

**ÖSTERREICHISCHES KURATORIUM FÜR
WIRTSCHAFTLICHKEIT**

ÖKW-Veröffentlichung
17

**Die österreichische
Kohle**



SPRINGER-VERLAG WIEN GMBH 1934

DIE ÖSTERREICHISCHE KOHLE

GESAMTBERICHT DES ÖKW-ARBEITSAUSSCHUSSES
„INLANDSKOHLE“

HERAUSGEGEBEN VOM
ÖSTERREICHISCHEN KURATORIUM
FÜR WIRTSCHAFTLICHKEIT

SPRINGER-VERLAG WIEN GMBH 1934

Additional material to this book can be downloaded from <http://extras.springer.com>

ISBN 978-3-7091-3148-0 ISBN 978-3-7091-3151-0 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-7091-3151-0

ALLE RECHTE, INSBESONDERE DAS DER ÜBERSETZUNG IN FREMDE
SPRACHEN UND DER AUSZUGSWEISEN WIEDERGABE VORBEHALTEN
COPYRIGHT 1934 BY SPRINGER-VERLAG WIEN
URSPRÜNGLICH ERSCHIENEN BEI VERLAG VON JULIUS SPRINGER WIEN 1934

Geleitwort.

Die vorliegende Schrift über die österreichische Kohle zeigt nicht nur die Bedeutung dieses Betriebszweiges auf, sie kennzeichnet auch die Grenzen, welche dem Kohlenbergbau in Österreich gezogen sind und sie weist schließlich auf die besonderen Schwierigkeiten hin, unter welchen der österreichische Bergbau zu leiden hat. Der naturgemäß erforderliche höhere soziale Aufwand bedeutet hier eine verhältnismäßig größere Belastung des Produktes. Der Wettbewerb mit der Auslandskohle ist infolge der tarifarischen Lage erschwert. Vorurteile der Verbraucherkreise in Österreich sind besonders bei solchen Artikeln schwer zu überwinden, die seit Menschengedenken aus nunmehr Ausland gewordenen Gebieten bezogen worden sind, wie es für die Kohle gilt. Jeder wünscht den Schutz der heimischen Produktion. Er meint dabei aber hauptsächlich das, was er liefert und nicht das, was er bezieht. Völker sind ebenso schwer zu erziehen wie Individuen, auch wenn es sich um nützliche und notwendige Dinge handelt.

Der Arbeitsausschuß „Inlandskohle“ des Wirtschaftskuratoriums begnügt sich nicht mit Feststellungen. Er zählt auch die Maßnahmen auf, die eine Gesundung der Lage dieses bedeutenden Wirtschaftszweiges herbeiführen können. Die von der Regierung erwogene geänderte Verteilung der Sozillasten nach dem Werte des Produktes wurde nicht behandelt, weil sie noch nicht spruchreif war. Auf dem Gebiete der Tarifierung werden positive Vorschläge erstattet und deren Wirkungen eingehend behandelt. Aufgabe des Bergbaues wird es sein, in dieser Hinsicht sowie insbesondere in der Frage der bestmöglichen kalorischen Ausnützung der heimischen Kohlen im Hausbrand, in der Industrie und im Gewerbe initiativ vorzugehen.

Von besonderem Werte erscheint mir die Darstellung der gesetzlichen Maßnahmen, die in Österreich und anderen Staaten bereits geschehen sind, um den Inlandskohlenbergbau zu unterstützen. Die vergleichende Zusammenstellung zeigt, daß fast alle Länder von der Erkenntnis der Notwendigkeit durchdrungen sind, die Urproduktion ihres Landes zu schützen und zu fördern.

Die nicht selten gehörte These, Österreich habe wenig Kohle, es müsse damit sparsam umgehen, mag betreffend die rationelle Verfeuerung restlos richtig sein. Wir leben aber zur Zeit in einem Kampf um unsere Existenz und können unsere Vorräte nicht für kommende Jahrhunderte aufbewahren, in denen unsere Lage im internationalen Gütertausch wahrscheinlich nicht mehr so prekär, die technische Grundlage der Wärmewirtschaft möglicherweise eine gänzlich geänderte sein wird. Wenn die Flut die Dämme bedroht, nimmt man das Material, das greifbar ist, und hebt es nicht für spätere Gefahren auf.

