiegen sind.

Was nun den Lohn betrifft, so ist diese Frage durch den jüngsten oberschlesischen Arbeiterstreik wieder scharf in den Vordergrund gerückt¹⁾.

Die Industrieverwaltungen bezeichneten den Streik als eine „frivole Machtprobe“ der polnischen Berufsvereinigung und behaupteten, „die Löhne seien durchgehends höher als in den Vorjahren“, daher hätten die Arbeiter keinen Anlaß zu Klagen. Dagegen bestanden die polnische Organisation und die anderen Gewerkschaften mit Ausnahme der katholischen auf der Forderung einer allgemeinen Lohnerhöhung um 15% und der Einführung der achtstündigen Schicht, mit dem Hinweis, daß im Westen die Löhne bedeutend höher seien und auch die achtstündige Schicht schon lange durchgeföhrt worden sei.

Bei einem Vergleich der oberschlesischen mit den rheinisch-

1) Im April/Mai 1913, er scheiterte an der Unnachgibigkeit der Verwaltungen.

westfälischen Löhnen nach der Lohnstatistik erscheint Oberschlesien tatsächlich relativ wie absolut ungünstiger.

Die Kohlengrubenlöhne betragen pro Schicht:

in	für die eigentl. Bergarbeiter		für sämtl. Bergarbeiter	
	Oberschl.	Rheinld.-Westf.	Oberschl.	Rheinld.-Westf.
1908	4,04 <i>M</i>	5,27 <i>M</i>	3,62 <i>M</i>	4,46 <i>M</i>
1909	3,97 <i>M</i>	5,33 <i>M</i>	3,48 <i>M</i>	4,49 <i>M</i>
1910	3,91 <i>M</i>	5,37 <i>M</i>	3,44 <i>M</i>	4,54 <i>M</i>
1911	3,98 <i>M</i>	5,55 <i>M</i>	3,48 <i>M</i>	4,69 <i>M</i>
1912	4,22 <i>M</i>	6,02 <i>M</i>	3,64 <i>M</i>	5,03 <i>M</i>

Während in Rheinland-Westfalen die Löhne andauernd in den letzten Jahre gestiegen sind, sind sie in Oberschlesien von dem Hochkonjunkturjahr 1908 an bis 1911 beständig gesunken, und sie sind dem absoluten Betrage nach bedeutend niedriger als die des Westens.

In der Rubrik „eigentl. Bergarbeiter“ erscheinen nicht nur die höchstentlohten Häuer, sondern auch die ihnen beigegebenen Schlepper und Wagenstößer, Burschen von 16—21 Jahren, die natürlich weniger verdienen. Nun liegen die Betriebsverhältnisse so, daß in Oberschlesien die Zahl der Schlepper und Wagenstößer größer als die der Häuer ist, während im Ruhrbergbau gerade das umgekehrte Verhältnis herrscht¹⁾. Solange die Statistik nicht die dringend erforderliche Spezialisierung a) Häuer b) Schlepper, Wagenstößer aufweist, ist aus den Zahlen kein Schluß auf den allgemeinen Lohn des erwachsenen Bergmannes zu ziehen. Die obereschlesischen Industriellen behaupten, daß der normale Häuer auch in Oberschlesien gut verdiene, meist über 6 *M* pro Schicht, ja sogar 7—9 *M*. Die stärkere Steigerung der Ruhrbergbaulöhne werde reichlich ausgeglichen durch andere Zuwendungen, die der obereschlesische Arbeiter in weiterem Umfange von den Industrieverwaltungen erhalte. So sei die Menge der jährlichen Freikohlen des obereschlesischen Bergmannes größer als die des westdeutschen, nämlich 5—7 *Lo.* pro Arbeiter, ferner würden ihm Lebensmittel aller Art, besonders Kartoffeln, Kraut, Seefische von den Ver-

1) infolge der größeren Flözmächtigkeit Oberschlesiens. Ferner ist die Zahl der hochentlohten, aufsichtführenden Arbeiter in den von Schlagwettern gefährdeten Ruhrgruben größer als in den von solchen Wettern freien obereschlesischen Zechen.

waltungen meist unter Selbstkostenpreis zur Verfügung gestellt. Auch wohne ein großer Teil der Arbeiter in sog. herrschaftlichen Wohnhäusern, für welche an die Verwaltungen Mieten gezahlt würden, die 50—60% geringer als die ortsüblichen sind, und die Lebensmittelpreise seien weniger gestiegen. Dieses moderne „Trucksystem“, das bei der Erziehung der Arbeiterschaft zu einer vernünftigen Lebenshaltung so wichtige Dienste leistet, wird jedoch in Rheinland-Westfalen wie den übrigen deutschen Industriebezirken in fast gleichem Umfange angewendet.

Auf keinen Fall läßt sich leugnen, daß dem seit 1908 andauernden, beständigen Steigen der rheinisch-westfälischen Löhne das stetige Sinken der oberschlesischen Löhne bis 1911 gegenübersteht. Gegen den Lohn des letzten Hochkonjunkturjahres 1908 ist der von 1912 in Oberschlesien um 0,18 *M* für den eigentlichen Bergarbeiter, um 0,02 *M* für den Arbeiter im allgemeinen gestiegen, also kleine, nichtssagende Beträge. Betrachtet man den Gesamtarbeitslohn pro Jahr und Arbeiter, wobei auch die Arbeitskräfte unter 16 Jahren wie die weiblichen Arbeiter inbegriffen sind, so betrug dieser:

in Gesamtmontanindustrie Kohlenbergbau Eisenindustrie
Oberschlesien:

1908	1059 <i>M</i>	1136 <i>M</i>	988 <i>M</i>
1909	1049 <i>M</i>	1112 <i>M</i>	968 <i>M</i>
1910	1034 <i>M</i>	1073 <i>M</i>	992 <i>M</i>
1911	1070 <i>M</i>	1111 <i>M</i>	1032 <i>M</i>
1912	1130 <i>M</i>	1179 <i>M</i>	1074 <i>M</i>

Darnach betrug der Rückgang im Jahresverdienst des Steinkohlenbergmannes 1908—1909: 24 *M*; 1909—1910: 39 *M*; des Eisenhüttenmannes 1908—1909: 20 *M*. Seit 1911 ist zwar der Jahresverdienst in allen Zweigen gestiegen, doch ist die Frage, ob dadurch eine wirkliche Besserung der Lebenshaltung dem Arbeiter ermöglicht worden ist. Hier kommt es auf die Kaufkraft des Lohnes, den Reallohn, an. Diesen zu ermitteln ist leider nicht möglich, da eine zuverlässige Preisstatistik der Hauptnahrungsmittel im oberschlesischen Industriebezirk nicht zur Verfügung steht. Tatsache ist, daß die oberschlesischen Nahrungsmittelpreise wie im ganzen Inland in den letzten Jahren sich bedeutend erhöht haben, bei der größeren Be-

völkerungsdichte und ihrem rascheren Anwachsen sowie der weiten Entfernung Oberschlesiens von den inländischen Nahrungsmittelzentralmärkten in relativ stärkerem Maße¹⁾).

Die Industriellen versuchen nun zu beweisen, daß die gezahlten Löhne keine „Hungerlöhne“ sein könnten, da „jedesmal bei Lohnsteigerungen die „Feierschichten“ sich vermehrten, die die Arbeiter aus Faulheit einlegten“. Indem der Arbeiter so die Möglichkeit unbenutzt vorbeigehen lasse, durch Fleiß seinen Jahresverdienst zu erhöhen, sei bewiesen, daß er auskömmlich entlohnt werde.

Die genannten „Feierschichten“ sind zuzugeben, doch nicht in dem Umfange wie behauptet. Vielmehr werden jene „Feierschichten“ im allgemeinen höchstens in den ersten Tagen nach den Lohnsteigerungen verfahren. Der Arbeiter erwacht bald aus seinem Rausch und geht regelmäßig zur Arbeit.

Der Fleiß des ober-schlesischen Industriearbeiters hebt sich andauernd.

Im Durchschnitt entfielen im Jahr auf den ober-schlesischen Kohlenbergmann

	Arbeitstage
1885—1890 i. D.	269.0
1891—1895 „	274.3
1896—1900 „	280.7
1901—1905 „	284.8
1906	291.9
1907	294.7
1908	292.6
1909	290.9
1910	284.8
1911	290.5
1912	297.3

Vergleicht man diese Zahlen mit dem Schichtlohn, so ist das gerade Gegenteil der Behauptung der Industriellen Wirklichkeit: Bei sinkenden Löhnen werden weniger Schichten verfahren — die Ursache dazu sind allein die durch die sinkende Konjunktur

1) Nach persönlichen Beobachtungen und Umfragen.

notwendigen und von den Verwaltungen verfügten Betriebseinschränkungen, die der Arbeiter über sich ergehen lassen muß, — während sich bei steigendem Schichtlohn die Zahl der verfahrenen Arbeitstage deutlich hebt. Es ist daher völlig ungerechtfertigt, wenn die oberschlesischen Industriellen ihr Widerstreben gegen Lohnerhöhungen damit begründen, daß die höheren Löhne der Lebenshaltung der Arbeiter und ihrer Familie doch nicht zu Gute kämen, sondern nur ihrem Gang zur Faulheit. Jedenfalls sind die bedeutenden Rückgänge im Jahresverdienst des oberschlesischen Industriearbeiters allein die Folge des Sinkens der Konjunktur.

Berücksichtigt man, daß die Lebensmittelpreise in den genannten Baissejahren durchaus nicht fielen, sondern mindestens auf der einmal erreichten Höhe stehen blieben, daß ferner die Arbeiter, sofern sie Familienväter waren, häufig eine inzwischen vermehrte Zahl Kinder, jedenfalls aber größere Kinder zu ernähren hatten, so sind die Lohnsenkungen sehr zu beklagen. Freilich befanden sich die Industriellen durch den Konjunkturniedergang selbst in einer Notlage, doch muß gefordert werden, daß sie bei Produktionseinschränkungen mit aller Rücksicht verfahren und nicht, wie der Generaldirektor der Kattowitzer Bergbau- und Eisenhütten A.-G. Bergrat Williger es auf der Kartell-enquete als üblich zugab¹⁾, in solchen Fällen alle überflüssigen Arbeitskräfte an die Luft setzen und den allgemeinen Lohn herabdrücken. Dadurch schwächen sie sich selbst, indem sie die Arbeiter Not leiden lassen, deren sie bei den folgenden Konjunkturaufstiegen notwendig in erhöhtem Maße bedürfen.

Eine vorsichtige und gerechte Lohnpolitik in Verbindung mit einiger Opferwilligkeit der Industriellen in schlechten Zeiten wird stets zum Wohl der Industriellen wie der Arbeiterschaft führen²⁾.

Vergleicht man in dieser Hinsicht die rheinisch-westfälischen Löhne, so ist anzuerkennen, daß diese Industrie ihre Arbeiter-

1) Kontradiktorische Verhandlungen über deutsche Kartelle (Oberschlesische Kohlenkonvention und Ruhrkohlen Syndikat), Berlin 1903, S. 387.

2) Die Löhne der fiskalischen Steinkohlenzechen in Oberschlesien weisen eine größere Beständigkeit auf als die der Privaten und Gesellschaften.

schaft vor Lohnrückgängen bewahrt und ständig steigende Löhne gezahlt hat.

Welche Bewandtnis hat es nun mit der Forderung der Arbeiter nach der achtstündigen Schicht?

Während im Westen die achtstündige Schicht für die unterirdisch beschäftigten Arbeiter im großen ganzen durchgeführt ist, beträgt die Schichtdauer in Oberschlesien immer noch 9 bis 10 Stunden im Durchschnitt¹⁾. Dazu führen die oberschlesischen Kohlenindustriellen etwa folgendes aus: Bei der Härte und der großen Flözmächtigkeit der Kohle ist ihre Gewinnung nur durch schwierige Schießarbeit möglich. Nach jedem Sprengschuß muß immer eine längere Arbeitspause eintreten, da die Pulvergase abziehen müssen, und die geschossenen Kohlenmassen Zeit brauchen, um von selbst hereinzubrechen. Darüber vergeht jedesmal $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde, und da an jedem Arbeitsort in jeder Schicht 3 bis 5 mal geschossen wird, so beträgt die reine Arbeitszeit tatsächlich nicht mehr als ca. 8 Stunden. Die Verkürzung der offiziellen Schicht auf 8 Stunden würde die Notwendigkeit zur Folge haben, die Belegschaft um $\frac{1}{3}$ der jetzigen Zahl zu vermehren, was bei dem notorischen Arbeitermangel Oberschlesiens nicht möglich sei, ganz abgesehen von der dadurch erfolgenden, gewaltigen Erhöhung der Produktionskosten. Endlich aber dürfe schon heute jeder Arbeiter, der seine übliche ihm aufgebene Leistung in der Schicht erfüllt hat, ohne Kürzung seines Schichtlohnes früher ausfahren, wovon ein großer Teil der Belegschaft reichlich Gebrauch mache, so daß für diese die 8stündige Schicht tatsächlich schon besteht.

Zunächst ist die Ansicht unhaltbar, die Pausen zwischen den Schüssen seien als „Nichtarbeitszeit“ von der Schichtdauer abzurechnen. Das widerspricht der sonstigen Praxis und ist hier umsomehr zu verurteilen, als es sich um Arbeitsräume unter Tage handelt, die den menschlichen Organismus stark anstrengen. Die angeführten Befürchtungen treffen u. G. auch nicht zu, da bei kürzerer Arbeitszeit die Leistungen vielfach durchaus nicht kleiner werden²⁾, sondern dadurch eine wirkungsvolle Konzen-

1) s. a. N. Bosenick, S. 38 ff., 101 ff.

2) L. Brentano, Ueber das Verhältnis von Arbeitslohn und Arbeitszeit zur Arbeitsleistung.

trierung und Intensivierung der Arbeitsleistung erzielt werden wird.

Beim Steinkohlenbergbau wird dies umsomehr der Fall sein, da nach mehrstündiger Arbeit, also in den letzten Arbeitsstunden der heutigen 10—12stündigen Schicht, die Wetter durch die Mannschaft trotz bester Ventilationsvorkehrungen stark verbraucht sind, so daß die Arbeitsleistung rapide sinkt. Der ideale Zustand wäre doch der, daß der Bergmann nach 3—4stündiger Schicht zu Tage führe, sich erholte und dann wiederum nach ca. 2stündiger Pause für wiederum 3—4stündige Arbeitszeit vor Ort zurückkehrte. Das ist nun durch die lange Einfahrt wie die weiten unterirdischen Fahrten zum Ort unmöglich. Jedenfalls aber leuchtet die Unwirtschaftlichkeit der letzten Arbeitsstunden einer übermäßig langen Schicht von 10—12 Stunden ein. Überdies haben die Kohlenindustriellen die von uns aufgestellte Behauptung, die Verkürzung der Schicht auf 8 Stunden würde keine allgemeine Verringerung der Arbeitsleistung also der Fördermengen verursachen, dadurch schon als richtig zugegeben, daß sie dem Bergmann erlauben, nach Erledigung seines Arbeitspensums vorzeitig nach 8 Stunden auszufahren. Und davon wird, wie berichtet¹⁾, heute in großem Umfange von den Arbeitern Gebrauch gemacht, d. h. der oberschlesische Arbeiter ist für eine kürzere Arbeitsschicht reif²⁾.

Die allgemeine Einführung der 8stündigen Schicht sowohl für den Steinkohlen- wie Eisenindustriearbeiter Oberschlesiens ist dringend zu erstreben. Dann wird dem Arbeiter mehr Zeit für seine körperliche Erholung und geistige Betätigung übrig bleiben, wodurch auch sein Familienleben eine höhere Bedeutung gewinnen dürfte.

Obgleich Oberschlesien eine außerordentlich starke, natürliche Bevölkerungsvermehrung aufweist, leidet die oberschlesische Kohlen-Eisenindustrie doch seit Jahren unter wachsendem Arbeitermangel³⁾.

1) „Schlesische Zeitung,“ 25. April 1913.

2) Was vor Jahren allerdings nicht der Fall war. Die überaus lange Schicht veranlaßte die älteren Häuer oft auf Kosten der jüngeren vor Ort zu feiern. Die erzieherische Wirkung der kürzeren Schicht liegt klar.

3) Jahresberichte des Vereins.

Tatsächlich sind die recht häufigen Abgänge ausgebildeter Arbeiter nach Westdeutschland, ja selbst nach Belgien und Nordfrankreich dabei von einiger Bedeutung. Diese Leute bleiben, auch wenn sie die Löhne in den westlichen Industrien nicht um so viel besser finden als der nominelle Betrag anzugeben scheint¹⁾, der obererschlesischen Industrie doch meist für immer verloren. Die Folge hiervon aber ist, daß die obererschlesischen Industrien in verstärktem Maße als bisher ausländische Arbeiter in den Betrieb einstellen müssen²⁾).

Keine Großindustrie der Welt, welche wie Oberschlesien auf einen verhältnismäßig kleinen Bezirk zusammengedrängt ist, ist in der Lage, im eigenen Bezirk selbst die großen Mengen von Arbeitskräften zu produzieren, deren sie bei fortschreitender Entwicklung bedarf. Die Industriebezirke saugen beständig aus dem ganzen Inlande das benötigte Mehr an Arbeitskräften an, soweit natürlich das Inland Menschenmaterial abzugeben imstande ist. Trotz des Kinderreichtums der Arbeiterbevölkerung kann die natürliche Bevölkerungsvermehrung Oberschlesiens den wachsenden Arbeiteranforderungen der Industrie nicht folgen. Die unglückliche geographische Lage Oberschlesiens zu dem Inlande erschwert es nun, aus ihm das Mehr an Arbeitern zu beziehen. So ist die obererschlesische Montanindustrie auf Rußland und Osterreich-Ungarn als natürliches Hinterland zur Ergänzung ihrer Arbeiterschaft angewiesen.

Es handelt sich hauptsächlich um Ruthenen und Polen aus Galizien und Russisch-Polen, die, teilweise kleine Bauern, ihr Anwesen und ihre Familie für einige Jahre verlassen, um sich in der fremden Industrie soviel zusammen zu verdienen, daß sie nach ihrer Rückkehr ihr Besitztum instandsetzen können, teils unverheiratete junge Leute, die jedenfalls die Arbeit nach kurzer Zeit wieder verlassen und in ihr Vaterland zurückkehren³⁾. Zunächst drückt dies beständige Fluktuieren der fremden, slavischen Arbeiter die Leistungsfähigkeit der obererschlesischen Montanindustrie bedeutend herab, dann aber erschwert es die germanisato-

1) Infolge der höheren Lebenshaltungskosten, so daß der Reallohn im Westen durchaus nicht höher als in Oberschlesien ist.

2) s. a. Knoke, S. 17, 43.

3) Sie leisten im allgemeinen nur „ungelehrte“ Arbeit, lernen aber oft zu und steigen zu besser gelohnter Arbeit auf.

rische Arbeit im Bezirk, wenn auch diese Arbeiter infolge einer beständigen Überwachung politisch harmlos sind. Vor allem tragen sie enorme Lohnsummen ins Ausland, die die deutsche Industrie gern deutschen Arbeitern zukommen lassen möchte Auch könnten diese mit vielen Mühen und Kosten für industrielle Arbeit geschickten Arbeiter nach ihrer Rückkehr in ihre Heimat zur Neugründung von Konkurrenzunternehmungen in den fremden Staaten wirksam gebraucht werden.

Waren früher solche fremden Wanderarbeiter in genügender Zahl zu haben, so ist durch die allgemeine große Nachfrage besonders der deutschen Landwirtschaft nach solchen Arbeitern für die oberschlesische Industrie heute ein recht fühlbarer Mangel eingetreten.

So sehr die eigenartigen Verhältnisse Oberschlesiens auch die Anwerbung ausländischer Arbeitskräfte heute rechtfertigen mögen, so ist dieser Zustand ebenso wie der in der deutschen Landwirtschaft als durchaus ungesund zu bezeichnen in volkswirtschaftlichem wie politischem Sinne. Durch Verbesserung der Arbeitsverhältnisse und der Löhnung muß die oberschlesische Industrie die benötigten Arbeitskräfte ganz aus dem Inland zu ziehen sich bemühen, auf der anderen Seite wird es Aufgabe der Regierung sein, durch populationistische Maßnahmen dafür zu sorgen, daß die nationalen Industrien restlos mit nationalen Arbeitskräften versorgt werden können¹⁾.

§ 5. Kapitalsgrundlagen.

Wir werfen nun einen Blick auf die Kapitalverhältnisse in der ober-schlesischen Kohlen-Eisenindustrie.

1) Die Arbeiternot wird durch die 1915 in Kraft tretende Gewerbeordnungsnovelle von 1908 bezgl. der Beschäftigung weiblicher Arbeiter in Bergwerksbetrieben in Kürze verschärft werden. Die oberschlesischen Industriellen hoffen, noch in letzter Stunde auf eine Ausnahmeverfügung, und machen alle Anstrengungen, sie durchzusetzen. Da es sich aber meist um Mädchen unter 20 Jahren handelt, ist ihre Beschäftigung mit wenn auch noch so „leichter“ Arbeit in Betrieben der Schwerindustrie als der Volksgesundheit schädlich zu verwerfen.

Das für unser modernes Gewerbeleben allein geltende Prinzip der Zentralisation¹⁾ hat sich in der Montanindustrie Oberschlesiens nicht erst wie z. B. in Rheinland-Westfalen mühsam und unter großen Kosten durchzusetzen brauchen, es hat hier vielmehr von Anbeginn geherrscht. Da der Erwerb von Bergwerkseigentum in Oberschlesien durch die Schlesische Bergordnung von 1769 mit dem eigentümlichen Institut des Mitbaurechts der über den Kohlenfeldern liegenden Grundbesitzer beschwert war, kam der Steinkohlenbergbau von Anfang an in die Macht einer kleinen Zahl Großgrundeigentümer, und damit die aus dem Kohlenbergbau geborenen anderen Industrien. Meist legten die Grundbesitzer durch rasche Mutungen die kaum entdeckten Kohlenfelder lückenlos fest, so daß Ende der 1830er Jahre die obereschlesischen Steinkohlen ausnahmslos vergeben waren. Als dann diese mühelos zu Industriellen aufgerückten Großgrundbesitzer den gewaltigen finanziellen Anforderungen der industriellen Entwicklung nicht genügen konnten, auch Verluste einzelner Industriezweige, besonders der Hochöfen, bedeutende Sanierungskapitalien erforderlich machten, gaben sie Teile ihres industriellen Besitzes an eigens dazu gegründeten Aktiengesellschaften ab, zu relativ mäßigen Preisen²⁾. Diese Entwicklung schloß in der Hauptsache in den 1870er Jahren ab, sodaß die obereschlesischen Industriewerke z. T. in erster Hand, z. T. in immerhin altem Besitz sich befinden, während in Rheinland-Westfalen, wo bis vor kurzem die industriellen Besitzverhältnisse in stetem Fluß waren, die in der Kohlen-Eisenindustrie arbeitenden Kapitalien mit weit höheren Gründergewinnen im allgemeinen belastet sind.

Der Betrag der in der obereschlesischen Kohleneisenindustrie angelegten Kapitalien ist nicht annähernd zu schätzen, da es sich zum großen Teil um Privatbesitz handelt.

Die Kohlenindustriellen gliedern sich in 5 Gruppen:

1) H. G. Heymann, S. 210 ff. W. Veitze, S. 22. J. v. Renauld, S. 41. R. Uhde, S. 123. H. Solger, S. 156. Steinbeck, S. 22. A. Serlo, S. 15. H. Volk. Salings Börsenjahrbuch II, 1912. G. Gothein I, S. 12.

2) Unter Mithilfe der Großbanken.

Steinkohlenförderung in Millionen To.

	1911	1912
a) der Preuß. Staat	6.2	7.0
b) Private (Magnaten)	9.1	10.0
c) Kohlengewerkschaften ¹⁾	3.3	3.8
d) Zinkindustrie	7.1	7.8
e) Eisenindustrie	9.7	10.7

Die Rentabilität des oberschlesischen Steinkohlenbergbaues läßt sich nicht unmittelbar feststellen, da er ohne Verbindung mit irgend einem anderen Industriezweig nur in den Gruppen a), b) und c) betrieben wird. Der Staatsbetrieb weist Besonderheiten auf (hochwertige Roßkohlen, bürokratische Organisation, usw.), die Privaten veröffentlichen ihre Ergebnisse nicht, während die Gewerkschaften ebenfalls unter speziellen Verhältnissen arbeiten, überdies nur mit kleinem Anteil beteiligt sind.