Das Wirtschaftskuratorium dankt die Fertigstellung dieser Arbeit über die österreichische Kohle — eine andere in ähnlich umfassender und detaillierter Art ist bis nun noch nicht veröffentlicht worden — der zielbewußten Leitung des Ausschusses a. D. Ing. Reich, der seine bewährte Kraft diesmal wie bei vielen früheren Aktionen des Wirtschaftskuratoriums in aufopfernder Weise eingesetzt hat, ferner sämtlichen Referenten des Ausschusses sowie auch sämtlichen Mitgliedern des von Sektionschef a. D. Ing. Rotky geleiteten Redaktionskomitees und schließlich den Bemühungen des Ministerialrates Dr. Ing. Streintz sowie des in der Begutachtung in der Gesetzgebung des Auslandes hervorragend unterrichteten Hofrates Lachner, welchen beiden Herren das Verdienst der Zusammenstellung des einschlägigen ausländischen Gesetzmaterials zukommt.

Diesen Herren sowie allen in der nachfolgenden Liste genannten Mitarbeitern und Vertretern der Ministerien und Körperschaften spreche ich für die mühevollen und erfolgreich abgeschlossene Arbeit im Namen des Wirtschaftskuratoriums den wärmsten Dank aus. Durch ihre Tätigkeit ist es gelungen, einen für unser Land sehr wichtigen Fragenkomplex zu klären. Sache der Verwaltung und der Gebietskörperschaften wird es nunmehr sein, die besten der vom Ausschuss erstatteten Vorschläge zum Nutzen des inländischen Kohlenbergbaues und der gesamten Volkswirtschaft zu verwirklichen.

Wien, am 15. Oktober 1934.

Ernst Ritter von Streeruwitz
Geschäftsführender Vorsitzender des
Österreichischen Kuratoriums für Wirtschaftlichkeit.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Geleitwort des Kuratoriumspräsidenten Bundeskanzler a. D. Streeruwitz	3
Organisation:	
ÖKW-Präsidium	10
ÖKW-Arbeitsausschuß „Inlandskohle“	10
ÖKW-Geschäftsstelle	12
Einleitung	13
I. Abschnitt: Der österreichische Kohlenbergbau.	
A. Der Kohlenvorrat	15
B. Die Kohlenbergbaue	15
1. Die Verteilung der Bergbaue in den Bundesländern	15
2. Die einzelnen Kohlenbergbaue und ihre Fördermengen	19
a) Steinkohle	19
b) Braunkohle (Glanzkohlenbergbaue, lignitische Braunkohle)	20
C. Die Leistungsfähigkeit des österreichischen Kohlenbergbaues und seine volkswirtschaftliche Bedeutung	29
D. Die Eigenschaften der wichtigsten österreichischen Kohlen	32
Grundsätze für die Aufstellung eines Kohlenkatasters	32
Der österreichische Kohlenkataster (Analysenwerte und Verbrennungsdaten)	Tabelle 4 zwischen S. 32 und 33
II. Abschnitt: Selbstkosten, Preisbildung, Absatzverhältnisse.	
A. Allgemeines	37
1. Einfluß des Absatzes auf die Selbstkosten	37
2. Änderung der Absatzverhältnisse seit dem Jahre 1918	37
B. Derzeitige Verhältnisse am Inlandsmarkt	38
1. Die wichtigsten Verbrauchergruppen und ihre Versorgung mit Brennstoffen in den Jahren 1930 bis 1933	38
a) Verkehr	38
b) Elektrizitätswerke	39
c) Hausbrand	39
d) Industrie	41
2. Arten des Verkaufes	43
a) Selbstverkauf	43
b) Verkauf durch Kommissionäre	43
c) Verkauf durch Großhändler	44
3. Das Kohlenhandelsmonopol	44

	Seite
4. Deckung des Wärmebedarfes Österreichs durch Inlands- und Auslandskohle und Preisbildung	46
a) Deckung des Wärmebedarfes	46
b) Preisbildung	47
c) Die Auslandskohle und ihr Einfluß auf die Preise der Inlandskohle	48
C. Selbstkosten der Inlandskohle	49
1. Allgemeines	49
a) Selbstkosten des Fördergutes	49
b) Die Selbstkostenverteilung auf Korngrößen	49
2. Betriebselbstkosten	49
a) Beeinflussung durch Lohnhöhe, Durchschnittsleistung und Ablagerungsart	49
b) Verteilung auf die einzelnen Kostenelemente	50
c) Einfluß der Soziallasten auf die Selbstkosten	51
d) Soziallasten im besonderen	52
e) Einfluß der Materialkosten auf die Selbstkosten	56
3. Anlage- und Verwaltungskosten	56
a) Die Höhe der Anlagekosten und ihr Einfluß auf die Selbstkosten	57
b) Der Einfluß der Tilgungsquote	57
c) Der Einfluß der Saisonschwankungen	57
4. Abgaben an öffentliche Körperschaften und Konsumsteuern	58
a) Erhöhung der Gemeindeumlagen	58
b) Einführung der Elektrizitäts- und Lichtabgabe	59
c) Erhöhung der Warenumsatzsteuer	59
d) Erhöhung der Post- und Telephongebühren sowie der Personentarife und Frachtsätze	59
D. Einfluß der Frachten und Verteilungskosten auf den Absatz der Inlandskohle	59
1. Sonderbegünstigungen für Auslandskohle	59
2. Arten der österreichischen Kohlentarife	60
3. Vergleich der Frachtbelastungen für Inlands- und Auslandskohle	63
4. Verteilungskosten und Handelsspanne	65
5. Höchstpreise für Inlandskohle	67