Dagegen ist es möglich, bei den beiden anderen großen Gruppen mittelbar ein zuverlässiges Urteil über die Rentabilität des Steinkohlenbergbaues zu gewinnen, da sie als Aktiengesellschaften ihre Jahresergebnisse veröffentlichen²⁾. Wir beschränken uns auf die Gruppe e) Eisenindustrie, wobei wir zugleich die Rentabilität des Eisenhüttengewerbes kennen lernen.

Von den Eisenhüttenbetrieben³⁾ förderten zugleich Steinkohlen

	1911	1912
	in 1000 To.	

a) Kattowitzer A.=G.	3947	4227
b) Ber. Königs- und Laurah. A.=G.	2197	2400
c) Donnersmarckhütte A.=G.	1658	1860
d) Borsigwerke	1310	1505
e) Oberschles. Eisenbahn=Bed.=A.=G.	587	668

Nach Salings Vörsenjahrbüchern zahlten an Dividenden:

1) inkl. der A.=G. „Gott mit uns-Grube“, Mittellazisk/Pleß. Hinzu kommt die konf. Hultschiner Grube der österr. Witkowitzer Bergbau- und Eisenhütten-Gewerkschaft in Witkowitz, Mähren mit 634 900 Tonnen Förderung.

2) Mit Ausnahme des Borsigschen Privatbetriebes.

3) Hinzu kommt die Gleiwitzer Steinkohlen-Gewerkschaft, die im Besitz der OS. Eisenindustrie A.=G. Gleiwitz ist, mit 1912: 13 000 Tonnen Förderung.

	Rattowitzer A.G.	Ber. Königs- Laurah. A.G.	Donnersm. A.G.	O.S. Eisenb. Bedarfs-A.G.
1891—95 i. D.	8.0 %	4.76%	6.4 %	1.7 %
1896—00 "	12.4	12.5	12.4	7.3
1901	12.0	14.0	14.0	3.0
1902	11.0	10.0	14.0	2.5
1903	10.0	11.0	14.0	5.0
1904	10.0	11.0	14.0	7.0
1905	11.0	10.0	14.0	7.0
1906	12.0	12.0	14.0	7.0
1907	14.0	12.0	14.0	6.0
1908	14.0	10.0	17.0	1.5
1909	12.0	4.0	14.0	1.5
1910	14.0	4.0	16.0	2.5
1911	14.0	4.0	16.0	3.5
1912	15.0	6.0	20.0	6.0

Gesellschaften, wie die Rattowitzer A.=G. und die Donnersmarchhütte A.=G., deren wirtschaftlicher Schwerpunkt im Steinkohlenbergbau beruht, haben seit den letzten zwei Jahrzehnten durchgehend erstaunliche Gewinne verteilen können¹⁾. In schwächerem Maße ist dies schon bei der Vereinigten Königs- und Laurahütte A.=G. der Fall, deren Eisenhüttenbetrieb den größeren Anteil an dem Unternehmen hat. Diejenigen Eisenhütten-gesellschaften, die wie die Oberschlesische Eisenbahnbedarfs-A.=G. erst seit jüngster Zeit (1908) und in geringem Umfange, oder wie die Oberschlesische Eisenindustrie-A.=G. bisher überhaupt keine Steinkohlen produzierte und erst jetzt damit zu beginnen sich anschickt, haben z. T. recht magere Gewinne erzielt²⁾: Die Dividenden der letzten Aktiengesellschaft betragen: 1901—1905 i. D. 2.4 %, 1906 6.0 %, 1907 6.0 %, 1908 1.5 %, 1909 0 %, 1910 0 %, 1911 0 %, 1912 3.0%. Aus den Äußerungen der Direktoren der Kohlen-Eisengesellschaften in den Generalver-sammlungen ist jedesmal die Klage herauszuhören, daß das Eisengeschäft die z. T. recht guten, ja sogar glänzenden Ergeb-nisse der Steinkohlenbetriebe in großem Umfange wieder verzehre.

1) Jahresberichte der genannten A.=G.

2) Die ihrer Betriebseröffnung entgegensehende Konf. Glet-witzer Steinkohlengrube, Gewerkschaft befindet sich zum über-wiegenden Teil in ihrem Besitz.

Diese schlechte Rentabilität der oberschlesischen Eisenindustrie, die in den Kohlen-Eisengesellschaften auch auf einen bedeutenden Teil des Steinkohlenbergbaues Rückwirkungen ausübt, ist die Ursache zu der merklichen Zurückhaltung des deutschen Kapitalmarktes gegenüber der oberschlesischen Kohlen-Eisenindustrie seit den letzten Jahren. Zum Ausdruck kommt diese Tatsache besonders in dem höheren Zinssatz, den die oberschlesischen Eisenhüttenwerke für Obligationenanleihen bewilligen müssen gegenüber gleichwertigen westdeutschen Unternehmungen, denen um ca $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ % billigeres Geld zur Verfügung steht, ferner auch in den höheren Kommissionspreisen bei Aktienneuemissionen. Es besteht die Gefahr, daß eine weitere Versteifung gegenüber dem zur unbedingt notwendigen Neuorganisation der oberschlesischen Eisenindustrie erforderlichen Kapitalbedarf eintritt, wenngleich zu hoffen ist, daß die an der oberschlesischen Kohlen-Eisenindustrie stark interessierten Großbanken diese Schwierigkeit in ihrem eigenen Interesse beheben werden.

§ 6. Verkehrsverhältnisse.

Von den grundlegenden Wirtschaftsfaktoren bleiben uns noch die Verkehrsverhältnisse des oberschlesischen Industriebezirks zur näheren Behandlung übrig.

Wie wichtig diese Materie erscheint, beweist, daß die oberschlesischen Industriellen von einer besonderen, großen, Verkehrs-„not“ der Industrie sprechen, die allein Schuld an ihrer schwierigen Lage sei.

Die modernen Verkehrsmittel einer Großindustrie sind Eisenbahnen und Wasserstraßen. Das Eisenbahnnetz, das Oberschlesien mit dem Inlande bindet, ist großzügig angelegt und ausreichend leistungsfähig, so daß in dieser Hinsicht nichts zu beklagen noch zu fordern ist. Das nahe Ausland allerdings schließt an der Grenze kein ebensolch hoch entwickeltes Eisenbahnwesen an und läßt viel zu wünschen übrig¹⁾, was hier jedoch nicht interessiert. Angegriffen werden, wie gesagt, die Tarife der preußisch-hessischen Staatseisenbahn und ihre allgemeine wie bedeutende Ermäßigung als das einzige Mittel hingestellt, die brennende Verkehrsfrage des geographisch so ungünstig gelegenen Industrie-

1) Bericht 1908/09. „Schles. Zeitung“ No. 52, 22. Jan. 1913.

bezirks zu lösen¹⁾). Wir glauben bewiesen zu haben, daß diese bisher einzig vertretene Auffassung nicht zutrifft. Die Eisenbahntarifpolitik kann nur in speziellen Fällen und beschränkt angewendet werden.

Die Verkehrsfrage Oberschlesiens ist somit, da andere Momente nicht zu berücksichtigen sind, eine Frage auf dem Gebiete der Wasserstraßen.

Oberschlesien liegt im Stromgebiet der Oder, die allein für den Transport der ober-schlesischen Kohlen-Eisenindustrie in Betracht kommt.

Die Oder ist nach dem Rhein und der Elbe der drittgrößte deutsche Strom. Ihre Länge beträgt 905 Kilometer und ihr Niederschlagsgebiet umfaßt 112 000 Quadratkilometer²⁾). Die Niederschlagsmengen in dem Stromgebiet der Oder sind nach den Höhenlagen sehr verschieden, am reichlichsten naturgemäß in den Sudeten, hier aber zeitlich sehr unregelmäßig. Da aus den Sudeten die bedeutendsten Nebenflüsse kommen, die in kurzem, steilfallendem Lauf die besonders im Frühjahr und Spätsommer starken Niederschläge des Gebirges rasch der Oder zuführen und es anderseits an größeren, ausgleichenden Tieflandsflüssen mangelt, so zeigt der Oderstrom in seinem Wasserstand weit bedeutendere Schwankungen als vergleichsweise der Rhein oder die Elbe³⁾). Dazu kommt das stärkere Gefälle des Hauptstromes selbst, es beträgt:

Zwischen Oderberg—Kosel	1 :	1800 m
„ Kosel—Oppeln	1 :	3000 „
„ Oppeln—Breslau	1 :	3100 „
„ Breslau—Krossen	1 :	3500 „
„ Krossen—Küstrin	1 :	3700 „
„ Küstrin—Hohenjaaten	1 :	5200 „
„ Hohenjaaten—Schwedt	1 :	15700 „
„ Schwedt—Stettin	1 :	100000 „

1) Denkschrift des Vereins, 4. Oktober 1909.

2) Die entsprechenden Zahlen sind beim Rhein 1225 km und 196 303 qkm, bei der Elbe 1165 km und 143 327 qkm. Beim Rhein wirken im Oberlauf die Seen und Gletscher seines Quellgebietes regulierend, bei der Elbe der lange Lauf der Moldau. s. a. J. Parisch I, S. 173—204.

3) Der Pegelunterschied Hoch/Tiefwasser ist bei Breslau 5½ m.

Vergleichsweise überwindet die Oder von Kosel, wo sie für größere Kähne schiffbar wird, bis Stettin, ihrer Mündung ins Haff, auf 675 Kilometer 164 Meter Gefälle, dagegen die Elbe in der entsprechenden Strecke von Melnik bis Hamburg auf 842 Kilometer nur 152 Meter und der Rhein von Kehl bis zur Mündung auf 742 Kilometer gar nur 135 Meter Gefälle.

Diese natürlichen Mißverhältnisse haben in Verbindung mit anderen Schwierigkeiten seit jeher einer geregelten Großschiffahrt auf dem Oderstrom schwere Hindernisse in den Weg gestellt und künstliche Verbesserungen unbedingt nötig gemacht.

Der aufstrebende Breslauer Handel war bereits im 14. Jahrhundert eifrig bemüht, den Strom fahrbar zu machen, doch fehlten größere Geldmittel zur erfolgreichen Durchführung der Arbeiten¹⁾. Mit der Besitzergreifung Schlesiens durch Friedrich d. Gr. brach auch für die Oderschiffahrt eine neue Zeit an. Der König ließ nach den Kriegen bedeutende Bauten an dem verwilderten Strom vornehmen²⁾, insbesondere Krümmungen durchstechen und Windungen geradelegen, die hemmenden Mühlenwehre beseitigen oder durch Schleusen umgehen, Deiche errichten, Baumstümpfe und sonstige Hindernisse im Strombett entfernen und die allgemeine Fahrwassertiefe durch Verengung des Laufes erhöhen. Diese Arbeiten wurden jedoch zu flüchtig vorgenommen und brachten vor allem den neuen Nachteil des zu raschen Abfließens der Wasser und in Verbindung damit der gefährlichen Strömung mit sich. Deshalb auch hatte der in dieser Zeit gebaute Klodnikkanal, der Oberschlesiens Industrie mit dem Inlande vor allem Breslau, Berlin und Stettin günstig verbinden sollte, nicht die erhoffte Wirkung.

Obgleich nach den napoleonischen Kriegsjahren weitere Stromverbesserungen von der Regierung vorgenommen wurden³⁾, besonders durch Bühnenbauten den Lauf zu besänftigen und die noch immer vorhandenen zahlreichen Untiefen zu beseitigen, blieb die Oderschiffahrt auch ferner häufigen Störungen durch zu geringe Fahrwassertiefe ausgesetzt. Auch war der Strom bis Beuthen noch von Mühlenwehren gesperrt, von denen nur

1) W. Tietze, S. 14 ff. R. Schroth, S. 30 ff.

2) W. Tietze, S. 21 ff.

3) W. Tietze, S. 25 ff.

die Brieger und Breslauer durch gute Schleusen umgangen werden konnten, während über die anderen die Oderfähne mit großer Gefahr hinweggleiten mußten. Der schlesische Kaufmannsstand, vor allem aber die oberschlesische Montanindustrie litt unter diesen Schiffahrtsmängeln sehr, und häufig wurde bittere Klage über die Vernachlässigung Schlesiens gegenüber den anderen Provinzen des Staates insbesondere Rheinland und Westfalen geführt¹⁾).

Die Regierung vertröstete diese Klagen mit dem Versprechen, gute Eisenbahnen bauen zu wollen, doch wurde treffend erwidert, daß die in Aussicht gestellten Eisenbahnbauten die Oderschiffahrt nie überflüssig machen würden²⁾. Es wurden denn auch 1844—1848 225 000 *M* zur Verbesserung der Oder vom Staate bewilligt. Dadurch sollte eine Fahrwassertiefe von 1 Meter auch bei niedrigstem Wasserstande erzielt werden. In der Zeit von 1848 bis 1858 wurden dann noch 3 Millionen *M* für Oderstrombauten verausgabt, doch reichten diese Mittel nicht aus, diese Bauten auch zu erhalten. Nach 1858 wurde für die Schiffahrtsstraßen im ganzen preußischen Staate fast garnichts getan, da die Eisenbahnbauten im Vordergrund des Interesses standen, und in der That auch die Benutzung der Wasserstraßen, selbst des Rheines stark zurückging. Die Folge dieser Vernachlässigung war, daß die Verfassung des Oderstromes immer kläglicher wurde. Mit Recht wies man darauf hin, daß der Hauptgrund darin zu suchen sei, daß der Oderstrom, soweit schiffbar, ausschließlich preußisch ist und seine Instandhaltung, weil keine Verträge mit dem Ausland wie z. B. beim Rhein und der Elbe zu beachten wären, lediglich dem guten Willen der Regierung überlassen ist.

Inzwischen aber traten die Mißstände des Privatbahnsystems in ausbeuterischen Frachttarifen grell zu Tage, und die Regierung erblickte in den Wasserstraßen ein wirksames Gegenmittel, das sie sogleich in Anwendung nahm. 1874 erfolgte die schon in den 1840er Jahren von dem schlesischen Provinziallandtage geforderte Errichtung der Oderstrombauverwaltung in Breslau, welche die Regulierungsarbeiten des Oderstromes energisch

1) „Zwei Wünsche aus Oberschlesien.“

2) W. Tietze, S. 27 ff.

aufnahm. Zunächst wurde mit einem Kostenaufwand von 6.3 Millionen Mark die Strecke Breslau-Schwedt ausgebaut¹⁾, und so von Breslau abwärts eine regelmäßige Großschiffahrt sichergestellt. 1886 ging man nach langen Bemühungen des Schlesiſchen Vereins für Fluß- und Kanalschiffahrt sowie des Oberschlesiſchen Berg- und Hüttenmännischen Vereins an den Bau des Oderpreekanals, der 1890 mit 12,6 Millionen Mark Kosten fertiggestellt wurde²⁾. Endlich bewilligte das großzügige Wasserstraßengesetz vom 6. Juni 1888³⁾ die Kosten im Betrage von 21.5 Millionen Mark für den Bau des Oderumschlagshafens Kosel, die Kanalisierung des Stromes von Kosel bis zur Neißemündung, den Bau großer Schleusen bei Brieg und Ohlau und Anlage eines Großschiffahrtsweges um Breslau. Diese Arbeiten, die 1897 beendet wurden, geschahen hauptsächlich zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der oberſchlesiſchen Montanindustrie und stellten eine dauernde Fahrwassertiefe von 1.50 Meter her. Der Strom konnte nun von Kosel bis zur Neißemündung Fahrzeuge bis zu 400 To. tragen, während er von Breslau abwärts für solche bis zu 450 To. leistungsfähig war. Da sich jedoch auch die Strecke Neißemündung—Breslau als unbedingt verbesserungsbedürftig erwies, stellte die Staatsregierung in dem Wasserstraßengesetz vom 1. April 1905 als Kompensation Schlesiens für den Rhein-Weſerkanal 19.65 Millionen Mark zu diesem Zweck wie zu Anlagen von Schleppzugschleusen auf der Strecke Kosel—Breslau zur Verfügung. Zugleich wurden 3.3 Mill. Mark für Versuche mit Bühnenbauten ausgeworfen, die eine Vertiefung des Fahrwassers von Breslau abwärts auf möglichst dauernd 1.50 Meter auch bei niedrigstem Wasserstande erzielen sollten, sowie für Versuche mit Zuschußwasserstaubecken, die aber als zu kostspielig später fallen gelassen wurden. Diese Strombauten sind in diesem Jahr zu Ende geführt worden. Die Leistungsfähigkeit der oberen Oder ist so auf 450 Tonnen-Rähne von Kosel bis zur Neißemündung und 600

1) B. Tietze, S. 30 f. B. Kurs. J. Partsch, a. a. O.

2) P. Goeths, S. 30 ff. Verbindung mit Berlin und Hamburg. Die Bauten des ca. 1540 begonnenen und 1662—68 vollendeten Friedrich Wilhelm-Kanals wurden benutzt.

3) B. Rosmann, S. 32 f. J. v. Renauld, S. 9.

Lonnen-Rähne bis Breslau erhöht worden¹⁾), eine Steigerung, die den Strom unterhalb Breslaus dem oberen Teil erheblich unterlegen gemacht hat. Der weitere Ausbau der Oder unterhalb Breslaus ist daher von der Staatsregierung als notwendig anerkannt worden²⁾). Zu Beginn dieses Jahres brachte sie im preußischen Landtage einen Gesetzentwurf zur Annahme, der für den Ausbau der freien Oderstrecke unterhalb Breslaus 18.5 Millionen Mark und für die Anlage eines Zuschußwasserstaubeckens an der Glazer Reisse bei Ottmachau 18.2 Millionen Mark auswirft.

Diese Bauten, die etwa 10 Jahre dauern werden, sollen die Fahrwassertiefe von Breslau bis Fürstenberg auf 1.40 Meter auch bei niedrigstem Wasserstande erhöhen, sodaß der Strom bis zu 600 Lo.-Rähne tragen kann³⁾). Ferner soll das Stau-
 becken an der Glazer Reisse zwischen Patschkau und Ottmachau ca. 118 Millionen Kubikmeter Zuschußwasser ansammeln, das in wasserarmen Zeiten der Oder zugeführt werden soll, um so die Schiffbarkeit des Stromes zu erhalten⁴⁾). Es ist berechnet worden, daß dieses Staubecken die Wasserflemme von 1904 : 130 Tage um 43 Tage, die von 1911 : 139 Tage um 44 Tage verkürzt haben würde. Die Wirksamkeit dieses modernen Strombauwerkes ist sicher geeignet, die einer regelrechten Großschiffahrt auf der Oder hinderlichen Wasserverhältnisse zu verbessern, sofern eine genügende Anzahl von solchen Staubecken errichtet wird. Die Staatsregierung hat denn auch den Bau weiterer Staubecken in Aussicht genommen, z. B. an der Malapane.

Nach dem allen ist der entscheidende Schritt getan worden, die Oder ihrer natürlichen Bestimmung gemäß zu einem für die

1) Die Leistungsfähigkeit der Strecke Cosel—Reißemündung erreicht tatsächlich nahezu die der Strecke Reißemündung—Breslau. (Persönliche Mitteilung.)

2) „Schlesische Zeitung“ No. 31, 14. 1. 1913.

„Schlesische Zeitung“ No. 120, 17. 2. 1913.

„Schlesische Zeitung“ No. 310, 6. 5. 1913.

3) Von der 293 km langen Strecke Breslau (Kansern) — Fürstenberg sind durch die genannten Versuchsarbeiten 1905—1913 bereits je 10 km bei Steinau, Glogau und Krossen mit bestem Erfolg reguliert.

4) Es soll ca. 1880 ha bedecken und eine Maximaltiefe von 15 Meter besitzen, wird also zur größten Talsperre Deutschlands werden. s. „Schles. Ztg.“ No. 31, 14. 1. 1913.

Industrieprodukte Oberschlesiens brauchbaren Schiffahrtsweg auszubauen¹⁾. Und das ist, wie wir zeigten, der einzig gangbare Weg, die Verkehrsverhältnisse des oberschlesischen Industriebezirks zu heben. Es muß jedoch betont werden, daß die gegenwärtig noch als ausreichend angesehenen Oderstrombaupläne schon in nächster Zukunft von den Anforderungen des Verkehrs sicher überholt werden, und so aufs neue Verkehrsschwierigkeiten entstehen müssen. Freilich fällt es schwer, auf einmal so bedeutende Staatsmittel für Schiffahrtszwecke flüssig zu machen. Da aber die Regierung den weitestgehenden Ausbau der Oderstraße tatsächlich ins Auge gefaßt hat, so ist eine einmalige, allesumfassende Arbeit billiger als ein stückweise nach und nach vollbrachtes Werk, und daher diesem im Interesse des Staates vorzuziehen. Nur die sofortige und großzügige Erweiterung der Oderstrombauten wird den endgesehenen Zweck erreichen, den zweitgrößten Industriebezirk des Deutschen Reiches mehr als bisher mit den Centralmärkten des Inlands zu verknüpfen, ihn vielleicht mit den Weltmärkten in Anschluß zu bringen.

Doch ist damit noch nicht alle Arbeit getan. Der oberschlesische Industriebezirk ist von Cosel, dem nächsten und allein in Betracht kommenden großen Oderhafen ca. 60 Kilometer Eisenbahnweg entfernt. Der für Steinkohle, Erze geltende Rohstofftarif setzt die Frachtkosten mit 1.8 Pfg. pro Tonnenkilometer plus 70 Pfg. Abfertigungsgebühr pro Tonne an, also für die Strecke Cosel-Oderhafen—Oberschlesien mit 1,80 *M* pro T.

1) Der Oderumschlag oberschlesischer Steinkohlen betrug nach Angaben der Königl. Eisenbahndirektionen Kattowitz und Breslau in den Häfen

	Cosel-Oderhafen	Oppeln	Breslau	Insgesamt
1898—1900 i. D.	692	1	400	1093
1901—1903 i. D.	1035	4	443	1482
1904—1906 i. D.	1140	4	338	1482
1907—1909 i. D.	1391	1	282	1674
1910	2021	2	291	2314
1911	1208	3	254	1465
1912	2303	—	620	2923

Der im Bau befindliche Oppelner Hafen wird in der Hauptsache die im nordwestlichen Randgebiet des oberschlesischen Steinkohlenreviers belegenen Kohlengruben mit der bei Oppeln schon leistungsfähigeren Oderstraße verbinden und so den Coseler Umschlagverkehr entlasten.

Dieser hohe Perpendikulartarif in Verbindung mit den Umschlaggebühren frißt faßt den gesamten Vorteil auf, den die Wasserverfrachtung von bzw. nach Cosel bringt. Selbst wenn dieser Tarif, wie die oberschlesischen Industriellen fordern, auf ein niedrigstes Maß reduziert würde, würden mit fortschreitender Entwicklung immer wieder Schwierigkeiten besonders im Umschlagbetrieb entstehen. Nur der Anschluß durch einen zum Großschiffahrtsweg ausgebauten Klodnikkanal wird der oberschlesischen Kohlen-Eisenindustrie die erhofften Vorteile der Odergroßschiffahrtsstraße bringen.

Der Klodnikkanal¹⁾ beginnt am Mundloch des Haupt-schlüssel-Erbstollen der fiskalischen Königin Luise-Grube bei Zabrze, geht durch die Kgl. Eisenhütte Gleiwitz, begleitet dann auf 45 Kilometer den Klodnikfluß und mündet gegenüber Cosel nördlich vom Bahnhof in die Oder. Die 18 Schleusen des Kanals überwinden auf 44,3 Kilometer 43,75 m Gefälle in Abständen von 1,1 bis 4,5 Kilometer. Sie haben eine nutzbare Länge von 35,33 m und Breite von 4,08 m, lassen demnach Schiffsgefäße von höchstens 34,50 m Länge und 3,95 m Breite hindurch, was etwa bei 1,50 m Fahrwassertiefe einem Gehalt von 140 To. entspricht. Die Schiffsbewegung erfolgt durch Treideln mit Menschen- oder Pferdekraft. Das Schleppen durch Dampfer mit höchstens 2 Fahrzeugen im Anhang ist gestattet, dabei darf die Fahrgeschwindigkeit 3,5 Kilometer in der Stunde nicht überschreiten. Das Nebeneinanderfahren oder Kuppeln von Fahrzeugen und das Segeln sind auf dem Kanal untersagt. Geschleußt wird regelmäßig nur bei Tage.

Der Klodnikkanal ist also alles andere nur kein modernes Verkehrsmittel, denn seit seiner Erbauung 1788—1812²⁾ sind nur die nötigsten Reparaturarbeiten, nicht aber wesentliche Erweiterungen vorgenommen worden³⁾. Vergleicht man ihn z. B. mit dem im Interesse des rheinisch-westfälischen Industriereviere

1) Führer auf den deutschen Schiffahrtsstraßen, V. Teil: Das Odergebiet, S. 136 ff. J. Partsch I, S. 199 ff.

2) Die Neubaukosten betragen ca. 2,4 Mill. Mk. 1888 wurden 1,120 Mill. Mk. zu Wiederherstellungsarbeiten ausgeworfen.

3) Zuletzt 1888 bis 1892 mit 1 Mill. Mk. Kosten, jedoch ohne bedeutenden wirtschaftlichen Erfolg.

1893—1897 erbauten Dortmund-Ems-Kanal, der 3 bis 4fache Abmessungen aufweist und Schiffe bis zu 600 Tonnen Tragfähigkeit faßt, so kann man den Klodnitzkanal einen Miniaturkanal nennen.

Solange die Oderschiffahrtsstraße selbst nur für kleinere Rähne befahrbar war, genügten die beschränkten Verhältnisse des Kanals. Aber seitdem die Oder durch die nahezu beendeten Regulierungsarbeiten des Wasserstraßengesetzes von 1905 zu einem Großschiffahrtsweg geworden ist, daß sie von Cosel ab Schiffe bis 600 Tonnen trägt¹⁾, bringt der Klodnitzkanal in seinem heutigen Zustande dem wachsenden Transportbedürfnis der ober-schlesischen Industrie, für die er doch geschaffen worden ist, gar keinen Nutzen. Der Verkehr auf ihm ist äußerst gering, da die kleinen Rähne bei langsamster Beförderung gegenüber dem Eisenbahntransport bis Cosel fast keine Frachtersparnis erzielen, ihre Ladung im Coseler Oberhafen ebenso wie die Eisenbahntransporte in größere ODERRÄHNE umgeschlagen wird, die Kosten dafür sogar höher sind als bei den mit praktischen Entladevorrichtungen versehenen Eisenbahnwaggons. So wurden im Gleiwitzer Kanalhafen z. B. an Steinkohlen umgeschlagen nach Cosel-Oberhafen:

1906	3000 To.
1911	5900 "
1912	6525 "

außerdem kleine Mengen Eisen und Zink.

Der Plan, den Klodnitzkanal zum Großschiffahrtsweg auszubauen, ist schon in den 1890er Jahren aufgetaucht und ernstlich erwogen worden. Der Oberschlesische Berg- und Hüttenmännische Verein ließ 1896 ein dahingehendes Projekt ausarbeiten²⁾, welches feststellte, daß einem Kanal für Schiffsgefäße bis 400 To. Tragfähigkeit keine besonderen Schwierigkeiten entgegenständen. Die Kosten seien so gering, daß seine Anlage als Aktienunternehmen lohnend sei. Als Hauptschwierigkeit erschienen die Gebühren, die der Fiskus erheben würde, und die Perpendikular-tarife der Staatseisenbahn für die kurzen Anschlußstrecken von den Gruben und Hütten zu dem Kanal. Aus diesem Grunde

1) f. Anmerkung S. 87 f.

2) Zeitschrift des Vereins, 1898, S. 74 ff.

entwarf das genannte Projekt ein Schlepfbahnsystem, das die größten Industriewerke mit dem Gleiwitzer Kanalhafen verband.

So aussichtsreich der Entwurf auch war, scheiterte er doch an den zuwiderlaufenden Staatsbahninteressen. Bei dem mehr als z. B. in Rheinland-Westfalen überwiegenden Anteil der Eisenbahn an dem Verkehr der Industrieprodukte Oberschlesiens fürchtete die Staatsbahnverwaltung für die Rentabilität der oberschlesischen Bahnen, wenn ein Groß-Modritzkanal einerseits den Gesamtperpendikularverkehr vom Industrievier nach dem Coseler Oderhafen und anderseits einen bedeutenden Anteil an den Transporten nach dem weiteren Inland an sich bringen würde. Vom Standpunkt des Staatsbahninteresses lag zum Bau des Großkanals durchaus keine Veranlassung vor, da sie damals noch jeder voraussichtlichen Verkehrssteigerung gewachsen erschien, also nichts abzugeben gezwungen war, in welchem Falle die Eisenbahnverwaltung sich dagegen gerade im Ruhrrevier befand, wo sie denn auch den Bau des Dortmund-Ems-Kanals eifrig befürwortete. Eine solche Interessenpolitik der Staatsbahn ist aber vom Standpunkt der Gerechtigkeit zu verwerfen, vor allem beruht sie auf der falschen Voraussetzung, daß eine leistungsfähige Wasserstraße einer parallellaufenden Eisenbahn jedesmal eine Transportabnahme beibringe¹⁾, während doch feststeht, daß durch das Zusammenarbeiten der beiden Verkehrsmittel nach dem Prinzip der Arbeitsteilung eine gesündere Differenzierung der Verfrachtungen als dies durch die Eisenbahnfrachtpolitik geschieht, erzielt wird und gewöhnlich eine raschere Verkehrssteigerung als Folge erscheint.

Allerdings gab die Eisenbahnverwaltung den industriellen Interessen in der Art Raum, daß sie einige Tarife ermäßigte, besonders 1897 den allgemeinen Rohstofftarif bewilligte sowie für Oberschlesien einige Ausnahmetarife (Kohle und Erz) nach Berlin, Stettin und dem ost- und westpreußischen Küstengebiet²⁾. Heute aber, wo die Eisenbahnverwaltung auf Anträge um Tarifiermäßigung stets erklärt, sie könne in Rücksicht auf die Rentabilität ihrer Anlagen beim besten Willen nicht zu niedrigeren

1) f. a. W. Voß I, S. 106 ff.

2) J. v. Renauld, S. 50 ff.

Tariffäßen fahren¹⁾), wo die Hauptstrecken der oberschlesischen Eisenbahnen trotz großzügigsten Ausbaues überlastet sind und den Anforderungen rascher Konjunktursteigerungen des öfteren nicht folgen können, wo der Mangel an Wasserstraßen die oberschlesische Industrie, besonders die Eisenindustrie bei bester Betriebsgrundlage und Organisation gegenüber den konkurrierenden Industrien vornehmlich Westdeutschlands, denen ein weites Netz guter Schiffahrtstraßen zur Verfügung steht, nicht recht vorwärts kommen läßt, heute ist der Bau des Groß-Klodnitzkanals dringende Lebensfrage der gesamten oberschlesischen Industrie.

Bei den nicht sehr reichen Wassermengen der Klodnitz und ihrer Zuflüsse ist die Verringerung der Schleusenzahl, die Steigerung der Stauhöhe der Schleusenstufen unbedingt erforderlich²⁾). Damit würden die den Verkehr verhindernden, allzu kurzen Fahrstrcken des heutigen Kanals verlängert werden³⁾).

Der Kanal müßte über Gleiwitz nach zwei Richtungen hinausgeführt werden. Einerseits wäre das schon 1881 gefaßte Projekt der Kanalisierung des Beuthener Wassers zu verwirklichen und anderseits der obere Lauf des Klodnitzflusses bis Makoschau-Bielschowitz zum Kanal auszubauen⁴⁾). Jener Kanal würde das heutige Zentrum der oberschlesischen Kohlen-Eisenindustrie, Zabrze-Beuthen, dieser hingegen das künftige Steinkohlenebiet im Süden des Bezirks, wohin der Steinkohlenbergbau immer mehr vordringt, erreichen. Hier wie bei Zabrze hat auch der fiskalische Bergbau ein starkes Interesse an einer billigen und leistungsfähigen Wasserstraße.

Durch einen solchen Groß-Klodnitzkanal⁵⁾ in Verbindung mit der jetzt und in Zukunft noch weiter verbesserten Oderschiffahrtstraße würde die Verkehrskalamität des oberschlesischen Industriebezirks beseitigt, seine Konkurrenzfähigkeit gegenüber dem

1) F. Jüngst, S. 521 ff.

2) Durch Schiffshebwerke in der Art des am Dortmund-Ems-Kanal bei Henrichenburg, das 16 m Hubhöhe besitzt.

3) 2 zu 1,1 km, 2 zu 1,5 km, 1 zu 1,6 km, 1 zu 2,0 km, 2 zu 2,1 km, 2 zu 2,7 km, 1 zu 2,9 km, 1 zu 3,1 km, 1 zu 3,2 km, 2 zu 3,5 km, 1 zu 4,1 km, 1 zu 4,5 km.

4) Zeitschrift des Vereins, 1881, S. 156 ff.

5) F. Jüngst berechnet die Verbilligung der Erzfracht Stettin-Gleiwitz von 7,32 auf 5,20 Mk. pro To. (S. 528) f. a. die Ausführungen W. Neumeisters, S. 61 f.

Inland wie Ausland hinreichend gestärkt werden, sodaß die oberschlesischen Industrieprodukte wieder in den uneingeschränkten Besitz ihres natürlichen Absatzmarktes im Inlande, mittels des Seehafens Stettin sogar auf den Weltmarkt unter günstigen Bedingungen gelangen könnten.

Die Frage der Rückfrachten ist sogleich durch den steigenden Bedarf der Eisenwerke an fremden Erzen, wobei die schwedischen immer mehr in den Vordergrund rücken, sowie den Transport des steigenden Nahrungsmittelbedarfs der rasch wachsenden Industriebevölkerung Oberschlesiens gelöst.

Der zweite für eine wenn auch nur beschränkte Schifffahrt in Betracht kommende oberschlesische Fluß ist die Przemsja¹⁾, die zugleich Grenze gegen Österreich-Ungarn ist. Sie kommt aus Rußland, wird nach Aufnahme der Briniza, die solange die Grenze gegen Rußland bildet, an der „Dreikaiserreichsecke“ bei Myslowitz schiffbar und mündet nach einem weiteren Lauf von 26,4 Kilometer bei Czaruchow nördlich von Oswiecim in die Weichsel. Von Myslowitz ab ist der Fluß reguliert und dient der Verfrachtung von Steinkohlen nach Galizien und Russisch-Polen. Die geringe Fahrwassertiefe von 0,50 bis 0,80 Meter läßt nur die flachgehenden, prahmartigen Galeeren zu, die höchstens 25 Tonnen tragen. Die beladenen Rähne werden stromab mit Stangen gestoßen und leer stromauf durch Pferde getreidelt. Das Frühjahrshochwasser ermöglicht einen lebhafteren Verkehr, immerhin sind die verfrachteten Mengen beschränkt. So wurden Steinkohlen verladen: 1901 : 12 000 To., 1906 : 12 000 To., 1911 : 26 000 To., 1912 : 23 630 To.

Doch würde bei einer gründlichen Kanalisierung²⁾ die Leistungsfähigkeit dieses Wasserweges soweit gesteigert werden können, daß die an der russischen und österreichischen Grenze gelegenen oberschlesischen Steinkohlengruben in der Erleichterung des bedeutenden Absatzes nach Galizien und Russisch-Polen ein kleines Äquivalent für den Bau des Groß-Klodnikkanals, an dem sie weniger Anteil haben als die westlichen Becken, erhalten würden.

1) Führer a. d. deutschen Schiff-Str., Obergebiet, S. 144 f.

2) Rußland hat mit der Regulierung des russischen Teils der Przemsja begonnen.

Durch die staatsseitigen Aufwendungen für die Oderstraße erscheint die Frage der Schiffsabgaben auf der Tagesordnung der oberschlesischen Industrieinteressen.

Nach Artikel 54 der Verfassung des Deutschen Reiches ist die Schifffahrt auf den deutschen Strömen von Abgaben frei. Dieses Prinzip fällt in dem durch das Gesetz vom 24. Dezember 1911¹⁾, „betreffend den Ausbau der deutschen Wasserstraßen und die Erhebung von Schiffsabgaben“ abgeänderten Absatz 4 des Artikels 54 der Reichsverfassung, indem der Staat auf natürlichen Wasserstraßen für solche — d. h. nur für solche — Anstalten (Werke und Einrichtungen) Abgaben erheben darf, die zur Erleichterung des Verkehrs bestimmt sind. . . „Sie dürfen bei staatlichen und kommunalen Anstalten die zur Herstellung und Unterhaltung erforderlichen Kosten nicht übersteigen. Die Herstellungs- und Unterhaltungskosten für Anstalten, die nicht nur zur Erleichterung des Verkehrs, sondern auch zur Förderung anderer Zwecke und Interessen bestimmt sind, dürfen nur zu einem verhältnismäßigen Anteil durch Schiffsabgaben aufgebracht werden. Als Kosten der Herstellung gelten die Zinsen und Tilgungsbeträge für die aufgewendeten Kapitalien. Die Vorschriften finden auch Anwendung auf die Abgaben, die für künstliche Wasserstraßen und für Anstalten an solchen sowie in Häfen erhoben werden²⁾.“

Bis 1874 dienten die für die Oder geleisteten Aufwendungen weniger der Schifffahrt als vielmehr der allgemeinen Landeskultur. Auch weiterhin bis zum Abschluß der ersten größeren Strombauten 1897 wurden Abgaben nicht erhoben, da so lange die Oder-schifffahrt unbedeutend war. Am 18. Juli 1897 wurde dann der Schiffsabgabentarif für die obere Oder erlassen, der 1898 in Kraft trat.

1) W. Voß I, S. 97. Reichsgesetzblatt, Jahrgang 1911, No. 72.

2) Von den übrigen Bestimmungen des angeführten Wassergesetzes interessieren uns hier nur noch, daß für die Bemessung der Befahrungsabgaben im Bereiche der Binnenschifffahrt die Gesamtkosten für eine Wasserstraße, ein Stromgebiet oder ein Wasserstraßennetz zu Grunde gelegt werden darf, und daß Kohlen und Erze stets in die niedrigste der 5 Tarifklassen (zu höchstens 0,02, 0,04, 0,06, 0,08 und 0,1 Pfennig pro tkm je nach der Art der Güter wie der Leistungsfähigkeit der einzelnen Stromabschnitte für den Verkehr) gehören.

Dieser Tarif war gegenüber dem gleichzeitig für den Dortmund-Emskanal verfügten unvergleichlich hoch. Pro Tonnenkilometer stellte sich die Abgabe auf dem Dortmund-Emskanal in den ersten Jahren auf 0.037 Pfg., später auf 0.11 Pfg., dagegen auf der oberen Oder sofort auf 0.15 Pfg., wenn man auch die lediglich regulierte Strecke Neißemündung—Breslau anrechnet, und sogar auf 0.225 Pfg., wenn man nur die tatsächlich kanalisierte Strecke Cosel—Neißemündung berücksichtigt. Dabei waren die für den Dortmund-Emskanal aufgewendeten Summen unvergleichlich höher als die für die Kanalisierung und Regulierung der oberen Oder. Auf die Vorstellungen der oberschleisischen Industrie wurde ein neuer Odertarif vom 12. September 1902 verfügt, der die Gleichstellung der Oderschiffahrt mit dem Dortmund-Emskanal aber nicht brachte, sondern immer noch höher ist.

Trotz der hohen Tarife ist das Ziel, die aufgewendeten Kapitalien zu verzinsen und amortisieren und die laufenden Betriebskosten zu erstatten, nicht erreicht worden, da der Verkehr infolge der unzureichenden Schiffbarkeit des Oderstromes bisher in engen Grenzen geblieben ist. Die Regierung hat darauf den Plan aufgenommen, den Schleppzwang und staatlichen Schleppbetrieb wie auf den anderen Wasserstraßen des Landes auch auf der Oder einzuführen. Diese Maßregel aber würde den Hauptvorteil der Wasserverfrachtung, die freie Konkurrenz auf dem Frachtenmarkt fast restlos beseitigen, wie die Entwicklung des Schiffahrtbetriebes durch die voraussichtlich hohen Schlepptarife sicher gehemmt werden würde. Dagegen erscheint als das zweckmäßigste Mittel zur Erzielung recht ausreichender Einnahmen aus den Schiffahrtsabgaben die Förderung des Verkehrs durch großzügigen Ausbau der Wasserstraße und möglichste Ermäßigung der Gebühren¹⁾. Der massenhafte Verkehr allein kann die bedeutenden Kapitalien verzinsen.

Eine spezielle Verkehrsfrage bewegt noch gegenwärtig das Interesse der oberschleisischen Kohlen-Eisenindustrie: die durch den Berlin-Stettiner Großschiffahrtsweg nach seiner Eröffnung Ende dieses Jahres zu gewärtigende Verschiebung der Wettbewerbsverhältnisse Oberschlesiens auf dem Berliner wie brandenburgisch-pommerschen Markt.

1) W. Log I, S. 115.

Die Verbindung Berlins mit Stettin durch den 1604—1620 erbauten und 1740—1746 wie auch später oft erweiterten Finowkanal erwies sich bei der enormen Verkehrssteigerung der letzten Jahrzehnte als völlig unzureichend. Daher wurde seit den 1870er Jahren die Errichtung einer Großschiffahrtsstraße geplant, die in der Kanalvorlage von 1901 Gestalt annahm, doch erst mit dem großen Wassergesetz von 1905 durchging.

Mit über 45 Millionen Mark Kosten ist der Berlin=Stettiner Großschiffahrtsweg¹⁾ in diesem Jahre fertiggestellt worden, seine Eröffnung soll im Frühjahr 1914 erfolgen. Er führt von Berlin nach Hohensaathen in die Oder, indem er teilweise den Lauf des alten Finowkanals benutzt, ist 106.7 Kilometer lang und wird bei 2.05 bis 2.55 m Tiefe Fahrzeuge von 68 m Länge, 8 m Breite und 1.75 m Tiefgang, gleich ca. 600 Tonnen Ladefähigkeit tragen können.

Die Folge dieses modernen Wasserweges wird eine bedeutende Verbilligung der Transportsätze Stettin—Berlin und umgekehrt sein, schätzungsweise 0,72 bis 0,97 *M* pro To. Diese Verbilligung wird besonders bei Gewichtsmaterialien wie Steinkohle, Eisen, Zement usw. von Wichtigkeit sein, indem die Konkurrenzfähigkeit Oberschlesiens gegenüber den die neue Großschiffahrtsstraße benutzenden englischen und rheinisch=westfälischen Kohlen=Eisenprodukten dadurch geschwächt werden wird.

Der § 6 des Wasserstraßengesetzes vom 1. Mai 1905 bestimmte im Interesse der Erhaltung der Konkurrenzfähigkeit der obereschlesischen Montanindustrie auf dem Berliner Markt, daß nach Eröffnung des Berlin—Stettiner Kanals die Frachtpannung auf dem Schnittpunkte Berlin für die seewärts eingehenden englischen Kohlen einerseits und die obereschlesischen Kohlen andererseits dadurch garantiert werden solle, daß gegebenenfalls für die obereschlesischen Kohlen Frachtkompensationen verfügt werden.

Während nun die obereschlesischen Industriellen aufgrund der damaligen Parlamentsverhandlungen und ihrer Vorgeschichte niemals daran zweifelten, daß wenn und insoweit diese Kompensationen auf dem Wege der Verbesserung der Oderstraße nicht

1) P. Goeths, S. 25 ff. Berichte 1904/1912. Denkschrift des Vereins, S. 29. Stettin als Handels- u. Industriepfah. (Denkschrift.)

möglich sein sollten, sie auf dem Wege der Eisenbahntarife erfolgen müßten, d. h. aber, da bis heute die Verbesserung der Oderschiffahrtsverhältnisse ganz sicher jene Kompensationen nicht gewähren könnten, zunächst vorwiegend und in erster Linie auf dem Gebiete der Eisenbahntarife zu erfolgen hätten, ist regierungsseitig die Richtigkeit dieses Standpunktes zunächst bestritten und lediglich auf Wasserstraßenkompensationen als einzig in Betracht kommend verwiesen worden.“

Die ausführliche Denkschrift des Oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins zu Rattowitz „betreffend die Verschiebung der Wettbewerbsverhältnisse für die ober-schlesische Montanindustrie durch die Inbetriebnahme des Großschiffahrtsweges Stettin-Berlin“ vom 30. November 1911 hat die Staatsregierung überzeugt, so daß diese eisenbahntarifari-schen Maßnahmen ihre Zustimmung gegeben hat.

Wenn auch als Grundsatz gelten muß, daß Verkehrsverbesserungen zugunsten eines Landesteils an sich nicht gleich Ausgleichsforderungen der anderen Landesteile begründen, so erscheint doch im vorliegenden Falle die Gewährung von Kompensationen an die für das Staatsganze so wichtige ober-schlesische Montanindustrie gerecht, unsomehr als das Ausland sonst den größten Vorteil ziehen würde.

Doch ist die neue Schwierigkeit des richtigen Zeitpunktes der zu gewährenden Kompensationen aufgetaucht, indem die Regierung an Maßnahmen erst herangehen will, wenn sich die Verschiebung der Konkurrenzverhältnisse genau haben feststellen lassen. Wir müssen den Standpunkt der genannten Denkschrift vertreten, daß die Kompensationen gleichzeitig mit der Eröffnung des Berlin-Stettiner Großschiffahrtsweges in Kraft gesetzt werden, um zu verhindern, daß die befürchteten Schädigungen der schlesischen Montanindustrie überhaupt erst eintreten¹⁾. Denn die Rückeroberung einmal verlorener Märkte ist meist sehr schwer, vielfach unmöglich.

Natürlich dürfen jene eisenbahntarifari-schen Maßnahmen nur so lange Gültigkeit haben, als die sie rechtfertigende Voraussetzung besteht, daß die Leistungsfähigkeit der Oderschiffahrtsstraße ungenügend ist, eine Kompensation von sich aus zu bieten.

1) Denkschrift, S. 13 ff.

Stets geht mit größter Deutlichkeit hervor, daß die Gefun-
dung der Verkehrsverhältnisse der obereschlesischen Montanindu-
strie allein durch Maßnahmen auf dem Gebiete der Derschiff-
fahrtspolitik herbeizuführen ist. Sowohl die Staatseisenbahn-
verwaltung wie die Industrie sollte darnach streben, die für beide
vorteilhafteste Lösung der Verkehrsfragen Oberschlesiens in dem
Klodnik-Odergroßschiffahrtsweg zu verwirklichen.

§ 7. Der Produktionsprozeß.

Wir haben damit die Erörterung der Hauptgrundlagen der
obereschlesischen Kohlen-Eisenindustrie: Natur, Arbeit, Kapital,
Verkehrsmittel beendet. Welches ist nun ihre Produktion?

Zunächst mögen einige vergleichende Aufstellungen einen
kurzen Überblick geben¹⁾.

A) Steinkohlenproduktion.

	i n 1 0 0 0 T o.	i n % Anteile an d. Pro- duktion d. deutsch. Zollgeb.
1881—85 i. D.	11 609	21.3
86—90 "	14 601	22.7
91—95 "	17 303	23.0
96—00 "	22 213	22.9
1901—05 "	25 477	22.2
06—10 "	32 987	22.6
1911	36 623	22.8
1912	41 543	23.4

B) Oberschlesiens Steinkohlenproduktion im Vergleich zu
den benachbarten Kohlenrevieren.

	Ost- Karwin.	Jaworzno.	Kuss. Polen.	Summe.	Ober- schlesien.
	i n 1 0 0 0 T o.				
1901—05 i. D.	6180	945	4240	11 365	25 477
06—10 "	7300	1285	5280	13 865	32 987
1911	8074	1653	5770	15 497	36 623
1912	8770	1922	6315	17 007	41 543

2) Nach den Statistiken des Vereins.

C) Roßproduktion.

	in 1000 T o.
1896—1900 i. D.	1350
1901—1905 "	1288
1906—1910 "	1608
1911	1843
1912	2086

D) Roheisenproduktion.

	in 1000 T o.	in % Anteile an d. Produktion d. deutsch. Zollgb.
1881—85 i. D.	384	11.3
86—90 "	440	10.5
91—95 "	494	9.8
96—00 "	690	10.0
1901—05 "	752	7.94
06—10 "	904	6.99
1911	963	6.21
1912	1048	5.92

E) Spezialisierung der Roheisenproduktion.

(Gießerei Bessemer Thomas Buddel Spezial¹⁾
Roheisen in 1000 T o.

1901—05 i. D.	80	52	228	373	34
06—10 "	84	35	315	341	129
1911	90	17	335	258	263
1912	98	8	356	264	322

F) Stahl- und Walzwerksproduktion.

	Stahlwerke	Walzwerke
	in 1000 T o.	
1901—05 i. D.	851	778
06—10 "	1119	1063
1911	1320	1033
1912	1491	1166

1) Unter Spezialroheisen sind verstanden: Ferromangan und -silicium, Stahleisen, Spiegeleisen.

G) Spezialisierung der Stahlwerksproduktion.

	Flußeißenblöcke.		Schweißeißen.		
	i n 1 0 0 0 T o.				
	Thomas.	Siem.-Mart.	Liegel.	Formguß.	Luppen.
1901—05 i. D.	234	345	6	6	225
06—10 i. D.	309	640	8	8	150
1911	340	878	7	9	86
1912	341	1047	8	10	85

H) Fertigerzeugnisse der Walzwerke.