III. Abschnitt: Maßnahmen zur Hebung des Absatzes von Inlandskohle.

A. Gesetzliche Maßnahmen zur Absatzförderung von Inlandskohle	68
1. Einleitung	68

	Seite
2. Gesetzliche Maßnahmen in den europäischen Staaten	70
a) Belgien	70
b) Bulgarien	71
c) Deutschland	71
d) England	72
e) Frankreich	74
f) Griechenland	75
g) Holland	75
h) Italien	76
i) Jugoslawien	77
j) Litauen	78
k) Polen	78
l) Portugal	80
m) Rumänien	80
n) Sowjetrußland	81
o) Schweiz	81
p) Spanien	82
q) Tschechoslowakei	83
r) Türkei	84
s) Ungarn	85
3. Gesetzliche Maßnahmen in Österreich	86
a) Errichtung des Hauptreferates für Inlandskohle	87
b) Brennstoffgesetz und Brennstoffverordnungen	88
c) Wirkung der Maßnahmen in Österreich	94
B. Verwaltungstechnische Maßnahmen	97
1. Steigerung des Absatzes im Hausbrand	97
2. Steigerung des Absatzes in der Industrie	99
3. Beschränkung der Kohleneinfuhr	101
4. Maßnahmen zur Senkung der Vertriebskosten	103
5. Maßnahmen gegen die Ausbreitung der Ölfeuerungen	104
6. Schaffung eines Kohlenkatasters für alle in Österreich verbrauchten Kohlen	106
C. Maßnahmen der österreichischen Kohlenbergbaue	107
I. Die Selbstkostensenkung	107
1. Die Lohnsenkung und ihre Grenzen	107
2. Die Sozillastensenkung	111
3. Steuertechnische Maßnahmen	111
II. Die Veredlung der Kohle	111
1. Der Begriff der Qualitätssteigerung	111
2. Die Erhöhung des Heizwertes	112
3. Die Herabsetzung des Aschengehaltes	115

	Seite
4. Die Trocknung der Kohle	116
5. Die Veredlung der Brennstoffe durch Veränderung der brenn- baren Substanz	119
6. Die Veredlung der Kohle in kaufmännischer Hinsicht	121
7. Zusammenfassung und Vorschläge	126
D. Tarif- und Transportmaßnahmen	129
I. Ermäßigung der Frachtsätze	129
1. Einführung von luftgebremsten Sonderzügen	130
2. Lagerung in Wien	132
II. Erhöhung der Frachtsätze für Auslandskohle	133
1. Einschränkung der Frachterhöhung auf Hausbrandkohle	133
2. Tarifpolitik fremder Staaten im Vergleiche mit Österreich	136
3. Frachterhöhung nur für ausländische Hausbrandkohle	140
4. Ausmaß der Frachterhöhung für Auslandskohle	141
5. Vergleich mit dem Auslande nach der Erhöhung	148
III. Zusammenfassung	151
IV. Abschnitt: Anträge des Ausschusses zur För- derung des Absatzes von Inlandskohle	153
Liste der ÖKW-Veröffentlichungen vom Stand 15. November 1934	158

Abbildungsverzeichnis.

	Seite
1 a) und b): Die Kohlenbergbaue Österreichs 1932 und 1933 zw. 18 u. 19	
2. Frachtsätze für 1000 kg Kohle auf den österreichischen Bundesbahnstrecken	61
3. Frachtbelastung je 1 Million WE/km auf den österreichischen Bundesbahnstrecken	62
4. Polnischer Kohlentarif vor und nach dem 7. März 1932	139

Tabellenverzeichnis.