	Eißenb.=Ober= baumaterial		Grobbleche	Feinbleche
	i n 1 0 0 0 T o.			
1901—05 i. D.	63	66	59	
06—10 i. D.	135	108	89	
1911	136	119	105	
1912	109	126	113	

I) Produktion der Eißen- und Stahlgießerei.

	Eißenguß		dav. Röhren		Stahlguß
	i n 1 0 0 0 T o.				
1901—05 i. D.	62	16	5		
06—10 i. D.	72	20	8		
1911	81	17	10		
1912	95	20	12		

K) Verfeinerungseisenindustrie.

	Rohrwalzwerke		Preß-Hammer-	Kaltwalzwerke	
	Rohrpreßwerke		Werke	Kleineißenfabr.	
	Rohrschweiß.			Eißenblechwarenf.	
i n 1 0 0 0 T o.					
1904—06 i. D.	49	35	79		
07—09 "	64	52	90		
1910	69	45	92		
1911	83	52	98		
1912	106	63	106		
	Konstruktions-		Maschinenbau-		
	Werksstätten		Anstalten		
	i n 1 0 0 0 T o.				
1904—06 i. D.	34	10			
07—09 i. D.	40	9			
1910	36	8.5			
1911	41	15			
1912	49	23			

Überblicken wir diese Aufstellungen, so ist die oberschlesische Steinkohlenproduktion mit der deutschen Kohlenindustrie in der Entwicklung mitgekommen, ja sie hat ihre Quote noch erhöhen können (um 0.4 % gegenüber dem Maximum 1891—95). Dasselbe günstige Bild zeigt der Vergleich mit den benachbarten österreichischen und polnisch-russischen Kohlenindustrien, die die Fortsetzungen des oberschlesischen Beckens jenseits der Grenze abbauen. Die Förderzahlen Oberschlesiens haben die jener Reviere um ca. 8% zurückgelassen.

Was die Gestehungskosten der oberschlesischen Steinkohle anlangt, so sind sie bei den aus der weitaus günstigsten Lagerung resultierenden niedrigen „reinen“ Förderkosten, sowie den geringen Arbeitskosten immer noch bedeutend niedriger als in den anderen Steinkohlenbezirken des Deutschen Reiches, ca. 2 *M* billiger als im Waldenburger und Saarrevier und ca. 1.20 bis 1.50 *M* als im rheinisch-westfälischen Steinkohlenrevier.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Qualität der Förderung mit steigender Abbautiefe ständig zunimmt und damit auch der Wert der Kohle. Der Hauptteil der oberschlesischen Steinkohlenförderung besteht aus gasreichen Flammkohlen, die sich zur Kesselfeuerung und als Hausbrand vorzüglich eignen. Darin übertreffen sie sämtliche deutsche Steinkohlen und stehen den englischen völlig gleich. Mangel herrschte dagegen bisher an guten Koks-kohlen, die bis vor ca. 10 Jahren in der Hauptsache nur die fiskalischen Zechen (Königin Luise-Grube bei Zabrze) fördern konnten. Seit 1901 haben, wie oben erwähnt, die Steinkohlenzechen der Eisenhüttengesellschaften und noch mehr die der Zinkhütten die Koksproduktion in erstaunlicher Weise steigern können, während die fiskalische Förderung nur um ein geringes gewachsen ist.¹⁾

Die Gestehungskosten des oberschlesischen Koks sind infolge der billigeren Kohle ebenfalls die niedrigsten im Deutschen Reich, obgleich die Differenz durch das geringere Ausbringen der oberschlesischen Koks-kohle etwas vermindert wird.

1) Von 1901—1912 um 100 Proz. bzw. 120 Proz. bzw. 14 Proz. s. Tabelle S. 32.

Die Roheisenproduktion weist zwar eine ständige absolute Zunahme auf, ihr Anteil an der gesamten deutschen Roheisenerzeugung ist jedoch fortgesetzt und bedeutend gesunken. Die speziellen Zahlen erweisen die Materialverfeinerung, indem die Puddeleisenproduktion stark gesunken, die der Spezialroheisenarten auffallend rasch gewachsen ist.

Die Statistik der Stahl- und Walzwerke ist das getreue Abbild der Roheisenzahlen. Das oberschlesische Roheisen wird im Gegensatz zu dem westdeutschen nur in ganz geringen Mengen als Gießereieisen unverarbeitet verkauft, sondern fast völlig zu Stahl im Bezirk verarbeitet. Die speziellen Zahlen zeigen den Rückgang der Schweißisenproduktion, an der Oberschlesien so lange geklebt hat, sowie die überragende Stellung des Siemens-Martinprozesses unter allen Flußeisenverfahren d. h. die hohe qualitative Entwicklung der oberschlesischen Stahlproduktion. Erstaunlich ist ferner in §) der bedeutende Rückgang der Eisenbahnoberbau-Materialproduktion.

Im Ganzen ist, wenn man auf die riesigen Fortschritte der anderen deutschen Eisenindustrien hinsieht, die Entwicklung der oberschlesischen Eisenproduktion in Roh- und Grobmaterial ungünstig¹⁾. Das absolute Steigen der Produktion beweist noch nicht ihre Wirtschaftlichkeit. Eine Untersuchung der Gestehungskosten kann bei der Verschiedenheit der Betriebsorganisationen und der Masse der Produktionsfaktoren natürlich nur beschränkt gültige Resultate erzielen.

Nach Simmersbach betragen die Selbstkosten in Oberschlesien 1908 für die Lo.²⁾:

	Puddel-	Thomas-	Martin-	Gießerei-
		Roheisen		
Erz und Kalk	32,50 M	33,00 M	35,00 M	35,50 M
Koks	13,20 M	12,50 M	14,00 M	15,80 M
Fabrik. Unkost.	6—9 M	6—9 M	6—9 M	6—9 M
Summe	54,70 M	54,50 M	58,00 M	60,30 M

1) F. Ruh, S. 257.

2) Erzbergbau 1908, S. 159. Wenn bei Rheinland-Westfalen dem Hochofen nicht der Koks einer eigenen Hüttenzeche zur Verfügung steht, sondern Syndikatskoks gekauft werden muß, so sollen sich die Selbstkosten um 6,50 M erhöhen, ebenso bei Lothring.-Luxemburg um 4,00 M, wenn das Erz von einer fremden Grube gekauft werden muß.

Dagegen nach Krahnann 1908 für die Lo. Gießerei-
roheisen:

	in Rheinland=Westf.	Lothringen=Luxemburg
Erz	31,10 <i>M</i>	14,92 <i>M</i>
Kalk	1,00 <i>M</i>	—
Koks	13,00 <i>M</i>	30,00 <i>M</i>
Fabrik. Unkost.	6,00 <i>M</i>	7,00 <i>M</i>
Amortisation	2,00 <i>M</i>	2,66 <i>M</i>
Summe	53,10 <i>M</i>	54,58 <i>M</i>

Daraus ergibt sich schon, wieviel teurer die ober-schlesischen Produktionskosten sind. Doch sind in den Aufstellungen einige offenbare Fehler enthalten, so sind die ober-schlesischen Erz-kosten viel höher als angegeben¹⁾. Die Differenz beträgt bei schwedi-schen Magneten zwischen Rheinland=Westfalen und Ober-schlesien pro Lo. 3—4 *M*, auf die Lo. Roheisen umgerechnet aber 4,30—5,40 *M* zu Ungunsten Obrschlesiens. Ferner sind die Fabrikationsunkosten der rheinisch=westfälischen Hochofen infolge ihres größeren Ausmaßes und der massenhaften Produktion weit geringer als in Oberschlesien. Vollends ungenau sind die Angaben für Lothringen=Luxemburg, das in Wirklichkeit 10 bis 20% geringere Selbstkosten hat als selbst Rheinland=Westfalen. Die Berechnungen von A. Lille kommen der Wahrheit nahe, in-dem sie die Gesteungskosten des Minettebezirks pro Lo. Roh-eisen mit 46—47 *M* angeben.

Durch das teurere Roheisen sind naturgemäß auch die Ge-stehungskosten des daraus erzeugten Stahl-eisens in Oberschlesien höher als in den beiden anderen deutschen Eisenbezirken, ob-schon die niedrigen Arbeitskosten, die aus dem absolut geringeren Arbeitslohn, bei gleichwertiger Arbeitsleistung des ober-schlesischen Stahlwerksarbeiters, bei dem stärker „arbeitsorientierten“ Stahl-produkt einen Teil des Vorsprunges der westdeutschen Eisen-industrie in den Roheisengesteungskosten wieder einholt. Nach besonderen Mitteilungen betragen zur Zeit die Gesteungs-kosten für Flußstabeisen pro Lo.:

in Lothringen=Luxemburg	70—83 <i>M</i>
in Rheinland=Westfalen	76—85 <i>M</i>
in Oberschlesien	79—89 <i>M</i>

1) Persönliche Mitteilungen.

Die westdeutschen Eisenindustrien beherrschen den deutschen Markt, nach ihnen richten sich die Marktpreise für Roheisen und Stahleisen. Der Gewinn aus den Selbstkosten und den Verkaufspreisen ist bei Oberschlesien um den Betrag der Gestehungskostendifferenz verkürzt. Diesen Nachteil können natürlich auch Kartelle wie der Deutsche Stahlwerksverband nicht beseitigen. Daher muß die obereschlesische Roheisen-, Roh- und Grobstaahlproduktion weniger rentabel sein, als die Westdeutschlands. Sie vermag die angelegten Kapitalsummen nicht zu verzinsen, wie aus den Jahresergebnissen einiger obereschlesischer Eiseuhütten deutlich hervorgeht. Eine Besserung kann nur dann eintreten, wenn es gelingt, die Erzkosten bis auf das Niveau Rheinland-Westfalens herabzudrücken. Ob das durch eine Oder-Elodniß-Großschiffahrtsstraße bis zum vollen Umfange wird möglich sein, ist zweifelhaft, da gleichzeitig auch die Verkehrsmittel der rheinisch-westfälischen Hochofen früher eine fortschreitende Verbesserung erfahren werden.

Weit schnellere Fortschritte als die Roheisen- und Stahleisenproduktion Oberschlesiens haben fast alle Zweige seiner Eisenverfeinerungsindustrie gemacht.

Von 1901/05 bis 1912 hat die Eiseugießerei ihre Produktion um 33 300 To. gleich 53,2% erhöhen können, die Stahlformgießerei um 11 000 To. gleich 100%, ferner seit 1904/06 die Rohrwerke um 57 000 To. gleich 116%, die Preß- und Hammerwerke um 28 000 To. gleich 80%, die Konstruktionswerkstätten um 15 000 To. gleich 44%, die Maschinenbauanstalten um 13 000 To. gleich 130%, sowie die Gruppe Kaltwalzwerke, Kleineisen- und Eisenblechwarenfabriken um zusammen 27 000 To. gleich 34%, also durchgehend beträchtliche, ja sogar glänzende Entwicklungen. Allerdings weisen die Zahlen der Preß- und Hammerwerke wie der Konstruktionswerkstätten erhebliche Schwankungen auf. Jene beiden Betriebszweige haben den Konjunkturrückgang 1908/09 in fühlbarem Maße über sich ergehen lassen müssen.

In der obereschlesischen Eisenindustrie bricht sich immer mehr die Tendenz der Verfeinerung und Spezialisierung der Produktion Bahn. Dies Streben tritt zwar auch bei den anderen deutschen Eisenindustrien in Erscheinung. Für Ober-

schlesien hat die Verfeinerung und Spezialisierung der Eisenproduktion aber den besonderen Charakter, daß auf ihr allein alle Lebenshoffnungen der Industrie beruhen.

Die schlechte Rentabilität der drei größten oberschlesischen Eisenhütten, der Vereinigten Königs- und Laurahütte, der Oberschlesischen Eisenbahnbedarfs-A.-G. und der Oberschlesischen Eisenindustrie A.-G. ist schon notiert worden. Erstaunlich ist dagegen die glänzende Rentabilität der Bismarckhütte A.-G., die als reines Stahl- und Walzwerk bis 1908 außergewöhnlich hohe Gewinne ausschütten konnte.

Nach Salings Börsenjahrbüchern verteilte die Bismarckhütte an Dividende:

1886—1890 i. D.	10,8%	des	Aktienkapitals
1891—1895 i. D.	8,0%	"	"
1896—1900 i. D.	17,6%	"	"
1901	12,0%	"	"
1902	10,0%	"	"
1903	11,0%	"	"
1904	16,0%	"	"
1905	20,0%	"	"
1906	22,0%	"	"
1907	25,0%	"	"
1908	18,0%	"	"
1909	9,0%	"	"
1910	7,0%	"	"
1911	0,0%	"	"
1912	9,0%	"	"

Die Bismarckhütte¹⁾ ist 1872 gegründet und am 2. September 1873 in Betrieb gesetzt worden. Bei dem Mangel an eigener Kohle und eigenem Roheisen drängte dieses reine Stahlwerk von vornherein auf eine möglichst weitgehende Verfeinerung der gekauften Rohmaterialien, auf die Herstellung bester Qualitäten und Spezialitäten. Es besaß von Anfang an ein Buddelwerk, das aus dem gekauften Roheisen bestes Spezialschweiß-eisen herstellte. Daran schließt sich ein höchst intensiv arbeitendes Handelswalzwerk an, das die Schweiß-eisenblöcke auf-

1) Persönliche Mitteilungen. Berichte und Drucksachen. Salings Börsenjahrbuch II, 1912.

steigend von der Blockstraße zur Grobstraße, Stabeisenstraße, Mittelstraße, Feinstraße und endlich zur Schnellstraße zu allen Arten Handelseisen bis zum feinsten Kaliber durcharbeitet. Desgleichen ein Feinblechwalzwerk, das die dünnsten Bleche herstellt. Da der Buddlingsprozeß von der Eishüttentechnik überholt wurde, schränkte das Werk ihn ein und setzte 1890 den großartigen Siemens-Martinprozeß in Betrieb, der heute den Hauptteil des Stahlmaterials der Bismarckhütte liefert. Das Siemens-Martinwerk erzeugt ausschließlich Qualitätsstahl für Stanz- und Dynamobleche, Griffstahl, Achsgabel- und Federstahl für Eisenbahnzwecke, Spezialstahlorten für die Artillerie- und Schiffbauwerkstätten, außerdem Material für Eisenbahnoberbau, Qualitätsstahl für Kessel und Röhren. Das ebenfalls 1890 gegründete Liegelgußstahlwerk stellt kostbare Qualitäten von Werkzeugstahl aller Art, Spezialstahl für Automobilbau, Waffenstahl, Panzer- und Schuttschilde für Artillerie und Infanterie her. Im Anschluß daran fabriziert die Kaltwalzerei hochwertige Handelsartikel, wie Bandstahl, zu Kartonnage- und Verpackungszwecken, Sägen, Patronenrahmen, Schraubfedern usw. Das Rohrwerk erzeugt verschiedenartig geschweißte Röhren, besonders auch nahtlose Röhren nach eigenem Patent. Neueren Datums ist das Elektrostahlwerk (System Heroult-Lindenbergl), sowie die Gewehrlauf-, Maschinen- und Hufeisenfabrik und ferner die Eisen- und Stahlsacongieferei. Ende der 1890er Jahre nahm die Bismarckhütte auch die Produktion von größeren Materialien auf, z. B. Profileisen wie Grubenschienen, Eisenbahnmaterial, Quadrat- und Rundeisen. Doch auch hierin war sie bestrebt, Spezialprodukte herauszubringen, so hatte sie mit einer Art Straßenschienen großen Erfolg, die zur Anlegung von sog. Bauerneisenbahnen verwendet wurden.

Infolge dieser einzigartigen Verfeinerung und Spezialisierung des Betriebes erzielte die Bismarckhütte auch in Jahren rückläufiger Konjunktur zufriedenstellende Betriebsergebnisse, während die anderen weniger intensivierten Eishütten bescheidene Gewinne herausbrachten.

Ebenso erstaunlich wie die hohen Gewinne bis 1908 ist der plötzliche Umschwung von diesem Zeitpunkt ab.

Seine Erklärung ist in dem 29. 9. 1905 erfolgten Ankauf der Bethlen-Falvahochofenanlage bei Schwientochlowitz vom Fürsten Hensel von Donnerzmarkt zu suchen. Mit diesem Hochofenwerk wollte die Bismarckhütte sich in der Roheisenversorgung ihrer Stahlwerke auf eigene Füße stellen, mußte aber für die Modernisierung der veralteten Anlagen erhebliche Kapitalien aufwenden, die z. T. durch verfehlte Bauten völlig verloren gingen. So wirtschaftlich das Prinzip der Zentralisierung in unserem modernen Gewerbebetrieb ist, mußte die Transaktion der Bismarckhütte doch erfolglos bleiben. Die angestammten Verfeinerungs- und Spezialproduktionsbetriebe der Bismarckhütte sind, wie besonders versichert wird, an den Mißerfolgen der letzten Jahre zum überwiegenden Teil schuldlos, sie haben fortdauernd gute Ergebnisse erzielt.

Der Eisenhüttenbetrieb der Donnerzmarkthütte A.-G.¹⁾ charakterisiert sich ebenfalls durch eine wenn auch nicht so weit gehende Spezialisierung und Verfeinerung. Neben vier Hochöfen besitzt sie eine Eisen- und Stahlgießerei in Verbindung mit einer Gußröhrenfabrik, eine Kesselschmiede, Eisenkonstruktionswerkstätte und hochentwickelte Maschinenbauanstalt, die hauptsächlich Fördermaschinen für den Grubenbetrieb nach den Agner-Patenten baut. Ihre guten Jahresergebnisse verdankt die Donnerzmarkthütte A.-G. nicht allein dem, wie oben näher ausgeführt, rentablen Steinkohlenbergbau, ihr qualitativ hoch entwickelter Eisenhüttenbetrieb hat vielmehr zu den hohen Dividenden das Seine beigetragen.

Je weniger verfeinert und spezialisiert die obereschlesischen Eisenhüttenbetriebe sind, desto mehr sinkt ihre Rentabilität, was absteigend von der Vereinigten Königs- und Laurahütte zur Oberschlesischen Eisenbahn-Bedarfs-A.-G. zur Oberschlesischen Eisenindustrie-A.-G. in ihren Dividenden mit größter Gewißheit zu erkennen ist.

Die Ausweitung nicht hinsichtlich der Quantität der Roh- und Grobproduktion sondern einzig und allein der Qualität der Verfeinerung und Spezialisierung kann der obereschlesischen Eisenindustrie andauernde Lebensfähigkeit geben. Die Ursache

1) Persönliche Mitteilungen, Berichte. Salings Börsenjahrbuch 11, 1912.

ist, daß mit steigender Arbeitskostenquote wie mit steigender Kraftmaterialkostenquote an den Gesamtproduktionskosten das oberschlesische Eisenprodukt seine Konkurrenten mehr und mehr überholt.

Nach A. Weber¹⁾ sind die Elemente der Industrieproduktionskosten:

- 1) Grundkosten,
- 2) Stehende Sachkapitalienkosten (Gebäude, Maschinen und sonstige Einrichtungen),
- 3) Amortisationskosten der stehenden Sachkapitalien,
- 4) Anschaffungskosten der Material- und Kraftstoffe,
- 5) Transportkosten,
- 6) Arbeitskosten,
- 7) Zinskosten für alle Kapitalien.

Die Elemente 1), 2) und 3) interessieren uns nicht, da in ihnen Oberschlesien sich von den anderen Industriebezirken kaum unterscheiden wird. Ebenso fällt 7) fort, da es nicht ausschlaggebend sein kann.

Drei Faktoren sind es also, die generell den Industriestandort bestimmen:

- 1) Material- und Kraftstoffkosten,
- 2) Transportkosten,
- 3) Arbeitskosten.

Indem wir zunächst von dem Absatzprozeß absehen, vergleichen wir an diesen Elementen die oberschlesische Eisenindustrie mit ihrer Hauptgegnerin, der rheinisch-westfälischen, deren Situation, wie wir zeigten, im Prinzip dieselbe ist.

Beide Eisenindustrien sind auf Kohlenfeldern aufgebaut, die Erzmaterialien müssen außerhalb des Bezirks beschafft werden. Beim Erzmaterialbezug kann Rheinland-Westfalen auf mehrere kleinere Erzlager des Inlandes zurückgreifen, den Lahn- und Dillbezirk, das Siegerland, sowie auf die riesigen Minettlager. In beiden Fällen geschieht der Transport per Eisenbahn auf ca. 100—150 Kilometer bezw. 200—250 Kilometer langer Strecke. Dann aber stehen fast alle heute bekannten ausländischen Eisenerzlager zur Verfügung, die nach

1) A. Weber I, S. 29 ff.

dem Seetransport nur einen kurzen und besten Binnenwasserweg zu überwinden haben.

Dagegen kommen für Oberschlesien inländische Erzlager gegenwärtig weniger in Betracht, vielmehr können ausländische Erze von 2 Richtungen bezogen werden. Einmal die österreichisch-ungarischen auf einem 180—750 Kilometer, die russischen auf einem zirka 1500 Kilometer langen Eisenbahnweg, und dann hauptsächlich die schwedischen, die nach dem relativ kurzen Seeweg einen 670 Kilometer langen und bisher nur beschränkt leistungsfähigen Wasserweg in Verbindung mit einer teureren 60 Kilometer langen Eisenbahnanschlusstrecke überwinden müssen, um auf den Hochofen zu gelangen.

Aus dieser transportkostenmäßigen Unterlegenheit Oberschlesiens gegen Rheinland-Westfalen, die auch nach Ausbau der Oder-Elodniz-Großschiffahrtsstraße gemildert fortbestehen wird, ergibt sich, daß die Erzkosten der obereschlesischen Eisenprodukte stets höher als die der rheinisch-westfälischen sein werden.

Wir fügen ein, daß wir den Faktor 1) zerlegt haben in a) Erzmaterialkosten, b) Kraftmaterialkosten. Indem wir Weber folgen und die Erzmaterialkosten, in denen sowohl hinsichtlich Oberschlesiens wie Rheinland-Westfalens zum bedeutenden Teile Transportkosten enthalten sind, in Transportkosten umrechnen, haben wir den Standortsfaktor 2) erledigt. Was den Faktor 1) nun betrifft, so haben wir gesehen, daß infolge der bedeutend günstigeren natürlichen Grundlagen des obereschlesischen Stein-
kohlenbergbaues die Kohlenkosten wie gegenwärtig auch in Zukunft voraussichtlich niedriger sein werden als in Rheinland-Westfalen. Die infolge des geringeren Ausbringens der obereschlesischen Roßkohle heute noch um ein kleines höheren Roßkosten der obereschlesischen Eisenindustrie werden bei fortschreitender Güte der obereschlesischen Roßkohlenförderung voraussichtlich soweit reduziert werden können, daß diese geringe Unterlegenheit fallen wird. Demnach ist bezüglich der Kraftstoffkosten die obereschlesische Eisenindustrie der rheinisch-westfälischen ebenbürtig, im reinen Kohlenmaterial sogar sicher überlegen¹⁾.

1) G. Gothein II, S. 361.

Was endlich den Arbeitskostenfaktor angeht, so ist Oberschlesiens Ueberlegenheit unverkennbar. Der obereschlesische Eisenhüttenarbeiter ist dem rheinisch-westfälischen an Arbeitsintensität und technischem Können völlig gewachsen, dagegen sind die Arbeitslöhne über 20% niedriger als in der rheinisch-westfälischen Eisenindustrie¹⁾. Daher sind die Arbeitskosten des obereschlesischen Eisenproduktes geringer als die des rheinisch-westfälischen Eisens. Es ist allerdings anzunehmen, daß bei fortschreitender Entwicklung die obereschlesischen Löhne sich dem Niveau der westdeutschen nähern werden. Doch halten wir es für unwahrscheinlich, daß sie dies Niveau ganz erreichen können, da einmal der slavische Arbeiter durch Veranlagung an eine genügsamere Lebenshaltung gewöhnt ist, und außerdem jenseits der nahen Grenze weite, immerhin noch unentwickelte und langsam fortschreitende Landgebiete vornehmlich agrarischen Charakters eine Depression ausüben werden. Um ein gewisses Verhältnis werden die Arbeitskosten Oberschlesiens bis in ferne Zukunft denen Rheinland-Westfalens überlegen sein.

Je nach dem Qualitätsniveau, dem sogenannten Formwert, des Produktes ist der Anteil der Kraftmaterial- und der Arbeitskosten an den Gesamtkosten der Produktion verschieden hoch, er wächst mit der steigenden Verarbeitung des Grundmaterials²⁾. So ist die Produktionslage der obereschlesischen Eisenindustrie gegenüber Rheinland-Westfalen völlig klar.

Ist der Erzmaterialkostenindex-Transportkostenindex ausschlaggebend — so bei dem Roheisen, Rohstahl und den gröbereren Stahleisenprodukten —, so ist das obereschlesische Eisenprodukt dem rheinisch-westfälischen an preislicher Konkurrenzkraft nicht gewachsen. Dagegen wird Oberschlesiens Produktion der Rhein-

1) Ende 1913 behauptete sich trotz mehrmaliger Dementis in obereschlesischen Industriekreisen die Nachricht, die A.-G. Friedrich Krupp in Essen sei an die Oberschlesische Eisenbahnbedarfs-A.-G. in Friedenshütte zwecks einer Fusion herangetreten. Krupp beabsichtige, von Oberschlesien aus den Balkan mit Kriegsmaterial zu versorgen, da außer den Frachtrelationen auch die Verhältnisse auf dem Gebiete der obereschlesischen Verfeinerungsarbeit günstig seien.

2) H. Weber I, S. 156 ff.

land-Westfalens im gleichen Maße überlegen, als der Anteil der Kraftmaterial- und Arbeitskosten an den Gesamtproduktionskosten größer wird, also aufsteigend von den rohen Fein- und Spezialstählen zu den feineren Produkten und endlich der Fabrikation von Geräten, Apparaten und Maschinen. Ziehen wir nun auch die Transportkosten des Absatzprozesses der ober-schlesischen Eisenprodukte zur Betrachtung heran, so sind sie infolge der ungünstigen geographischen Lage des Bezirks zu den inländischen Zentralmärkten höher als die der westdeutschen Eisenprodukte, die in einem großen Markte eingebettet sind und zu den anderen Hauptmärkten billige Wasserwege oder kürzere Eisenbahnstrecken zur Verfügung haben, während die ober-schlesischen Eisenprodukte in beschränktem Maße die relativ teurere Oderstraße, in der Hauptsache aber vergleichsweise bedeutend längere Eisenbahnstrecken zu überwinden haben. Dies gilt von den Roh- und Grobeisenprodukten wie von den Erzeugnissen der Feineisenindustrie, ja bei den letzten in stärkerem Maße, da die Eisenbahntarife die hochwertigen Transportgüter mit stark steigenden Kilometerzinsen ergreifen. Hier tritt wieder die Bedeutung der Oder-Elb- und Oder-Weichsel-Größschiffahrtsstraße hervor. Insofern der Wassertransport Fein- und Spezial-eisenprodukte zu wenig höheren Tarifen als Roh- und Grobmaterial befördert, wird gerade der Absatz der Fein- und Spezial-eisenprodukte Oberschlesiens durch den Ausbau der Oder-Elb- und Oder-Weichsel-Größschiffahrtsstraße außerordentlich gefördert und verbilligt werden.

In den Fein- und Spezialprodukten bessert sich nicht nur Oberschlesiens Produktionslage, sondern ebenfalls seine Absatzverhältnisse, sein Markt erweitert sich.

Die Verfeinerung und Spezialisierung ist somit die allgemein gültige Formel, auf die die Entwicklung der ober-schlesischen Eisenindustrie gebracht werden muß.

§ 8. Der Absatzprozeß.

Das natürliche Absatzgebiet jeder Industrie ist der Inlandsmarkt. Sogleich fällt Oberschlesiens ungünstige geographische Lage im südöstlichen Winkel des Staates und nur mit einem Drittel seiner Front diesem zugewandt ins Auge, sodaß

seine Produkte, abgesehen von dem engeren Markt seiner nächsten inländischen Umgebung, erst sehr bedeutende Transportstrecken überwinden müssen, ehe sie zu den Zentralmärkten gelangen. Betrachten wir den Steinkohlenabsatz, so ist naturgemäß der engere Bezirk unbestrittener Markt der oberschlesischen Kohle¹⁾).

An die Eisen- und Zinfindustrie Oberschlesiens wurden abgesetzt:

	in 1000 Lo.	in % des Gesamtabsatzes
1901—05 i. D.	4670	26,0
1906—10 "	5424	22,7
1911	5776	15,75
1912	6291	15,07

Darin drückt sich deutlich das Stagnieren der an diesem Industrieabsatz hauptbeteiligten Eisenindustrie Oberschlesiens aus, auf die 1911 zirka 4,2 Mill. Lo., 1912 zirka 4,6 Mill. Lo. entfielen.

Im Regierungsbezirk Oppeln ohne den Industriebezirk betrug der Steinkohlenabsatz¹⁾:

	in 1000 Lo.	in % des Gesamtabsatzes
1891—95 i. D.	2232	18,4
1896—00 "	3132	19,8
1901—05 "	3704	20,6
1906—10 "	4856	20,3
1911	5019	18,7
1912	6288	19,8

er hat also seit 1891/95 an Bedeutung zugenommen, obgleich er gegenüber 1901/10 zurückgegangen ist.

Nach dem sonstigen Inland gingen²⁾:

	in 1000 Lo.	in % des Gesamtabsatzes
1891—95 i. D.	6644	54,8
1896—00 "	7737	49,0
1901—05 "	8955	49,9
1906—10 "	11025	46,1
1911	12225	45,3
1912	14503	45,6

1) sog. „kumulativabsatz“ = Absatz von den aufgehäuften Kohlenhalben.

2) Der Absatz liegt größtenteils in den Händen der Firmen E. Friedländer u. Co., Berlin und Caesar Wollheim, Breslau-Berlin, die an die Oberschlesische Kohlenkonvention fest angeschlossen sind.

Ganz erheblich hat sich demnach der Inlandsabsatz im Verhältnis zum Gesamtabsatz vermindert, was nichts anderes als der Ausdruck der ungünstigen inländischen Verkehrsverhältnisse ist, die Oberschlesien gegenüber seinen Hauptkonkurrenten, der englischen und westdeutschen Kohle benachteiligen.

Im einzelnen betrug der Steinkohlenabsatz:

nach der Provinz Schlesien (ohne Reg.-Bez. Oppeln)
in 1000 T.

1901	3038
1906	3132
1911	3578
1912	4217

nach der Provinz Posen
in 1000 T.

1901	1472
1906	1890
1911	2167
1912	2320

In diesen beiden Gebieten hat die oberschlesische Kohle nur die Konkurrenz des Waldenburger Reviers zu bestehen, dem gegenüber sie durch ihre um zirka 1,00—2,00 *M* billigeren Selbstkosten befähigt ist, sogar in den engeren natürlichen Absatzmarkt der Waldenburger Kohle, in die Bezirke von Schweidnitz und Striegau, einzudringen¹⁾. Im schlesischen Obergebiet und in der Provinz Posen herrscht sie vollends vor. Mit dem großen Flächeninhalt der beiden Absatzgebiete verglichen, erscheint der Absatz gering wie die Steigerung unerheblich, was in dem immerhin langsamen wirtschaftlichen Fortschreiten der beiden vorwiegend agrarischen Provinzen seine Erklärung findet. Von den übrigen inländischen Absatzgebieten ist zunächst das Königreich Bayern durch seine stark steigenden Steinkohlenbezüge interessant:

in 1000 T.

1901	6
1906	151
1911	503
1912	581

1) s. a. J. v. Renauld, S. 106.

Trotz der teureren Eisenbahnfracht (650—800 Kilometer) entwickelt sich Bayern immer mehr zu einem wichtigen Absatzmarkt der oberschlesischen Steinkohle.

Es bezogen ferner an oberschlesischen Kohlen:

	Provinz Sachsen	Königreich Sachsen
	in 1000 To.	
1901	343	253
1906	356	276
1911	244	493
1912	333	590

In diesen beiden Bezirken kämpft die oberschlesische Steinkohle mit der Ruhrkohle wie besonders mit der böhmischen und sächsischen Braunkohle. Während der Absatz nach der Provinz Sachsen 1901—1912 kaum derselbe geblieben ist (es handelt sich zumeist um Eisenbahndienstkohlen), ist er im Königreich Sachsen immerhin gestiegen. Seine absolute Menge ist jedoch im Hinblick auf den industriellen Charakter des Landes gering. Ein großer Teil entfällt übrigens auf den Verbrauch der Eisenbahnen.

Wir kommen jetzt zu dem übrig bleibenden Inland Norddeutschland, d. h. der Provinz Brandenburg mit Berlin, den beiden Mecklenburg, den Provinzen Pommern, West- und Ostpreußen.

Hier ist die oberschlesische Steinkohle in scharfer Konkurrenz mit der Einfuhr englischer Steinkohle, in Brandenburg, Mecklenburg auch mit der Ruhrkohle, da diese Bezirke die Schnittpunktgebiete Oberschlesiens und Rheinland-Westfalens darstellen. Begünstigt durch billige Seefrachten und die Zollfreiheit der Einfuhr ist die englische Kohle befähigt, von der langen deutschen Nord- und Ostseeküste aus auf zumeist Wasserwegen tief in die Küstengebiete einzudringen zum Schaden der deutschen Kohlenindustrie.

Berlin, das genau Schnittpunkt der oberschlesischen und rheinisch-westfälischen Steinkohle ist (Schwientochlowitz—Berlin und Essen—Berlin 510 Kilometer), also natürliches Absatzgebiet beider Kohlenreviere ist, verbrauchte an Steinkohlen:

	aus Ruhrbezirk	Niederschl. i n 1 0 0 0	Sachsen T o.	Oberschl.
1891—95 i. D.	87	190	8	930
1896—00 "	182	219	5	990
1901—05 "	177	247	9	1034
1906—10 "	274	197	8	1009
1911	265	178	28	778
1912	288	195	49	1123

	aus dem Inland	England	Insgesamt	Oberschlesf. Anteil in %
		i n 1 0 0 0	T o.	
1891—95 i. D.	1215	168	1383	67,2
1896—00 "	1387	306	1693	58,4
1901—05 "	1467	421	1888	54,7
1906—10 "	1488	761	2249	44,8
1911	1249	813	2062	37,7
1912	1655	728	2383	47,1

Wenn man von 1912 absieht, in welches Jahr der letzte große englische Bergarbeiterstreik fällt, hat die ober-schlesische Steinkohle nicht nur relativ an Bedeutung eingebüßt, sondern ist sogar der absoluten Menge nach von 1891/95 bis 1911 um 16,3% von 1901/05 bis 1911 um 24,7% zurückgegangen.

Ursache sind, wie wir ausführten, die teuren Eisenbahnfrachten gegenüber den billigen Wassertransporten der englischen Einfuhr. Auf der bisher unzureichend leistungsfähigen Oststraße gingen an ober-schlesischen Steinkohlen nach Berlin:

1891—95 i. D.	220 Tausend T o.
1896—00 "	340 " "
1901—05 "	414 " "
1906—10 "	410 " "
1911	210 " "
1912	490 " "

also verhältnismäßig geringe Mengen, wenn auch ein langsames Aufsteigen zu konstatieren ist.

Bezüglich der Provinz Brandenburg trifft die ober-schlesische Kohle im Süden auf die sächsisch-böhmische Braunkohle, im Norden auf die englische Steinkohle. Der Bezug aus Ober-schlesien betrug:

1901	880	Tausend	Lo.
1906	1010	"	"
1911	807	"	"
1912	913	"	"

von 1901 bis 1911 ist also eine absolute Abnahme von 9% zu verzeichnen.

An oberschlesischen Steinkohlen bezogen:

Ost- und Westpreußen ost- und westpr. Häfen
(ohne Häfen)

	i n	1 0 0 0	Lo.
1901	1078		278
1906	1468		357
1911	1675		495
1912	1923		720

Pommern (ohne Häfen) pommersche Häfen

	i n	1 0 0 0	Lo.
1901	454		271
1906	614		306
1911	730		435
1912	837		687

Großherzogtümer Mecklenburg

ohne Häfen Häfen

	i n	1 0 0 0	Lo.
1901	56		2
1906	69		1
1911	84		4
1912	123		50

Demgegenüber steht eine Einfuhr englischer Steinkohlen:
in den Häfen

Ost- u. Westpreußens Pommerns Mecklenburgs

	i n	1 0 0 0	Lo.
1901	580	991	195
1906	760	1274	253
1911	764	1821	263
1912	584	968	222

Demnach ist von 1901 bis 1911 eine Steigerung der ober-schlesischen Zufuhr zu bemerken:

in Ost- und Westpreußen (ohne Häfen) um	55,4 %
in Pommern (ohne Häfen) um	60,8 %
in Mecklenburg (ohne Häfen) um	50,0 %

Dagegen nahmen zu von 1901 bis 1911:

In den Häfen	die oberöchl. Zufuhr	die engl. Zufuhr
Ost- und Westpreußens um	78 %	31 %
Pommerns um	60 %	83 %
Mecklenburgs um	100 %	35 %

Es ergibt sich also eine kräftige Zunahme des oberöchlischen Versandes nach allen drei Verkehrsbezirken, der eine bedeutend geringere Zunahme des englischen Imports in den ost- und westpreußischen Häfen entgegensteht. Dieser zwar meist nur mit Preisopfern seitens der oberöchlischen Kohlenruben erstrittene Erfolg hat durch die Herabsetzung der Tarife für den Versand der oberöchlischen Kohle nach Ost- und Westpreußen 1911 noch bessere Aussichten bekommen¹⁾.

Dagegen ist es nicht geglückt, denselben Erfolg in den Häfen Pommerns zu erzielen. Dies wird ganz gewiß erst dann möglich sein, wenn der oberöchlischen Steinkohle eine voll leistungsfähige Oder-Klodnik-Großschiffahrtsstraße zur Verfügung stehen wird.

Immerhin ist es interessant, daß gegenüber den Erfolgen der oberöchlischen Steinkohle die Ruhrkohle bisher sich völlig machtlos gezeigt hat, der englischen Kohle in den Nordseehäfen auch nur einen Zoll Raum abzugewinnen, ein Beweis, wie schwierig der Konkurrenzkampf mit der englischen Kohle ist.

Weit günstiger, ja sogar glänzend ist die Entwicklung des Auslandsabsatzes der oberöchlischen Steinkohle. Dieser betrug:

nach Österreich-Ungarn Rußland

in 1 0 0 0 T o.

1891—95 i. D.	3062	172
1896—00 "	4319	554
1901—05 "	4421	741
1906—10 "	7089	855
1911	8314	1177
1912	9486	1281

1) Um durchschnittlich 0,50 M pro Tonne.

Von dem österreichisch-ungarischen Bezuge gingen nach:

	Galizien	Böhmen	übrig. Österr.	Ungarn
	in 1000 T.			
1891—95 i. D.	310	413	1913	426
1996—00 "	528	470	2679	642
1901—05 "	600	502	2813	506
1906—10 "	1359	644	3854	1232
1911	1203	733	4533	1845
1912	1472	818	4995	2201

Die Zunahme beträgt von 1901/05 bis 1912:

bei Rußland	72,8 %
„ Österreich-Ungarn	114,5 %
„ Galizien	145,3 %
„ Böhmen	62,9 %
„ übriges Österreich	77,5 %
„ Ungarn	335,0 %

Im allgemeinen betrug der Auslandsabsatz der oberschlesischen Steinkohle:

	Insgesamt in 1000 T.	% Anteil am oberschl. Gesamtabsatz	% Anteil a. d. deutsch. Ausfuhr
1891—95 i. D.	3258	26,8	33,5
1896—00 "	4890	31,1	36,5
1901—05 "	5276	29,5	31,0
1906—10 "	8013	33,5	37,0
1911	9681	36,0	35,3
1912	10999	34,6	32,1

Während also Oberschlesiens Anteil an der gesamten deutschen Steinkohlenproduktion 1901/05: 22,2%, 1911: 22,8% betrug, war sein Anteil an der gesamten deutschen Steinkohlenausfuhr 1901/05: 31,0%, 1911: 35,3%¹⁾. Wie für keinen anderen Kohlenbezirk ist für Oberschlesien der Auslandsabsatz von größter Wichtigkeit, besonders den Staaten der österreichisch-ungarischen Monarchie, die voraussichtlich in aller Zukunft dieses Importes bedürfen werden, da ihre eigenen Steinkohlenschätze

1) Der Abfall des Jahres 1912 ist durch den englischen Bergarbeiterausstand zu erklären, indem die oberschlesischen Zechen ihre ganze Aufmerksamkeit und Kraft darauf verwandten, die englischen Kohlen aus dem deutschen Ostseegebiet zu verdrängen. So vernachlässigten sie z. T. die ausländischen Absatzmärkte.

den Bedarf des äußerst entwicklungsfähigen Landes kaum jemals werden decken können. Hier handelt es sich lediglich um die Verbilligung des heute allein in Frage kommenden teuren Eisenbahntransportes, und wir glauben, daß diese Aufgabe nicht anders als durch die schnelle und großzügige Ausführung des Donau-Oberkanals gelöst werden kann. Rußland gegenüber aber wird die deutsche Handelspolitik die möglichste Erleichterung der Einfuhr der ober-schlesischen Steinkohle durchsetzen müssen. Das industriereiche Russisch-Polen braucht überdies aus Mangel an ähnlichen hochwertigen Industriekohlen in steigendem Maße die ober-schlesische Einfuhr.

Untersuchen wir nun den Absatzmarkt der ober-schlesischen Eisenindustrie.

Wie wir schon ausführten, wird die Roheisenproduktion der ober-schlesischen Hochöfen fast gänzlich durch die Stahl- und Walzwerke sowie die Eisen- und Stahlgießereien des Bezirkes konsumiert. Es verbrauchten an Roheisen:

	Stahlwerke	Gießereien	Summe	Produktion	also
	i n 1 0 0 0 T o.				
1891—95 i. D.	450	39	489	494	+ 5
1896—00 i. D.	627	59	686	690	+ 4
1901—05 i. D.	651	53	704	753	+ 49
1906—10 i. D.	792	62	854	904	+ 50
1911	919	62	981	963	— 18
1912	971	70	1041	1048	+ 7

Daraus ergibt sich, daß nur sehr geringe Mengen Roheisen den Industriebezirk verlassen, in manchen Jahren, soweit nicht alte Vorräte aufgebraucht werden können, sogar noch auswärtiges Roheisen eingeführt werden muß, um den eigenen Bedarf zu befriedigen¹⁾.

Bei den erheblich höheren Selbstkosten des ober-schlesischen Roheisens kann es mit dem unvergleichlich wohlfeileren englischen und westdeutschen, vorzüglich lothringisch-luxemburgischen Roheisen schon innerhalb der Provinz Schlesien, in nächster Nähe des Industriebezirks nicht mehr konkurrieren. Nur einige geringe Posten Spezialroheisen nehmen auf Grund alter Beziehungen ihren Weg nach Niederschlesien und den Eisen-

1) Kleinere Quanten Spezialzusatzroheisens werden beständig aus anderen Eisenindustrien bes. Rheinland-Westfalens eingeführt.

gießereien des südöstlichen Teils der Provinz Brandenburg, die Oberschlesien vor einigen Jahrzehnten noch allein versorgte. Die Eisen- und Stahlgießereien Ost- und Westpreußens, Pommerns und Posen verschmelzen heute englisches und westdeutsches Roheisen sowie seit der Gründung des Hochofenwerkes Kraft¹⁾ zu Stettin-Krakwief 1895/97 in steigendem Maße Roheisen dieses neuartigen Seewerkes. Dem Kraftwerk ist es innerhalb der kurzen Zeit seines Bestehens schon gelungen, den seewärtigen Eingang von Roheisen in Stettin bedeutend zurückzudrängen²⁾. In Stettin wurden seewärts eingeführt:

1891—95 i. D.	106 800 To. Roheisen
1896—00 "	141 000 " "
1901—05 "	48 900 " "
1906—10 "	29 000 " "

worunter sich sowohl englisches wie westdeutsches Roheisen befindet. Gegen Oberschlesien hat das Kraftwerk nördlich der Linie Rottbus—Posen jedenfalls die Vorhand.

Erscheint so die Frage des Inlandsmarktes für die ober-schlesischen Hochofen von vornherein aussichtslos, umsomehr gewinnt der inländische Walzeisenmarkt für die ober-schlesische Eisenindustrie an Bedeutung.

Wir sahen, daß die Konkurrenzfähigkeit des ober-schlesischen Eisenproduktes bei steigendem Formwert gegenüber dem westdeutschen Erzeugnis immer mehr zunimmt. Doch ist das in Betracht kommende Inlandsgebiet, d. h. Ostdeutschland überwiegend agrarischen Charakters, also arm an Eisen konsumierenden Industrien.

In den Ostseeprovinzen stößt Oberschlesien auf die starke Konkurrenz des zu billigen Wasserfrachten herangebrachten Walzeisenproduktes der rheinisch-westfälischen und sogar lothringisch-luxemburgischen Eisenindustrie, ebenso auf dem mitteldeutschen und vornehmlich Berliner Markt. Während Oberschlesien vor einigen Jahrzehnten über die Hälfte des Berliner Walzeisenkonsums versorgte, ist es heute an dem Berliner Markte nur noch mit knapp 10% beteiligt.

1) E. Koh, S. 21, 76, 16 f. Denkschrift des Vereins 30. Nov. 1911. Magistrat Stettin, Denkschrift.

2) Das Kraftwerk ist eine ober-schlesische Gründung, des Fürsten Henckel von Donnersmarck, f. E. Koh.

Eine Verschiebung in diesen allgemeinen Absatzbedingungen ist durch die Syndizierung eines Hauptteiles der Eisenmaterialien eingetreten¹⁾. In dem am 29. Februar 1904 gegründeten, 1907 und 1912 auf je 5 Jahre verlängerten „Deutschen Stahlwerks-Verband zu Düsseldorf“ ist die gesamte deutsche Produktion an Halbzeug, Eisenbahnoberbaumaterial und Formeisen syndiziert, d. h. der Anteil der Mitglieder des Verbandes ist gemäß ihrer in Produktionszahlen bestimmt festgelegten Leistungsfähigkeit vorgeschrieben. Dieser Anteil, der keinen effektiven, sondern relativen Begriff vorstellt, richtet sich nach der Aufnahmefähigkeit des Marktes. Er beträgt für die gesamten oberschlesischen Stahl- und Walzwerke in oben genannten „Produkten A.“ am 1. 7. 1911: 294 000 To. jährlich, d. h. 4,70% der Gesamtsyndizierung. Die Organisation des Verbandes ist nun dergestalt, daß er nicht nur die Produktion bestimmt, sondern sogar den Absatz der Produktion als Vermittler zwischen den Werken und dem Markt übernimmt, indem er selbst die Verkaufspreise festsetzt. Das Halbzeug- und Eisenbahnschienenengeschäft erledigt der Verband meist direkt, da hierfür nur einige Großabnehmer in Frage kommen, dagegen bedient er sich beim Formeisenengeschäft des eng angeschlossenen Großhandels. Die von dem Eisenhandel einlaufenden Aufträge verteilt der Verband prozentual nach den Anteilsquoten der Mitglieder unter Berücksichtigung günstigster Frachtrationen und rationeller Arbeitsteilung. Mit den Händlern bestehen besondere Verträge, die den Inlandsmarkt in bestimmt abgegrenzte Gebiete einteilen. So ist für den Absatz des oberschlesischen Eisens die Norddeutsche Trägerhändler-Vereinigung gegründet worden, der neben den Haupteisenschirmen der Provinzen Posen, Ost- und Westpreußen besonders schlesische Händler angehören, unter denen die 1909 begründete Deutsche Eisenhandels-A.-G. und die Schlesische Montangesellschaft m. b. H. die bedeutendsten sind. Der Stahlwerksverband ist verpflichtet, den Alleinvertrieb des oberschlesischen Eisens diesem Konzern zu überlassen, soweit solches in den Provinzen Schlesien, Posen, Ost- und Westpreußen und Pommern, sowie der Provinz Brandenburg südlich der Linie Schwiebus—Guben—Kottbus—

1) f. a. W. Leiß, S. 50 f., 147 f.

Senftenberg konsumiert wird. Außererschlesisches Formeisen darf in diesen Gebieten nur dann untergebracht werden, wenn der Bedarf es erfordert.

Der wichtige Berliner Baueisenmarkt wird von dem festgefügtten Berliner Trägerverkaufs-Kontor kontrolliert, dem als bedeutendste Mitglieder die Deutsche Eisenhandels-A.-G. und Steffens & Nölle A.-G. angehören, von denen die erste die Interessen der Vereinigten Königs- und Laurahütte A.-G., die letzte die der übrigen obereschlesischen Stahlwerke vertritt.

Was die übrigen Walzwerksprodukte betrifft, die sog. „Produkte B.“, d. h. Stabeisen, Walzdraht, Bleche, Röhren und Guß- und Schmiedestücke, so waren sie bis 1912 vom Stahlwerksverband zur Vermeidung einer Überproduktion, und da eine feste Syndizierung wie bei den „Produkten A.“ nicht gelang, der Quantität nach syndiziert, d. h. ihr Absatz erfolgt freihändig ohne Preisnormierung. Oberschlesiens Quote an „Produkten B.“ betrug am 1. 7. 1911: 1 057 288 To. gleich 8,5%, war also weit bedeutender als in „Produkten A.“ In dem neuen Stahlwerkverbandsvertrag von 1912 ist selbst diese quantitative, lose Bindung der „B.-Produkte“ fortgefallen.

Während im übrigen Deutschland diese Materialien von den Werken freihändig verkauft werden, ist in Oberschlesien auch ein Teil der „Produktion B.“ in der 1907 begründeten Oberschlesischen Stahlwerks-Gesellschaft m. b. H. zu Gleiwitz syndiziert, der alle Werke mit Ausnahme der Vereinigten Königs- und Laurahütte und des Borzigwerkes angehören¹⁾. Dieser Verband steht mit den bedeutendsten Eisenhändlern der Provinzen Schlesien, Posen und Ost- und Westpreußen in Verbindung und wird am Berliner Markt durch die Firma Steffens & Nölle-A.-G. vertreten, während die außenstehende Königs- und Laurahütte ihre Produkte B. durch die eigens dazu gegründete Werksfirma, die Schlesiische Montangesellschaft m. b. H., und die Deutsche Eisenhandels-A.-G. vertreibt. Wenn so bei bester Organisation des Distributionsprozesses, in inniger

1) Rundschreiben der Stahlwerksgesellschaft vom 23. Jan. 1909: „Zur Neubildung eines Oberschlesischen Stahlwerksverbandes.“ D. h. Walzeisen, wie Stab-, Band-, Universal (Breit)-Eisen einschl. desjenigen leichteren Formeisens, das nicht zu den sog. Düsseldorfer A-Prod. gehört.

Anlehnung an weitreichende Handelsfirmen der Absatz des ober-schlesischen Form- und Stabeisens verhältnismäßig geringe Fortschritte gemacht hat, so liegt dies hauptsächlich an dem langsamen Wachsen des Konsums der für Oberschlesien in Betracht kommenden Gebiete. Während die westdeutsche Eisenindustrie im unbestrittenen Besitz der dicht bevölkerten und industriereichen Märkte des Westens, Südens und Mitteldeutschlands ist, sowie die bedeutenden Märkte Norddeutschlands auf billigsten Wassertransporten erreicht, ist Oberschlesien allein auf den agrarischen Osten angewiesen, der bei seiner geringen Bevölkerungsdichte und Industriearmut naturgemäß für Eisenprodukte nur beschränkt aufnahmefähig ist. Zum anderen Teil liegen die Schwierigkeiten auf dem Gebiete der Verkehrsmittel, indem die Oberschiffahrtsstraße dem ober-schlesischen Eisenabsatz bisher so wenig nützen konnte.

Da das ober-schlesische Eisenprodukt mit steigender Verarbeitung an Konkurrenzkraft gegenüber den anderen deutschen Eisensfabrikaten gewinnt, so ist der inländische Absatzmarkt der ober-schlesischen Feineisenindustrie erheblich weiter als der des Form- und Stabeisens. Ober-schlesische Kessel, guß- und schmiedeeiserne Röhren, Draht- Nägelfabrikate, Konstruktionen, Geräte und Maschinen sowie sämtliche Spezialstahlorten dringen sogar in das natürliche Absatzgebiet der westdeutschen Eisenindustrien ein. „Es wird jetzt kein Kriegsschiff mehr gebaut, zu dem die ober-schlesische Eisenindustrie nicht die wichtigsten Bestandteile liefert“. Doch ist auch dem Absatz dieser Verfeinerungs- und Spezialprodukte der bisher allein in Frage kommende Eisenbahntransport stark hinderlich gewesen, wie auch die wirtschaftliche Struktur des natürlichen ober-schlesischen Absatzgebietes, des Ostens, eine nur schwache Aufnahmefähigkeit für solche Produkte besitzt. Während der westdeutschen Eisenindustrie neben dem Inlandsmarkt der Weltmarkt zur Verfügung steht, den sie auf kürzestem und bestem Wasserwege mühelos erreicht, ist Ober-schlesien infolge seiner ungünstigen geographischen Lage und des Mangels an einer billigen Wasser Verbindung mit dem Meere von dem Überseeexport in der Hauptsache ausgeschlossen. Lediglich nach Osterreich-Ungarn und Rußland war bisher der Export des ober-schlesischen Eisens möglich. Dieser ist, solange

jene Staaten noch keine bedeutenden eigenen Eisenindustrien besaßen, groß gewesen, heute jedoch vor den hohen Zollmauern der beiden Länder bis auf knapp 9% der Stahlproduktion zurückgewichen. Dennoch erscheint die Frage, ob es nicht möglich ist, den oberschlesischen Eisenerport nach diesen Ländern zu heben, von größter Wichtigkeit, wobei die deutsche Handelspolitik ausschlaggebende Bedeutung besitzt.

Die heutigen Großindustrien Rußlands sind das Produkt der modernen russischen Industrialisierungspolitik, die 1880 und recht eigentlich 1890 einsetzte¹⁾.

Bis in den Anfang des 18. Jahrhunderts reichen die Bestrebungen der russischen Regierung zurück, die gewerbliche Tätigkeit des Landes zu heben, insbesondere die Kohlen- und Eisenschätze nutzbar zu machen. Doch der völlige Mangel an Verkehrswegen, Kapitalien und fähigen Arbeitskräften ließ die Bemühungen erfolglos. Der unglückliche Ausgang des Krimkrieges gab zu umfassenden Reformen Anlaß. Zunächst wurde durch die Aufhebung der Leibeigenschaft²⁾ ein selbständiger Bauernstand geschaffen und seine überschüssigen Kräfte für gewerbliche Betätigung entfesselt. Dann ging man mit Eifer an den Bau von Eisenbahnen³⁾, welche die gänzlich fehlenden Chaussees und schiffbaren Wasserwege zugleich ersetzen mußten⁴⁾. Das Material zu den Eisenbahnbauten mußte, da die damalige russische Eisenhütten- und Maschinenindustrie den Anforderungen hinsichtlich der Menge und Güte des zu liefernden Materials bei weitem nicht gewachsen war, vom Auslande bezogen werden. Doch suchte die Regierung, Schienenwalzwerke, Lokomotiv- und Waggonfabriken ins Leben zu rufen, denen sie außer hohen Lieferungspreisen Vorschüsse, Prämien und Zollnachlaß für Rohmaterialien gewährte⁵⁾. 1861 wurde sogar der zollfreie Bezug von Roheisen, Maschinenteilen und Zubehör gestattet, wie

1) Littler. B. Wittschewsky. E. Zweig. E. Davidson.

2) 3. März 1863.

3) Rußland besaß an Eisenbahnen: 1840: 26 km, 1850: 601 km, 1860: 1589 km, 1870: 11 243 km, 1880: 23 857 km, 1890: 30 456 km. S. a. W. Loß I, S. 129.

4) „Rußland hat die Periode der Chaussees übersprungen.“ Wittschewsky, S. 65.

5) Bis 1. Juli 1884 wurden an Regierungsprämien allein für Stahlschienen 14 265 Mill. Rubel gezahlt! (Davidson.)

überhaupt die Zölle allmählich abgebaut wurden, um die bisher hohen Preise für gewerbliche Produkte, insbesondere Eisen, hinabzudrücken und die unentwickelte Konsumtion zu heben.

Jetzt setzte ein allgemeiner Aufschwung ein, der als eine der wichtigsten Folgen das ausländische Kapital, das vorher Rußland gemieden hatte, ins Land hereinzog. Die Mehrzahl der neuen Fabrikanlagen wurde mit französischem, belgischem, aber auch deutschem Gelde finanziert¹⁾. Durch Erhöhung der Zollsätze für Fertigfabrikate wurde den Fabriken der inländische Absatz gesichert. Es ist richtig, daß damit das allgemeine und normale Entwicklungsprinzip durchbrochen wurde, daß ein an Rohstoffen so reiches Land wie Rußland zunächst Halbfabrikate herstellen müßte, um erst später und allmählich an die Produktion gebrauchsfertiger und komplizierter Erzeugnisse gehen zu können. Die Gründe für den ungewöhnlichen Werdegang der russischen Industrie liegen darin, daß die Rohstoffbezirke d. h. vornehmlich von Kohle und Eisenerz damals allzuweit von den Verkehrszentren lagen und nicht so rasch entwickelt werden konnten²⁾. Die Fabrikgründungen geschehen deshalb fast ausnahmslos in den der Westgrenze nächsten Landesteilen, den Ostseeprovinzen, besonders St. Petersburg, und Russisch-Polen gegenüber dem oberschlesischen Industrievier, wo auch die Arbeiterverhältnisse viel günstiger lagen. Deshalb ließ der Staat die Sorge für die Produktion ganz zurücktreten hinter der Förderung der verarbeitenden Gewerbe und der Kräftigung der Konsumtion.

Nationalistische Tendenzen³⁾, die auf die völlige Selbständigkeit der russischen Volkswirtschaft abzielten, sowie die in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts in Erscheinung tretende Verschlechterung der Zahlungsbilanz Rußlands brachten den Umschwung der russischen Industrialisierungspolitik herbei.

Die übermächtige Konkurrenz des nordamerikanischen Getreides⁴⁾ hatte den Weltmarktpreis dermaßen gedrückt, daß die

1) Das englische Kapital blieb infolge politischer Abneigung der russischen Industrialisierung fern. (B. Wittschewsky, S. 236, 298 ff.)

2) E. Zweig, S. 105 ff.

3) B. Wittschewsky, S. 122 ff., 306 ff.

4) B. Wittschewsky, S. 251 ff.

Aktiva der russischen Handelsbilanz, die in der Hauptsache in der Getreideausfuhr bestehen, stark entwertet wurden und bei dem andauernden Steigen der Einfuhr industrieller Produkte der Goldabfluß aus Rußland ins Ausland gefährlich wurde. Da es nicht möglich war, die russische Getreideausfuhr zu steigern, überdies dadurch der Weltgetreidepreis nur noch mehr gefallen wäre, blieb der Regierung nichts übrig, als die Einfuhr einzuschränken, selbst wenn es die Einfuhr von Gütern des Massenkonsums wie Eisen war, dessen Wohlfeilheit einer der wichtigsten Faktoren für die Leistungsfähigkeit der gesamten Volkswirtschaft ist¹⁾. Es schien auch die Zeit gekommen, an die Erschließung der ungeheuren Steinkohlen- und Eisenerzlager zu gehen.

In der nun beginnenden Ära der modernen Industriepolitik Rußlands spielen die Eisenzölle die Hauptrolle, die auf Steinkohle sind nebensächlich.

1880 wurde die beschränkte Zollfreiheit für Eisenrohmaterialien von 1861 aufgehoben und der Roheisenzoll auf 5½ Kop. pro Pud erhöht²⁾. Weitere Erhöhungen traten ein: 1882 auf 6 Kop., 1884 auf 8 Kop., 1885 auf 12 Kop., 1886 auf 15 Kop.³⁾.

Die obereschlesische Kohlen- und Eisenindustrie hatte als nächstgelegenes westeuropäisches Industriegebiet naturgemäß den stärksten Anteil an diesen Veränderungen. Bis 1880 lieferten die obereschlesischen Hütten bedeutende Mengen Roheisen, Stahlschienen und Handelseisen besonders nach Polen, das seit jeher mit Schlesien in engsten Handelsbeziehungen gestanden hatte. Die neugegründeten Maschinenfabriken in Warschau, Lodz usw. bezogen z. B. 1875 zirka 75 000 Lo. Roheisen aus Oberschlesien⁴⁾, und ebenso stieg die Einfuhr obereschlesischer Steinkohlen rasch mit der Ausbreitung des polnischen Fabrikwesens, da die polnischen Kohlenbergwerke infolge Betriebschwierig-

1) B. Wittschewsky, S. 130, 144.

2) B. Wittschewsky, S. 121, 124.

3) In Mark betragen die Zollsteigerungen pro Tonne: 7,25 Mk., 7,90 Mk., 10,55 Mk., 15,80 Mk., 19,75 Mk.

4) E. Davidson, S. 120. Für Schmiedeeisen und Stahl wurde nach dem Tarif von 1868: 46—106 Mk. pro Tonne Zoll erhoben, also mäßige Beträge.

keiten und Arbeitermangel der Nachfrage nicht folgen konnten, andererseits die polnische Steinkohle zu Industriezwecken z. T. nicht verwendbar ist. Die oberschlesische Industrie hatte sich auf einen lebhaften Absatz nach Rußland, worauf sie schon durch ihre natürliche Lage angewiesen ist, durch Erweiterung ihrer Betriebsanlagen eingerichtet, vor allem feste Beziehungen zu dem russischen Markt angeknüpft, als sich Rußland mit Hochschutzzollmauern abschloß¹⁾. Um den russischen Markt nicht zu verlieren, für den auch nicht Ersatz zu schaffen war, gründeten die oberschlesischen Eisenhüttenwerke in Polen hart an der preussischen Grenze Filialen, die zunächst das oberschlesische Roheisen zu Stahl weiter verarbeiten sollten. Diese Filialwerke waren²⁾.

- 1) Röhrenwalzwerk Huldshinsky & Sohn in Selce bei Sosnowice 1881 von den Huldshinsky-Werken in Gleiwitz (in der Oberschles. Eisenbahnbedarfs-A.-G. aufgegangen),
- 2) Alexanderwerk in Milowice bei Sosnowice 1882 von der Oberschles. Eisenbahnbedarfs-A.-G.,
- 3) Katharinenhütte in Selce 1881 von der Vereinigten Königs- und Laurahütte A.-G.,
- 4) Eisenhütte Buschkin in Selce 1882 vom Grafen Hensel von Donnerßmarck,
- 5) W. Fikner & R. Gamper in Selce 1880 von der Firma W. Fikner, Laurahütte.

Durch die fortgesetzten Zollerhöhungen verschlechterte sich die Lage dieser Filialwerke, umso mehr als die russische Regierung sie noch besonders bekämpfte³⁾. 1885 befahl das Finanzministerium, die russisches Roheisen verarbeitende Industrie „gegen die Konkurrenz von Unternehmungen ausländischen Charakters zu schützen, die in den Grenzdistrikten ausländisches Gußeisen mit ausländischem Brennstoff und ausländischen Arbeitern verarbeiten⁴⁾“. Dies führte zu scharfem

1) W. Lok II, S. 64 f.

2) Seit 1897 sind diese Werke in A.-G. umgewandelt, da der Besitz von Grund und Boden durch Ausländer seither verboten ist. f. a. C. Moritz, S. 32 ff.

3) B. Wittschewsky, S. 124, 239 f.

4) Auch der Kohlen- und Koks Zoll wurde erhöht, 1882 von 0,65 M auf 1,25 M, 1884 auf 2,50 M, 1887 auf 3,75 M pro Tonne.

Vorgehen gegen die oberschlesischen Techniker und Arbeiter sowie zur Differenzierung der Zölle auf Steinkohle und Eisen. 1887 wurde der Zoll auf Roheisen bei der Einfuhr über die westliche Landesgrenze auf 30 Kop., zur See auf 25 Kop. pro Pud festgesetzt. Schon 1890/91 trat eine Steigerung auf 36 bezw. 30 Kop. ein. Dadurch wurde die Versorgung der Filialwerke mit oberschlesischem Roheisen gänzlich unmöglich gemacht, und den oberschlesischen Hütten blieb nichts übrig, als ihre polnischen Filialen mit eigenen Hochöfen zu versehen, ihren Betrieb völlig getrennt zu führen¹⁾. Da die deutsche Reichsregierung die Herabsetzung der russischen Prohibitivzölle im Guten nicht erlangen konnte, schritt sie zu Gegenmaßnahmen, Erhöhung der Kornzölle und Begünstigung der nicht russischen Agrareinfuhr. Daraus entstand der Zollkrieg von 1893/94. Die oberschlesische Industrie erlitt durch ihn bedeutende Verluste, ihre Ausfuhr hörte fast ganz auf²⁾. Die öffentliche Meinung Russisch-Polens proklamierte den Boykott der oberschlesischen Werke und ihrer polnischen Filialen und regte die Eröffnung neuer Verbindungen mit Frankreich, Belgien und England an³⁾. Der Handelsvertrag von 1894 brachte den ersehnten Frieden⁴⁾. Die 21 Artikel des Vertrages setzten als Hauptsache das Prinzip der gegenseitigen Meistbegünstigung sowohl in der Behandlung der Staatsangehörigen, Schiffe usw., als auch der Warenzölle, und die Gleichstellung beider Staaten in den Eisenbahntarifen, Abgaben auf Flüssen, Kanälen und Landstraßen fest. Der Erlaß von Ein- und Ausfuhrverboten war unmöglich gemacht, außer wenn die öffentliche Gesundheit, Sicherheit und Ordnung, Staatsmonopole usw. solche nötig machten. Für Oberschlesien am wichtigsten war die Beseitigung

1) Auf der Katharinenhütte wurde 1890 der erste, 1895 der zweite Hochofen angeblasen. Für die Verhüttung kamen polnische Brauneisenerze, hauptsächlich aber südrussische Erze und Koks aus Oberschlesien und Mährisch-Ostrau in Betracht, da die polnische Kohle keinen Koks liefert.

2) Noch 1887 konnten 25 700 Tonnen Roheisen nach Polen ausgeführt werden. (B. Rosmann, S. 118.)

3) B. Wittschewsky, S. 157.

4) E. Zweig, S. 45 f.

der Differenzierung der Zölle auf Eisen und Kohle¹⁾. Der Zoll auf Roheisen wurde auf 30 Kop., Gußeisenfabrikate von 75—170 Kop. auf 60—140 Kop., Stahl von 60—100 Kop. auf 50—80 Kop., Blechfabrikate von 170 Kop. auf 140 Kop. pro Pud herabgesetzt. Obgleich diese Zölle, vor allem der für Roheisen, keine wesentliche Ermäßigung brachten, so trat mit dem Handelsvertrag doch eine gewisse Stetigkeit in den Handelsbeziehungen Deutschlands und Rußlands ein, die vordem gefehlt hatte. Die russische Regierung hatte zum ersten Male auf die zolltarifarische Autonomie verzichtet, die sie so lange auf Drängen der russischen Industriellen zur Erhöhung der Zollmauern gebraucht hatte²⁾. Allerdings hatte sie nach ihrem eigenen Urteil mehr Zugeständnisse erhalten als gemacht³⁾. Wenn immerhin nach 1894 die deutsche Einfuhr nach Rußland sehr zunahm, so hatte die oberschlesische Industrie doch keinen Anteil daran⁴⁾.

Inzwischen war unter den energischen Maßnahmen der russischen Industrialisierungspolitik besonders die südrußische Kohlen- und Eisenindustrie herangewachsen, der durch die hohen Zölle der sichere Besitz des inländischen Marktes verschafft worden war. Die großen Lieferungen für die beschleunigten Eisenbahnbauten der „Periode Witte“ 1894—1899 wurden ausschließlich den nationalrussischen Werken zu sog. „Liebesgaben“-Preisen in Auftrag gegeben⁵⁾. Nur geringere Quanten höher verarbeiteter Eisen- und Stahlwaren konnten einigermaßen leistungsfähig in preislicher Konkurrenzkraft über die russische Zollmauer gleiten. Dagegen war der Absatz der oberschlesischen Steinkohlen nach Polen weiter sehr rege⁶⁾. Ende der 1890er Jahre machte sich sogar eine große Kohlennot in der polnischen Eisen- und Textilindustrie bemerkbar, sodaß die Regierung sich 1900

1) Die Zölle auf Steinkohle und Koks wurden nur bis 1898 gebunden, während der Vertrag auf 10 Jahre geschlossen wurde. 1897 erfolgte die Erhöhung des Zolles auf Steinkohle von 1—4 Kop. auf 1,5—6 Kop., auf Koks von 1,5—6 auf 2,25—9 Kop. pro Pud.

2) W. Wittschewsky, S. 182. E. Zweig, S. 51. A. Friedrich, S. 35.

3) W. Wittschewsky, S. 175 ff.

4) P. Arndt, S. 27.

5) v. d. Brüggem. In dieser Zeit wurden für Eisenbahnbauten vom Staate 1273 Mill. Rubel ausgegeben.

6) F. Thieß. Handelsbericht des Konsulats Riga 1900, Serie I, No. 47. A. Friedrich, S. 50, 65.

genötigt sah, Warschau, Lodz und anderen Industriestädten, sowie der Südwestbahn die zollfreie Einfuhr oberschlesischer Steinkohlen bis auf weiteres zu gestatten. Die einbrechende russische Industriekrisis und der Krieg mit Japan machten dem erfreulichen Aufschwung ein jähes Ende, wovon Oberschlesien besonders benachteiligt wurde. Der Preissturz auf dem russischen Markt war enorm, sodaß die hohen Zölle mit ihrer ganzen Schwere wirkten. Deshalb nahm die oberschlesische Industrie frühzeitig Vorbereitungen auf, bei Ablauf des Handelsvertrages von 1894 und Abschluß eines neuen für Oberschlesien günstigere Tarife zu erwirken, umsomehr als die russische Regierung zur Stärkung ihrer durch die schwere Krisis arg geschwächten Industrie schon am 13. Januar 1903 einen Generaltarifentwurf herausgab¹⁾, der die Differentialzölle (westliche Landesgrenze — See) wieder einführte und die Zölle für Eisenwaren stark steigerte. Die agrarischen Interessen im Deutschen Reich andererseits boten alles auf, die deutschen Getreidezölle zu erhöhen.

Der neue Handelsvertrag wurde am 15. (28.) Juli 1904 mit der Geltungsdauer bis 1916 abgeschlossen. Er brachte neue Benachteiligungen der oberschlesischen Industrie. Die deutschen Zölle auf Getreide waren erhöht, die für Bau- und Nutzholz sowie pflanzliche Öle usw. herabgesetzt. Rußland dagegen, seinem Prinzip getreu, „Bergünstigungen auf dem Gebiete seiner Industriezölle nur insoweit zu bewilligen, als seiner Ausfuhr landwirtschaftlicher Erzeugnisse bedeutende Erleichterungen zugestanden werden²⁾“, erhöhte die Zölle auf Eisen- und Stahlbleche, bearbeitete Gußeisenwaren, Eisen- und Stahlwaren wie Messer, Handwerkszeuge und Geräte, Maschinen mit Ausnahme solcher für den landwirtschaftlichen Betrieb. Roheisen wurde aus dem Vertragstarif ausgelassen. Als das Primäre der beiderseitigen Zollsteigerungen erscheinen die deutschen Agrarzölle, die für das am deutschen Getreidemarkt am meisten beteiligte Rußland Lebensfrage sind. Fraglos sind die Erhöhungen der russischen Industriezölle lediglich Gegenmaßnahmen gegen die deutschen Getreidezölle. Die dem deut-

1) B. Wittschewsky, S. 182.

2) B. Wittschewsky, S. 372.

ſchen Reichſtage bei der Einbringung des neuen Handelsvertrages am 1. Februar 1905 vorgelegte Denkschrift behauptet, daß eine Ausdehnung des deutſchen Industrieexports nach Rußland bei dem fortgeſchrittenen Stande der ruſſiſchen Industrie kaum oder nur ſehr ſchwer möglich ſei¹⁾. Dies trifft jedenfalls nicht für die oberschleſiſche Steinkohlen- und Eiſenindustrie zu, der im Wettbewerb mit der allein in Frage kommenden ſüdruſſiſchen Montanindustrie für den polniſchen und angrenzenden ruſſiſchen Markt ein bedeutender Frachtvorsprung zur Verfügung ſteht. Die polniſche Kohlen- und Eiſenindustrie ſteht auf recht ſchwachen Füßen. Nur die hohen Zölle gegen Oberſchleſien geben ihr Lebensfähigkeit, ſodaß ihr Betrieb höchſt unwirtſchaftlich erſcheint. Neuerdings, da die Produktionskoſten der Donezſteinkohle ſich ſehr ermäßigt haben, dringen ſogar dieſe nach einem zirka 1100 Kilometer langen Eiſenbahnwege immer mehr in Polen ein²⁾. Die polniſchen Hochofen ſind nach Erſchöpfung der eigenen Brauneiſenerzlager auf die 1440 Kilometer entfernten Krivoi-Rog-Erze angewieſen³⁾; da die polniſche Sandkohle nicht verkokt, müſſen ſie den Koks aus Schleſien oder Mähriſch-Oſtrau bei teurem Eiſenbahntransport heranholen. So ſteht die polniſche Eiſenindustrie an einem durchaus unwirtſchaftlichen Standort und erweiſt deutlich ihre Natur als Notgründung⁴⁾:

Aus dieſen Gründen iſt die Politik der Handelsverträge für Oberſchleſien von ausſchlaggebender Bedeutung.

Eine Oberſchleſien günſtige Handelspolitik kann ſeiner Kohlen- und Eiſenindustrie den bei beſtimmten Verhältniſſen ſehr aufnahmefähigen polniſch-ruſſiſchen Markt erſchließen. Die

1) B. Wittſchewsky, S. 383.

2) Handelsbericht d. Generalkonſulats Waſchau 1909/10, S. I, No. 369. Die Fracht kommt mit dem Zoll auf 10—12 Mk. pro Tonne.

3) Allerdings begünſtigt durch billige Differentialtarife. ſ. a. Th. Sehmer, S. 103 ff. Seine Meinung (S. 211), die von Oberſchleſien in Ruß.-Polen angelegten Hochofen ſeien beſtimmt, nach Abſperrung der ruſſ. Erzauſfuhr Oberſchleſien mit Roheiſen zu verſorgen, iſt aus den hier angeführten Gründen unhaltbar.

4) Die Roheiſengſtehungskoſten betragen 1908 pro To. ca. 65 bis 70 Mk., alſo 10 bis 15 Mk. mehr als in Oberſchleſien. Dazu iſt die Qualität nicht annähernd die gleiche.

oberschlesischen Industrien müssen deshalb auf eine Herabsetzung der russischen Industriezölle hinwirken auf dem Wege, daß die unberechtigten Hochschutzzollforderungen der deutschen Landwirtschaft zunächst abgewiesen und die bestehenden hohen Getreidezölle allmählich abgebaut werden, wofür Rußland seinerseits die Industriezölle ermäßigen wird. Freilich wäre dann vor allem die Revision des bisherigen prinzipiellen Standpunktes der deutschen Agrarpolitik, die Ernährung des deutschen Volkes durch die eigene Landwirtschaft völlig oder doch größtenteils sicher zu stellen, notwendig. Und dies erscheint um so schwieriger als die deutsche landwirtschaftliche Bevölkerung für die allgemeine deutsche Politik wachsendes Interesse im populistischen Sinne, des Ersatzes des in industrieller Arbeit verbrauchten Menschenmaterials, gewinnt, wogegen notwendig alles andere zurücktreten muß.

Es ist zuzugeben, daß die russischen Marktverhältnisse noch ziemlich verworren und unsicher sind. Die russische Industrie hat in den Zeiten der staatlichen „Liebesgaben“ auf das allgemeine wirtschaftliche Interesse des Volkes nicht zu achten brauchen, hatte sich um den Markt der kleinen Verbraucher nicht gekümmert, da der Staat sie mit reichen Aufträgen beschäftigte zu Preisen, die enorme Gewinne abwarfen¹⁾. Die meisten Werke waren lediglich für diese staatlichen Lieferungen eingerichtet, bis vor einem Jahrzehnt war russisches Handelseisen, mit Ausnahme aus dem Uralgebiet, und Bleche ein recht seltenes Erzeugnis²⁾. Das Ausbleiben der staatlichen Bestellungen, durch finanzielle und politische Verwicklungen verursacht, und die daraus entstehende schwere Krise (1899—1903) räumten mit diesen Mißständen auf. Vor allem erzwang die Regierung eine Erleichterung des Konsums durch Ermäßigung der Eisenpreise, indem sie den Preis für die Lo. Schienen, wofür sie in den 1880er Jahren ca. 263 *M*, in den 1890er Jahren ca. 197 *M* und 174 *M* bewilligt hatte, um 1900 auf 145 *M* hinabdrückte³⁾. Infolge dieses Preissturzes brachen zahlreiche Werke zusammen,

1) B. Wittschewsky, S. 234 ff., 312 ff. („Des Ackerbauers Not schneidet der Fabrik das Brot.“)

2) E. Zweig, S. 133. E. Davidson, S. 142. B. Simmersbach II, S. 13.

3) B. Simmersbach I, S. 387.

die in der Sucht, möglichst große Gewinne herauszuwirtschaften, ihre technischen Anlagen vernachlässigt hatten¹⁾). Nach B. Simmersbach ist ein merklicher Rückgang der Erträge der süd-russischen Eisengesellschaften zu verzeichnen. In % des Aktienkapitals betragen ihre Dividenden²⁾:

1901: 3,96, 1902: 3,10, 1903: 3,11,
1904: 2,98, 1905: 2,64, 1906: 2,07.

Im Interesse des Konsums sucht die Regierung die neuerdings auftretenden Kartellierungsbestrebungen der russischen Kohlen- und Eisenindustrie zu behindern³⁾, indem sie erklärte, die Syndikate nur dann gelten lassen zu können, wenn sie sich auf die Verminderung der Produktionskosten beschränken wollten⁴⁾. Seit 1903 bestehen Syndikate für Grobbleche, Träuer, gezogenen Draht, Drahtnägel, die in der „Ersten Gesellschaft für den Handel mit metallurgischen Produkten, Charkow⁵⁾“ vereinigt wurden. Auch ein Roheisensyndikat ist 1907 durch die süd- und nordrussischen sowie polnischen Hochöfen begründet worden⁶⁾, das ziemlich hohe Preise⁷⁾ mit einheitlicher Basis für ganz Rußland mit Ausnahme des Uralbezirks durchführte. Die anderen Syndikate vermochten ebenfalls Preissteigerungen zu erzielen⁸⁾.

In großen Zügen ist festzustellen, daß die russische Steinkohlen- und Eisenproduktion durch die ungeheuren natürlichen Hilfskräfte des Landes und den starken Bevölkerungszuwachs, der 1912 über 2 Millionen betrug und unmöglich in der russischen Landwirtschaft untergebracht werden kann, für alle Zeiten gesichert erscheint⁹⁾.

1) Handelsbericht d. Generalkonf. Odessa 1901, S. I, 86.

2) B. Simmersbach, II, S. 13 f.

3) Handelsbericht d. Konf. Libau, 1907, S. I, No. 278.

4) B. Simmersbach, I S. 398. E. Zweig, S. 136 ff.

5) sog. „Prodameta.“

6) Handelsbericht d. Vice-Konf. Nikolajew 1908, S. 1, 314.

7) „Schlesische Zeitung“ No. 13, 7. Januar 1913.

8) 1907 wurde der Plan zu einem russischen Eisen- und Stahltrust gefaßt, der aber daran scheiterte, daß die Regierung mit der Herabsetzung der Schutzzölle drohte, und die notwendigen 170 Mill. Rubel nicht aufgebracht werden konnten. (B. Simmersbach II, S. 13 ff.)

9) B. Wittschewsky, S. 319. E. Zweig, S. 136 ff. 1904 betrug die Produktionsfähigkeit der russischen Hochöfen 4,7 Mill. Tonnen, ihre Produktion dagegen nur 2,9 Mill. Tonnen.

Die Produktionskosten zeigen in letzter Zeit endlich die Tendenz, auf das Niveau der entsprechenden westeuropäischen hinabzugleiten. Dadurch und das Zurückbleiben des inländischen Konsums hinter der stark gestiegenen Leistungsfähigkeit der Industrie beginnt die Ausfuhr für die russische Kohlen- und Eisenindustrie Interesse zu gewinnen¹⁾. Es handelt sich naturgemäß nur um Rohstoffe, Halbfabrikate und gröbere Artikel sowie um diejenigen Werke, deren Gründungskosten gesund und technischen Anlagen auf modernem Stande erhalten sind. In der Tat sind schon bedeutende Auslandsverkäufe von den einzelnen südrussischen Werken getätigt worden zu Preisen, die vielleicht keinen Nutzen abwarfen, immerhin aber sicher die Gesteungskosten hereinbrachten und so zur Amortisation der Generalunkosten beitrugen²⁾. Besonders werden Eisenbahnschienen, Träger, Bleche, doch auch selbst Roheisen und Rohstahl nach den Balkanstaaten, Italien, England, Ägypten und Südamerika exportiert. Ferromangan und Spiegeleisen sogar nach den Vereinigten Staaten³⁾. 1907 machte sich die Konkurrenz der russischen Eisenbahnschienenausfuhr dem Internationalen Eisenbahnschienen-Syndikat⁴⁾ derart fühlbar, daß dieses die Russen im Jahre 1908 mit einer beträchtlichen Beteiligung aufnahm⁵⁾. Auch die Exportfähigkeit der Donezsteinkohle nimmt ständig zu. Nachdem diese die englische Kohle allmählich aus dem Küstengebiet des Schwarzen Meeres verdrängt hat, geht sie von den Häfen Tagan-Rog, Mariupol, Kertsch, Sebastopol und Odessa in das näher gelegene Ausland bis Italien⁶⁾.

Die Regierung befördert diese Exportbestrebungen der Kohlen- und Eisenindustrie, weil dadurch die Zahlungsbilanz des Staates erheblich gestärkt wird. Ganz verschieden davon sind die Verhältnisse auf dem Gebiete der Verfeinerungs-

1) „Schlesische Zeitung“ No. 568, 15. August 1913.

2) Handelsbericht d. Vice-Konf. Nikolajew 1907, S. I, 276.

3) Handelsbericht d. Vice-Konf. Mariupol 1907, S. I, 270.

4) Handelsbericht d. Vice-Konf. Nikolajew 1908, S. I, 314.

Die russische Schienenausfuhr betrug: 1907: 43 000 To., 1908: 79 000 To., 1909: 143 000 To.

5) F. Thieß.

6) Handelsbericht d. Generalkonf. Warschau 1904, S. I, 174.

industrien¹⁾. Solange der russische Fabrikarbeiter nicht annähernd das Bildungsniveau des westeuropäischen, z. B. deutschen erreicht haben wird, ist die Ausdehnung der russischen Industriearbeit auf die Veredelung der groben Fabrikate ausgeschlossen. „Es fehlt an tüchtigen allgemein und technisch vorgebildeten Arbeitern, sodaß selbst zu den einfachsten Arbeiten ein und für sich zahlreicheres Personal aufgewendet werden muß. Zu komplizierteren Maschinen müssen immer noch teuer bezahlte Ausländer bezogen werden, oder Techniker, die für höhere Leistungen geeignet wären, in solche Stellen eingesetzt werden.“

Auch die höhere Bildung ist noch sehr zurück, der Erfinder ist nicht vorhanden, der die Wissenschaft auf die Technik anwendet, so daß jede den Betrieb verbessernde Neuerung vom Auslande teuer abgekauft werden muß. Eine Besserung ist in dieser Hinsicht jedenfalls nicht so schnell herbeizuführen.

In höher verarbeiteten Eisen- und Stahlfabrikaten, besonders Maschinen, wird der russische Konsument auch in Zukunft wie bisher auf ausländische Ware angewiesen sein, weil das Inland die betreffenden Produkte überhaupt nicht oder nur in minderwertiger Qualität herstellen kann.

Darin liegt der Schwerpunkt der Entwicklungsmöglichkeit des russischen Marktes für die deutsche und speziell oberschlesische Industrie. Und man kann sagen, daß es unbegrenzte Möglichkeiten sind.

Von hauptsächlichstem Interesse erscheinen landwirtschaftliche Maschinen, Nähmaschinen, Fahrräder, Schreibmaschinen,

1) B. Wittschewsky, S. 377. (Gutachten des Börsenkomitees zu Riga zu dem deutsch-russischen Handelsvertrag.) Neben der schlechten Volksschule ist die rückständige Agrarverfassung an den schwierigen Arbeiterverhältnissen Schuld. Grund und Boden gehört der Landgemeinde, der Bauer ist an sie gefesselt und kann nur „auf Urlaub“ in die Industrie gehen, während seine Familie das Grundstück bewirtschaftet. Er ist Bauer und Industriearbeiter zugleich, daher beides schlecht. (Auch ist zu berücksichtigen, daß der orthodoxe Russe im Jahr 94 kirchliche Feiertage hat, während der deutsche Katholik 65 Tage, der Protestant gar nur 58 Tage feiert, was zwar für die Industrie im allgemeinen zutrifft. E. Zweig, S. 100 f.) Durch das großartige Gesetz vom 10. beziehungsweise 23. Juni 1910 ist die umfassende Umgestaltung der russischen Agrarverhältnisse gegenwärtig

Emaill- und Blechgeschirr, Lampen, Handwerkszeug, ferner dünne Sorten Band-, Fasson- und Fenstereisen, Verpackungseisen, Dach- und Ofenbleche, Sensen, Messer und Feilen¹⁾. Die genannten Maschinenarten werden in Rußland fast gar nicht fabriziert, aber in stark steigendem Maße konsumiert. Die lezangeführten Eisenwaren werden zwar auch in Rußland erzeugt, doch in derart schlechter Qualität, daß für gute ausländische Waren gern ein höherer Preis bezahlt wird. Oberschlesien liefert besonders die feineren Sorten Handelseisen und Werkzeugstahl, dagegen ist der Markt in landwirtschaftlichen Maschinen, Näh- und Schreibmaschinen sowie Fahrrädern in der Gewalt meist amerikanischer Firmen²⁾, die mit großzügigen Geschäftsverfahren, leichten Zahlungsbedingungen, Krediten und reichen Musterlagern trotz hoher Preise erfolgreich arbeiten. Gerade in solch hochwertigen Erzeugnissen könnte die obereschlesische Eisenindustrie einen beträchtlichen Teil ihrer Produktion auch auf dem russischen Markte mit bestem Nutzen absetzen³⁾.

Allerdings wäre zunächst die amerikanische Konkurrenz aus dem Felde zu schlagen, was in dem großen Teil Rußlands,

im Gange, indem der Mir aufgelöst, das Land — ja sogar noch dazu neues aus aufgeteilten Staatsdomänen — als Privateigentum den nun vom Boden persönlich frei gemachten Bauern zugeteilt wird. Dadurch können jetzt die in der Landwirtschaft überflüssigen Arbeitskräfte ständig und unbehindert den Gewerben, vor allem der Großindustrie zu Gute kommen. „In Rußland vollzieht sich eine Umgestaltung aller sozialen Verhältnisse, die seine Zukunft auf eine neue Grundlage stellt.“ Freilich werden noch viele Jahre vergehen, ehe Rußland das Niveau Westeuropas, besonders was gewerbliche Qualitätsarbeit anlangt, erreichen wird, so daß unsere Untersuchung davon nicht berührt wird. (s. a. Veröffentl. d. L. V. R. 1912, Heft 9, S. 19.)

1) Handelsber. d. Konf. Sfaratow 1905/6, S. I, 263.

Handelsber. d. Konf. Rostow a. D. 1901, S. I, 85.

Handelsber. d. Konf. Kiew 1900 u. 1905, S. I, 40 u. 207.

Handelsber. d. Konf. Moskau 1906 u. 1907, S. I, 250 u. 290.

2) Die Harvester-Company, Chicago in landw. Maschinen und die Singer-Company, Newyork in Nähmaschinen. (Handelsbericht d. Konf. Sfaratow 1908, S. I, 333.)

3) Handelsber. d. Konf. Kiew 1905, S. I, 207.

für den Oberschlesien mit bedeutendem Frachtvorsprung vor Amerika vorliegt, sicher möglich ist, und dann müßte das Verfahren des amerikanischen Kaufmannes in Bezug auf den Kredit nachgeahmt werden, denn gerade der Russe ist auf diesem Gebiete sehr anspruchsvoll. Überhaupt ist durchaus notwendig, daß der deutsche Exporteur sich mehr als bisher¹⁾ die Pflege des russischen Marktes angelegen sein läßt und nicht, wie es häufig vorkommen soll, minderwertige Waren in Rußland abzusetzen sucht²⁾. Die hohen Zölle auf Maschinen und Eisenfabrikate des deutsch-russischen Handelsvertrages von 1904 haben die Einfuhr nach Rußland nicht in dem Maße geschädigt als erwartet werden mußte, da die Zölle z. T. durch die Verschlechterung der Produktionsverhältnisse etwaiger russischer Konkurrenten paralytisch worden sind, andererseits die ausländischen Konkurrenten mindestens dieselben Zollsätze zu tragen haben³⁾. Der russische Konsument muß eben die Zollerhöhungen selbst bezahlen. Tatsächlich macht die Wertschätzung guter deutscher Eisenfabrikate auf dem russischen Markte andauernd Fortschritte.

Die deutsche Ausfuhr nach Rußland betrug in den wichtigsten Eisen- und Maschinenwaren⁴⁾:

1) B. Wittschewsky, S. 377.

2) Handelsbericht d. Konsulats Moskau 1906, S. I, 250. Handelsbericht d. Konsulats Sfaratow 1908, S. I, 333. Hin und wieder ist aus diesen Gründen das deutsche Fabrikat von französischem und englischem verdrängt worden.

3) In Polen, teils auch in dem Moskauer und Petersburger Bezirk, werden schon einfachere Werkzeugmaschinen, kleine Bohrer, Hämmern, Zangen usw. hergestellt und zwar meist in hausindustriellen Betrieben. Immerhin sind die Fabrikate von beschränkter Verwendbarkeit. (Handelsber. d. Konf. Moskau 1907, S. I, 297.)

4) Der Gesamthandel Deutschlands mit Rußland betrug:

1) Ausfuhr nach Rußland	2) Einfuhr aus Rußland
1902 209 Mill. Rubel	1902 760 Mill. Mk.
1907 337 Mill. Rubel	1907 1107 Mill. Mk.
1910 450 Mill. Rubel	1910 1387 Mill. Mk.
1912 519 Mill. Rubel	1912 1528 Mill. Mk.

Nach der deutschen Reichsstatistik zusammengestellt.

	In Millionen Mark:					
	1907	1908	1909	1910	1911	1912
Feinste Eisenwaren	0.8	0.5	0.6	0.8	1.5	1.8
Messer, Scheren, Gabeln zc.	1.8	1.8	1.9	2.1	2.3	2.4
Haus-, Küchengeräte	3.1	1.9	1.5	1.5	2.7	3.0
Nadeln, Angelhaken zc.	—	1.2	0.9	0.5	1.0	1.1
Schlösser, Schlüssel	1.1	0.9	0.7	1.0	1.6	1.5
Bohrer, Feilen, Raspeln	1.9	2.7	2.7	3.5	3.1	3.7
Sägen, Zangen	2.8	3.5	3.2	1.9	1.6	1.8
Schmiedbare Eisen, guß- u. bearb. schmiedeeiserne Waren	1.8	1.5	1.3	2.9	3.6	4.5
Anderere Eisenwaren	—	0.9	0.8	0.9	2.1	7.4
Ackergeräte ohne Pflüge	1.0	1.1	1.1	1.2	1.7	1.9
Eiserne Pflüge	4.3	4.8	4.8	5.8	6.2	6.8
Andereländw. Maschinen	0.7	0.8	0.7	1.9	2.8	4.6
Dreschmaschinen	1.8	1.9	2.6	2.9	3.0	4.4
Pumpen zc.	—	0.7	0.5	0.9	1.3	3.0
Nähmaschinen u. Teile	6.8	6.2	5.7	6.6	7.0	6.7
Strick- u. Stickmaschinen	1.0	0.9	0.6	1.2	2.0	0.8
Webstühle	—	0.8	0.8	1.0	2.6	2.8
Metallbearbeitungs- maschinen	4.0	5.5	4.8	6.9	8.0	9.0
Buchdruckmaschinen	2.2	2.8	2.6	3.4	3.8	3.1
Holzbearbeitungsmasch.	1.8	2.3	1.6	2.5	3.1	3.8
Rechnen- u. Schreibmasch.	—	0.8	1.1	1.3	1.5	—
Fahrräder u. Teile	1.0	1.8	2.1	2.7	3.3	1.4
Personenmotowagen	0.8	1.8	2.4	4.6	7.7	10.7
Summe	38.7	47.1	45.0	58.0	73.5	86.2

Nach allem wird es Aufgabe der deutschen Handelspolitik sein, für den Ende 1917 ablaufenden gegenwärtigen Handelsvertrag mit Rußland einen neuen, den industriellen Interessen besonders Oberschlesiens günstigeren Vertrag abzuschließen, bei möglichster Schonung der berechtigten Ansprüche der deutschen Landwirtschaft auf Schutz ihrer Erzeugnisse vor der russischen Einfuhr. Diese Aufgabe ist bei der heutigen Struktur der

Landwirtschaft Ostdeutschlands, dem Vorherrschenden der großen und größten Betriebe äußerst schwer. Der Großgrundbesitzer kann ohne einen ausreichenden Zollschutz vor dem russischen Getreide nicht bestehen — während andererseits Rußland an seinem handelspolitischen Prinzip festhält, Vergünstigungen auf dem Gebiete seiner Industriezölle nur insoweit zu bewilligen, als seiner Ausfuhr agrarischer Produkte Erleichterung zugestanden wird. Doch wird es möglich sein, im Einzelnen die Ermäßigung der russischen Industriezölle zu erlangen, da, wie wir zeigten, es nicht so sehr auf Roh- und Grobprodukte als vielmehr auf verfeinerte Eisenerzeugnisse ankommt, die die russische Industrie gar nicht oder in ganz beschränktem Umfange herstellt. Der russische Industrie- und Handelsminister Timaschew hat es erst kürzlich ausgesprochen¹⁾, die russische Regierung sei zwar bereit, der nationalen Industrie Unterstützung durch Schutzzölle und Staatsbestellungen zuzuwenden, doch gäbe es eine Grenze, über die hinaus das Protektionssystem schädlich wirke. Auf dem Gebiete der Herstellung komplizierter Maschinen beispielsweise könne die russische Industrie selbst bei Anwendung rigorosesten Zollschutzes nicht in Wettbewerb mit den ausländischen Industrien treten. „ . . . Wird man es doch der Regierung nicht zumuten dürfen, für Eisbrecher den einheimischen Werken 6,8 Mill. Rubel zu bezahlen, wenn sie diese im Ausland für 4,3 Mill. Rubel erstehen kann“. Der Umschwung in der Handelspolitik Rußlands scheint nach diesen Äußerungen im Anzuge zu sein. Ein Entgegenkommen des Deutschen Reiches in seinen Agrarzöllen wird sicher die größten Erfolge für die deutsche und vor allem oberschlesische Eisenindustrie erzielen. Freilich erscheint uns als Vorbedingung die Reformierung der ostdeutschen Landwirtschaft²⁾.

1) „Berliner Tageblatt“ No. 408, 13. August 1913. Handelsteil.

2) Ende 1913 haben denn auch Industrie und Handel Rußlands mit Vorbereitungen für die Verhandlungen zum neuen deutsch-russischen Handelsvertrag energisch begonnen. Als Hauptforderungen werden die Revision der deutschen Agrarzölle und Abschaffung des deutschen Einfuhrscheinsystems verlangt. Gegen das letzte wird sogar ein russischer Getreideeinfuhrzoll propagiert. Im übrigen sollen durchgreifende Erhöhungen der russischen Industriezölle den deutschen Agrarzöllen entgegengesetzt werden. Dieser klaffende Widerspruch der wirtschaftlichen Interessen beider Länder wird noch

Mit den Ländern der Donaumonarchie hat Oberschlesien seit jeher in engsten wirtschaftlichen Beziehungen gestanden, besonders wurden oberschlesische Eisenprodukte, als Buddelroheisen, Gußwaren wie Röhren, Handelswalzisen, Eisenbahnschienen, feine Bleche und Walzdraht in Österreich-Ungarn eingeführt, obgleich für die letzten Erzeugnisse beträchtlich hohe Zölle bestanden. Die aufblühenden Eisenindustrien Steiermarks und Kärntens riefen Anfang der 1870er Jahre laut um Schutz gegen diese fremde Einfuhr, und die damals allgemein einreißende Industrieerziehungspolitik unterstützte ihre Forderung¹⁾. Der freihändlerische Handelsvertrag vom 9. März 1868 wurde gekündigt, und 1878 ein autonomer Zolltarif geschaffen, der besonders die Eisenzölle stark erhöhte. Zwar kam am 23. Mai 1881 mit dem Deutschen Reich ein Handelsvertrag zustande, der 1887 erneut verlängert wurde, aber er enthielt nur das Prinzip der Meistbegünstigung ohne Tarifbindung, war also autonom. Unter den hohen Zollsätzen ging die oberschlesische Eiseneinfuhr rasch zurück und beschränkte sich schließlich auf diejenigen Produkte, die in Österreich-Ungarn nicht hergestellt wurden, z. B. feine Bleche und Draht.

Die hohen Schutzzölle nutzten die österreichischen Eisenindustriellen aus²⁾, indem sie sich kartellierten und nun darnach strebten, die höchsten Preise zu erlangen, die nach Maßgabe der ausländischen Konkurrenz sowie der Zoll- und Frachtverhältnisse überhaupt zu erlangen waren. So wurde der Inlandsmarkt der nationalen Eisenindustrie gesichert, aber durch die wucherische Politik des Eisenkartells der Konsum gedrückt und die gesamte gewerbliche Entwicklung Österreich-Ungarns empfindlich gehemmt. Der Handelsvertrag vom 6. Dezember 1891 mit dem Deutschen Reich, der neben dem Meistbegünstigungsprinzip auch die feste Zollbindung enthielt, brachte einige geringe Zoll-

durch ihre andauernde politische Gegnerschaft verstärkt. Eine rechtzeitige Nachgiebigkeit auf beiden Seiten erscheint uns deshalb unbedingt notwendig, soll der politische Frieden erhalten werden.

1) Wittschewsky, S. 359.

2) Außerdem wurden sie in der Begründung industrieller Unternehmungen durch Befreiung von allen Steuerzuschlägen sowie durch Darlehen aus staatlichen Landesindustriefonds gefördert. s. a. Handelsbericht d. Konsulats Lemberg 1909, S. I, No. 353, März 1911.

ermäßigungen auch für Eisen, doch hatten diese als unbedeutend keine erheblichen Wirkungen¹⁾.

Eugen von Philippovich stellte auf der Exportenquete 1898 fest²⁾, daß der österreichisch-ungarische Eisenkonsum „alle Arbeiter, die im Eisenerzbergbau und in der Verarbeitung und Gewinnung von Eisen und Stahl beschäftigt sind, samt ihren Familien, Frauen und Kindern nach Hause schicken und pro Kopf — insgesamt etwa 52 000 Personen — mit 250 fl. pensionieren könne, wenn Eisen und Stahl zollfrei aus Deutschland eingehen dürfte, und er dann noch nicht mehr ausgeben würde als er es so täte“. Roheisen war 1898 ungefähr 60—75% teurer als im Deutschen Reich, gewöhnliches Stabeisen um 50—60% und Kesselbleche um 60—80%. Besonders klagten die Eisen verarbeitenden Industrien, das Schlosser-, Schmiede- und Maschinenbaugewerbe, daß die Zölle auf ihre Fertigfabrikate durch die Verteuerung der Rohmaterialien völlig absorbiert würden, und forderten die Herabsetzung der Zölle auf Roheisen und Rohstahl, dagegen die Erhöhung der Zölle auf Maschinen und Eisenwaren³⁾.

Der neue Handelsvertrag, den die Monarchie mit dem Deutschen Reiche 1902 schloß, kam diesen Interessen entgegen⁴⁾ und erniedrigte die Zollsätze auf Eisenrohmaterialien, doch nicht so weit, daß die Ausfuhr der in diesen Materialien nur beschränkt konkurrenzfähigen Eisenindustrie Oberschlesiens nach Österreich-Ungarn sich merklich heben konnte. Die böhmischen Eisenhütten der Prager Eisenindustrie A.=G. in Wien, der Böhmisches Montangesellschaft in Wien, der Skoda-Werke A.=G. in Pilsen, der Deutsch-Österreichischen Mannesmann-Röhrenwerke A.=G. in Komotau-Berlin sowie der Wittkowitz Eisenwerke A.=G. in Mähren und der Alpinen Montangesellschaft in Steiermark sind inzwischen leistungsfähig genug geworden, um unter dem Schutz der immerhin noch bestehenden Zölle den Inlandsmarkt zu beherrschen. Lediglich feinere Eisenprodukte, die in Österreich-Ungarn garnicht oder beschränkt und weit teurer hergestellt werden, gehen über die Grenze. Die Hauptausfuhr

1) Loß, S. 80.

2) Exportenquete Wien, S. 115 ff.

3) Exportenquete Wien, S. 123, 138 f.

4) Matlekovits, S. 57 ff. A. Miethke, S. 196 ff.

geht nach Galizien und der Bukowina, sowie Ungarn/Siebenbürgen auch in Handelsreisen größerer Sorten.

Forschen wir nun nach den Entwicklungsmöglichkeiten des Exports ober-schlesischer Eisenprodukte nach Österreich-Ungarn. Wenn auch die Arbeiter-, Verkehrs- und Kapitalverhältnisse der österreichisch-ungarischen Eisenindustrie weit ungünstiger sind als die Oberschlesiens, so dürfte jene doch auf ihrem heimischen Markte solange die Oberhand behaupten, als sie durch einen Zoll von gewisser Höhe verstärkt wird, den des heute geltenden Handelsvertrages. Die Produktionsverhältnisse Oberschlesiens werden sich gegenüber denen der österreichisch-ungarischen Eisenindustrie kaum in dem Maße bessern, daß die ober-schlesischen Roh- und Grobeisenprodukte an Konkurrenzkraft auf dem österreichisch-ungarischen Markte erheblich gewinnen werden. Eine kleine Verstärkung könnte Oberschlesien durch den geplanten Donau—Oderkanal erfahren. Jedenfalls ist auf eine bedeutende Herabsetzung der Zölle auf die genannten Eisenmaterialien nicht zu rechnen, da die österreichisch-ungarische Regierung die unter so schweren Opfern mühsam großgezogenen Eisenindustrien nicht plötzlich preisgeben kann. Dagegen erscheint es nicht unmöglich, eine Erniedrigung der Zölle auf feine Eisenprodukte, wie Ackerbaugeräte, Handwerkszeug zu erwirken, da die in dieser Produktion hoch entwickelte alpine Industrie besonders Steiermarks der deutschen Industrie, was die Leistungsfähigkeit anlangt, durchaus ebenbürtig ist, also in dieser Hinsicht keines Zollschutzes mehr bedarf. Aus der günstigeren tarifarischen Lage Oberschlesiens zu einem großen Teil der Monarchie, z. B. Galizien, Bukowina, Nordungarn, Mähren, Schlesien würde sich dann den ober-schlesischen Eisenwerken ein günstiges Absatzgebiet in diesen Ländern eröffnen.

Die größte Bedeutung aber liegt in den Maschinenzöllen sowie denen für Konstruktionsmaterialien. Hierin steht die österreichisch-ungarische Eisenindustrie hinter der deutschen noch so weit zurück, daß die heutigen Zölle auf solche Materialien als wirkliche Erziehungszölle wirken. Die Zölle müßten daher wenn sie überhaupt wirken sollen, sehr hoch sein. Es mehren sich auch die Stimmen in der Monarchie, die beträchtliche Zollerhöhungen für Maschinen, Apparate usw. fordern.

Diese Zollsteigerungen zu verhindern wird der Handelspolitik des Deutschen Reiches um so eher möglich sein, als die Monarchie zu dem Deutschen Reich in engstem politischen Bündnis steht. Politische Freundschaft ist mit einer feindlichen Wirtschaftspolitik unvereinbar. Naturgemäß müßten dann auch die deutschen Agrarzölle Osterreich-Ungarn gegenüber ermäßigt werden. Dies würde für die deutsche Landwirtschaft keine bedeutenden Folgen nach sich ziehen, da die Struktur der österreichisch-ungarischen Agrarverhältnisse sich von der der deutschen Landwirtschaft heute kaum mehr unterscheidet, sodaß jedenfalls die deutsche Landwirtschaft den österreichisch-ungarischen Agrarimport nicht zu fürchten braucht¹⁾.

Von den in Hinsicht auf Eisenindustrieprodukte als Hinterland der Donaumonarchie anzusprechenden Balkanstaaten konzentriert sich das oberschlesische Eisenindustrieinteresse auf den fortgeschrittensten Staat Rumänien²⁾.

Rumänien besitzt weder Steinkohlen noch Eisenerze, wird also in diesen Materialien stets auf den ausländischen Import angewiesen sein. Als Lieferant kam bisher hauptsächlich Oberschlesien in Frage, das jedoch in den letzten Jahren in Roheisen und Grobstahlprodukten von den geographisch günstiger gelegenen Eisenindustrien Südrußlands, dessen Eisenexport, wie wir sahen stark wächst, und Osterreich-Ungarns fast gänzlich verdrängt worden ist. Dagegen herrschen die feineren und Spezial-eisenprodukte Oberschlesiens nach wie vor auf dem rumänischen wie auch auf den anderen Balkanmärkten vor. Berücksichtigt man die enorme Entwicklungsfähigkeit der jungen rumänischen Volkswirtschaft, so ergeben sich die besten Exportaussichten für die oberschlesischen Fein- und Spezial-eisenprodukte. Auch hier wird die deutsche Handelspolitik dafür sorgen müssen, daß die Zollmauern für die deutschen Eisenprodukte möglichst niedrig gehalten werden.

Von größter Bedeutung sowohl für die Eisenausfuhr nach Osterreich-Ungarn wie nach den Balkanländern wird der schon Ende der 1860er Jahre projektierte aber immer noch nicht

1) Grunzel, S. 73 ff.

2) f. a. M. Ströll, S. 62 ff.

ausgeführte Donau—Oderkanal¹⁾ sein, dessen Bau nach den neuesten Verhandlungen endlich in Angriff genommen werden soll. Diese Wasserstraße würde, wenn sie großzügig errichtet würde, der ober-schlesischen Eisenindustrie erheblichere Vorteile bringen als noch so beträchtliche Zollermäßigungen der in Betracht kommenden Staaten dazu imstande wären. Darin also, glauben wir, liegt der Schwerpunkt der Interessen der ober-schlesischen Eisenindustrie hinsichtlich Österreich-Ungarns wie der Balkanstaaten, umsomehr als durch den Donau—Oderkanal zugleich der Bezug der österreichischen wie der ungarischen Eisenerze zu neuer Bedeutung gelangen würde, und ferner die ober-schlesische Steinkohle durch die Verbilligung des weiten Transports in noch engere Verbindung mit den für sie so wichtigen österreichisch-ungarischen Märkten kommen könnte.

§ 9. Zusammenfassung.

Ziehen wir nun das Resultat unserer Untersuchung, so ist von dem ober-schlesischen Steinkohlenbergbau zunächst zu sagen, daß seine natürlichen Grundlagen durchaus gesund sind, ebenso wie sein Arbeits- und Kraftstoffkostenindex günstiger ist, als der anderen deutschen Steinkohlenreviere. Wenn seine Wirtschaftslage dennoch zu wünschen übrig läßt, so liegt dies vor allem an den mangelhaften Absatzverhältnissen als Folge der unvorteilhaften Lage des Bezirks zu den großen Inlandsmärkten und zum Überseeverkehr.

Die bisher im Vordergrund der ober-schlesischen Industrieinteressen stehende Forderung nach eisenbahntarifarischen Maßnahmen zur Behebung der Verkehrsnot des Bezirks haben wir als undurchführbar und nicht zweckdienlich zurückversetzt, vielmehr den Ausbau der Oder—Klodnik-Großschiffahrtsstraße als das einzig wirksame Heilmittel erkannt und dabei betont, daß die Wasserbauten unbedingt großzügig durchgeführt werden müßten, wenn sie die erhofften Erfolge erzielen sollen. Was den Absatz der ober-schlesischen Steinkohle nach Österreich-Ungarn anlangt, ist der Bau des Donau—Oderkanals von alleinigem Interesse für Ober-schlesien, während Rußland gegenüber auf

1) f. a. J. Partsch I, S. 201.

den Ausbau des russisch-polnischen Eisenbahnnetzes und handelspolitisch auf die möglichste Ermäßigung der Kohlen- und Koks-zölle zu dringen ist.

Wenn der Steinkohleneexport infolge der ungünstigen geographischen Lage des Bezirks zum Inlande für Oberschlesien von solcher Bedeutung ist, so erscheint doch die Stärkung des Inlandsabfazes als das vom nationalwirtschaftlichen Standpunkt erstrebenswertere Ziel. Es handelt sich ja um ein unersehbares Produkt des nationalen Bodens, bei dem die Forderung berechtigt ist, mit ihm sparsam umzugehen im Interesse der Zukunft der Nation¹).

Nicht das Ausland, sondern die nationale Wirtschaft soll damit befruchtet werden.

Der Forderung „Die nationalen Kohlenschätze der Nation“ ist aber sofort mit der gleichen Berechtigung die nachzusetzen: „Der nationale Markt der nationalen Kohle“.

Die Verdrängung der englischen Steinkohle liegt im Interesse Oberschlesiens wie der ganzen Nation. Der Import englischer Steinkohle in das Deutsche Reich stellt sich als ein Tribut von vielen Millionen Mark jährlich dar an die englischen Bergwerksbesitzer und Schiffseigentümer, der ohne Beeinträchtigung der deutschen Kohlenverbraucher dem inländischen Bergbau und seinen Arbeitern sowie dem inländischen Transportgewerbe zu Gute kommen könnte²).

So wie Westdeutschland allein durch die Ruhrkohlen versorgt werden sollte, soll ganz Ostdeutschland der Markt der ober-schlesischen Steinkohle werden.

Wichtigstes Interesse ist daher die Stärkung dieses inländischen Marktes.

Die Wirtschaftslage der ober-schlesischen Eisenindustrie ist weit schwieriger zu beurteilen.

Ungünstiger als der anderen deutschen Eisenindustrien sind die ober-schlesischen Erzmaterialverhältnisse und werden voraussichtlich auch in Zukunft diesen nachstehen. Auch bei bestem Oderkłodnikgroßschiffahrtsweg werden die Erzmaterialkosten

1) Oldenberg.

2) Der Import der englischen Steinkohle findet meist auf englischen Schiffen statt.

der ober-schlesischen Hochofen um ein Bestimmtes teurer sein, als die Rheinland-Westfalens, was in den höheren Gestehungskosten der ober-schlesischen Roh- und Grobeisenmaterialien, für deren Gesamtproduktionskosten die Erzmaterialkosten ausschlaggebend sind, stets zum Ausdruck kommen muß. Deshalb ist die Standortslage der ober-schlesischen Eisenindustrie an sich noch nicht falsch.

Abgesehen davon, daß die Eisenindustrie keine „freie“, sondern „gebundene“ Industrie ist¹⁾, steht die ober-schlesische Eisenindustrie auf dem optimalen Kraftmaterial- und Arbeitskostenpunkt, wie auch nach Durchführung der geplanten verkehrs- und handelspolitischen Maßnahmen günstige Konsumplazrelationen für große und entwicklungsfähige Märkte vorhanden sein werden. Mit steigender Verfeinerung und Spezialisierung der Eisenproduktion steigen die Kraftstoff- und Arbeitskostenindices so weit, daß der Vorteil Oberschlesiens in diesen beiden Produktionsfaktoren schließlich in dem Fein- und Spezial-eisenprodukt den Erzkostennachteil des ober-schlesischen Roh- und Grobeisens ein- und überholen kann. Wir haben diese Beweisführung mit den Betriebsergebnissen der einzelnen ober-schlesischen Eisenhütten erhärten können.

Die Zukunft der ober-schlesischen Eisenindustrie liegt nicht so sehr in der quantitativen als vielmehr in der energischen qualitativen Ausweitung der Produktion. Natürlich ist die ober-schlesische Roheisen- und Rohstahlproduktion auch ferner als Grundlage der Verfeinerungs- und Spezial-eisenerzeugung aufrecht zu erhalten.

Diese Neuorganisation der ober-schlesischen Eisenindustrie ist aber nur dann möglich, wenn die Absatzverhältnisse sie erlauben. Hat eine steigende ober-schlesische Fein- und Spezial-eisenproduktion Aussicht auf gesunde und ausreichende Absatzmärkte?

Betrachten wir zunächst das nahe Ausland, so ergab sich, daß der russische wie österreichisch-ungarische Eisenmarkt — und der der Balkanstaaten — weniger für die ober-schlesischen Roh- und Grobeisenprodukte in Frage kommen wird, dagegen bei fortschreitender Entwicklung dieser zukunftsreichen Wirt-

1) f. die Ausführungen a. S. 38.

schaftsgebiete in steigendem Maße für die Fein- und Spezial-eisenprodukte Oberschlesiens.

Die Aufgabe der ober-schlesischen Verkehrspolitik hinsichtlich des Auslandes ist, die transportkostenmäßige Vorhand des Bezirks zu großen Gebieten der genannten Staaten weiter zu stärken, und diejenige der Handelspolitik, die Zölle jener Staaten auf die als aussichtsreich erkannten Produkte herabzusetzen zu suchen.

Wenn so die Entwicklungsaussichten des Auslandsmarktes zum guten Teil die Grundlagen für eine Entwicklung der ober-schlesischen Fein- und Spezial-eisenproduktion bilden, so ist dies — abgesehen von den Folgen eines Krieges mit jenem Ausland — durchaus nicht als ungesund zu bezeichnen. R. Oldenburg sagt zwar in seiner bekannten Schrift „Deutschland als Industriestaat¹⁾“: „Durch Maschineneport gräbt unsere Export-industrie sich selbst ein Grab, und ist noch stolz darauf, daß ihr diese Lotengräberarbeit in Entreprise gegeben wird, und sie daran verdient. . .“ Wir vermögen den Standpunkt nicht zu vertreten, daß die Lieferung von Maschinen und Maschinenteilen an das Ausland diesem sogleich die Mittel an die Hand gebe, sich für seinen ferneren Bedarf an Industrieprodukten selbstständig zu machen oder gar als Konkurrent seines früheren Lieferanten auf dem Weltmarkt aufzutreten. Wenn man auch zugibt, daß durch solche Lieferungen das Ausland industriell ausgerüstet wird, erhält die nationale Industrie durch den Auslandsverkauf doch die Mittel, einmal den an solchen Maschinenfabrikaten mit überwiegender Quote beteiligten Arbeitslohn dem nationalen Arbeiter zu bezahlen und dann den Fabrikationsprozeß soweit zu modernisieren, daß er die Konkurrenz der jungen Auslandsindustrie weiter erfolgreich bestehen kann²⁾.

Nichtsdestoweniger muß wie die ober-schlesische Steinkohle auch das Eisen seinen Hauptabsatzmarkt im Inlande suchen.

Da die Verkehrsfrage der ober-schlesischen Eisenindustrie mit der des Steinkohlenbergbaues zugleich gelöst ist, so steht

1) S. 22.

2) R. Panzer, S. 163. Natürlich nicht bei Verkäufen zu „Schleuderpreisen“, die aber für Oberschlesien absolut nicht in Betracht kommen. (Persönl. Mitteilungen.)

noch die Frage offen, ob der wachsenden oberschlesischen Fein- und Spezial-eisenfabrikation sich auch ein gleicherweise wachsender inländischer Bedarf öffnen wird.

§ 10. Vorschläge.

Hier wird die große Agrarfrage unseres deutschen Vaterlandes zur speziellen und unmittelbaren Lebensfrage der oberschlesischen Kohlen-Eisenindustrie. Solange der Großgrundbesitz in Ostdeutschland vorherrscht, und die z. T. dadurch verursachte, über vier Jahrzehnte andauernde Landflucht der ostdeutschen landwirtschaftlichen Bevölkerung die Entwicklung dieser weiten Gebiete zum gänzlichen Stillstand bringt, werden die Absatzaussichten der oberschlesischen Kohlen-Eisenindustrie bezüglich ihres Inlandsmarktes sehr beschränkt bleiben. Die Beseitigung jener Ostdeutschlands wirtschaftliches Fortschreiten hemmenden Hindernisse, die Vermehrung seiner Bevölkerung auf dem Wege der Ansiedlung einer möglichst großen Zahl landwirtschaftlicher Erwerbstätiger — an dieser gewaltigen Aufgabe mitzuwirken, ist das ureigenste Interesse der oberschlesischen Montanindustrie. Immer mehr gewinnt die Auffassung an Anhängern, daß unsere deutsche Volkswirtschaft an nationalem Menschenmaterial nicht genug bekommen kann.

Das deutsche Reich ist sowohl Agrar- als auch Industrie-staat und muß beides in aller Zukunft bleiben.

Die Landwirtschaft hat die Aufgabe zu erfüllen, möglichst viel und gesunde Menschen zu liefern für die militärische Macht des Staates und die „menschenfressenden“ Industrien.

Handel und Gewerbe dagegen sind berufen, dem Staate die für seine unmittelbaren wie besonders militärischen Zwecke erforderlichen, stark wachsenden Geldmittel zur Verfügung zu stellen. Anerkanntermaßen¹⁾ erfüllen Handel und Industrie schon seit Jahrzehnten die ihnen gestellte Aufgabe in Steuern, Zöllen wie vorzüglich in den Einnahmen der deutschen Staatseisenbahnen. Die deutsche Landwirtschaft dagegen hat bisher nur unter äußerster Anstrengung und Schädigung der agrarischen Landesgebiete ihren natürlichen Zweck erfüllen können,

1) s. a. die Ausführungen in den Berliner Politischen Nachrichten, 10. August 1913.

und zwar nur in immer mehr beschränktem Maße, was die vielen Hunderttausende ausländischer Wanderarbeiter im landwirtschaftlichen wie industriellen Betriebe und die dennoch herrschende empfindliche Arbeiternot beweisen. Die letzten Heeresgesetze des Deutschen Reiches aber haben das wichtige Interesse der militärischen Macht an einer möglichst zahlreichen landwirtschaftlichen Bevölkerung deutlich gezeigt.

Der einzuschlagende Weg liegt klar: die energische innere Kolonisation der agrarischen Provinzen, Ost- und Westpreußens, Pommerns, Brandenburgs, Posen und Schlesiens durch Besiedelung mit selbständigen deutschen Bauern¹⁾.

Der Einfluß dieses großen Werkes auf die Wirtschaftslage der oberschlesischen Kohlen- und Eisenindustrie springt sofort in die Augen: die Beseitigung der Arbeiternot und eine ungeheuere Ausweitung ihres natürlichen inländischen Absatzmarktes. Die überschüssige agrarische Bevölkerung wird die steigenden Arbeiteranforderungen der oberschlesischen wie der anderen deutschen Industrien ausreichend befriedigen können.

Die dichte landwirtschaftliche Bevölkerung wird andererseits einen bedeutenden und fortgesetzt wachsenden Bedarf an Steinkohle und Eisenprodukten zeigen, der durch die sicher erfolgende Ansiedlung gewisser Industriezweige, die auf landwirtschaftlichen Urprodukten aufgebaut sind, noch um Erhebliches gesteigert würde²⁾.

Die Besiedlung Ostdeutschlands mit zahlreichen deutschen Bauern ist das gegenwärtig wichtigste Lebensinteresse des Deutschen Reiches³⁾. Für Oberschlesien bedeutet sie die Eroberung eines ganz neuen, großen Wirtschaftsgebietes.

1) Für Oberschlesien besonders wichtig ist die Parzellierung des in dem Bezirk wie nirgends sonstwo überwiegenden Großgrundbesitzes der Magnaten. Eine dichte oberschlesische Agrarbevölkerung würde auf die Arbeiterverhältnisse der Montanindustrie den heilsamsten Einfluß ausüben.

2) C. Jentsch, Die Agrarkrisis (Leipzig 1899), S. 161: „Der natürliche Weg zur Verpflanzung der Industrie wäre: Vermehrung der Bauern, die die Vermehrung der Handwerker, die Vermehrung der kleinen Städte nach sich ziehen würde. Diese würden Eisenbahnen fordern, und mit denen zöge die Großindustrie ein.“

3) F. Oppenheimer, S. 253, 259 ff., Verhandlungen d. Kgl. Pr. L.-V.-R., S. 31. Th. v. d. Goltz, S. 289 f. A. Buchenberger, S. 2 ff.

Die innere Kolonisation schleunigst durchzuführen, wird die oberschlesische Kohlen-Eisenindustrie mit aller Macht zu fördern bestrebt sein müssen.

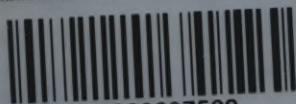
Mit dem großzügigen Ausbau der Oder—Klodnitzschiff-fahrtsstraße ist dann die Verbesserung des ostdeutschen Fluß- und Kanalnetzes dringend erforderlich, so der Warthe, Neße, Weichsel und des ostpreußischen oberländischen Kanalsystems. Von sich heraus zu ihrer Gesundung beizutragen hat endlich die oberschlesische Kohlen-Eisenindustrie, indem sie sich auf diejenigen Betriebszweige spezialisiert und konzentriert, für welche sie von Natur aus die günstigsten Arbeitsbedingungen besitzt. Der Eisenhüttenbetrieb wird mit Notwendigkeit bis ins Kleinste verfeinert und spezialisiert werden müssen. Besonders muß die Maschinenfabrikation und die Produktion gebrauchsfertiger Handwerks-, Landwirtschafts- und Haushaltungsgeräte in den oberschlesischen Eisenhüttenbetrieb hereingezogen werden. Die ungeheuren Kapitalaufwendungen zur Neuorganisation der Eisenproduktion werden sicher wirtschaftlich sein, wenn die Absatzverhältnisse durch die besprochenen Maßregeln verbessert werden. Es gilt, die Äußerung des Generaldirektors Williger auf der Kartellenquete 1905 unwahr zu machen, daß „es doch Essig sei mit der Eisensache in Oberschlesien“. Nicht die Kohlenproduktion soll das Eisenhüttenwesen, wie bisher, auf Gnadenbrot fortführen, die Eisenindustrie soll vielmehr wieder auf eigene Füße gestellt werden.



BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKÓW

S-96

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000297528