	Seite
1. Übersicht über die Förderungen 1930—1933 in den österreichischen Bundesländern	17
2. Übersicht über die Förderungen der wichtigsten österreichischen Bergbaue 1932 und 1933	18
3. Erreichbare Jahresfördermengen der österreichischen Bergbaue	30
4. Der österreichische Kohlenkataster (Analysenwerte und Verbrennungsdaten) zw. 32 u. 33	33
5. Deckung des Kohlenbedarfes im Verkehr	38
6. Kohlenbedarf und -deckung der Wr. Elektrizitätswerke	39
7. Hausbrandbedarf von Wien und Bedarfsdeckung	40
8. Hausbrandbedarf und Bedarfsdeckung in den österreichischen Bundesländern	41
9. Kohlenbedarfs- und Bedarfsdeckungsverhältnisse in der österreichischen Industrie	41
10. Kohlenbedarfs- und Bedarfsdeckungsverhältnisse in den einzelnen österreichischen Industriezweigen	42
11. Selbstkostenverteilung im Glanzkohlen- und Lignitkohlenbergbau	50
12. Europäische Kohlenproduktion	68
13. Derzeitige Kornklasseneinteilung und Normierungsvorschlag für höherwertige Kohlen	122
14. Derzeitige Kornklasseneinteilung und Normierungsvorschlag für Lignite	123
15. Beimischungssätze für Kohle 1934	134
16. Prozentuelle Höherhaltung der Frachtsätze für Auslandskohle gegenüber jenen für Inlandskohle	137
17. Absolute Frachtsätze für Auslandskohle	138
18. Prozentuelle Erhöhung der Vorkriegstarife für Auslandskohle	140
19. Frachtsätze Katowice—Lundenburg und Marhegg	142
20. Vorschlag eines individuell gestaffelten Reform-Baremes	143
21. Auswirkungen des vorgeschlagenen Reform-Baremes	144
22. Tarifierhöhungen für Auslands-Hausbrandkohle auf Grund der gegenwärtigen und vorgeschlagenen Frachtsätze	148
23. Besondere Frachtbeispiele für Auslandsbraunkohle zu Hausbrandzwecken	149
24. Prozentuelle Höherhaltung der Frachtsätze für Auslandskohle gegenüber jenen für Inlandskohle auf Grund der vorgeschlagenen neuen Frachtsätze	149

Organisation.

Präsidium des Österreichischen Kuratoriums für Wirtschaftlichkeit.

Ernst Ritter von **Streerwitz**, geschäftsführender Vorsitzender des ÖKW, Präsident der Kammer für Handel, Gewerbe und Industrie in Wien, Bundeskanzler a. D.

Josef **Reither**, Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Präsident der Niederösterreichischen Landes-Landwirtschaftskammer.

Johann **Staud**, Vorsitzender der Verwaltungskommission der Kammer für Arbeiter und Angestellte in Wien.

Zusammensetzung des Arbeitsausschusses.

„Förderung des Absatzes inländischer Kohle.“

Stand vom 1. September 1934.

O b m a n n:

Sektionschef a. D. Ing. **Rudolf Reich**.

A u s s c h u ß m i t g l i e d e r:

Dozent Dipl.-Kaufmann **Hans Bayer**.

Generaldirektor Kommerzialrat Ing. **Arno Demmer**.

Hofrat Kammeramtsdirektor **Dr. Viktor Fischmeister**.

Oberbaurat Ing. **Moritz Gerbel**.

Ing. **Kurt Goldberg**.

Oberbergrat **Dr. Adolf Gstöttner**.

Vizedirektor Ing. **Hans Güntner**.

Kammerpräsident Hofrat Generaldirektor Ing. **Franz Heißler**.

Hofrat Kammerrat Direktor a. D. **Dr. Paul Hentschel**.

Kammersekretär **Dr. Benedikt Kautsky**.

Regierungsrat Kammersekretär **Dr. Karl Klofetz**.

Ing J. Köstler.
Privatdozent Dr. Oskar Morgenstern.
Hans Perthold, Bäckermeister.
Sektionschef a. D. Ing. Otto Rotky.
Inspektor Ing. Wilhelm Scholz.
Ing. Adolf P. Schwartz.
Generalsekretär Dr. Jakob Stoiber.
Ing. Friedrich van der Straaten.
Ministerialrat Dr.-Ing. Max Streintz.
Ing. Alfred Swoboda.

Redaktionskomitee des Arbeitsausschusses:

Obmann:

Sektionschef a. D. Ing. Otto Rotky.

Komiteemitglieder:

Oberbaurat Ing. Moritz Gerbel.
Oberbergat Dr. Adolf Gstöttner.
Hofrat Kammerrat Direktor a. D. Dr. Paul Hentschel.

Delegierte der Bundesministerien:

Bundeskanzleramt:

Ministerialrat Dr. Emil Waldstätten.

Bundesministerium für Handel und Verkehr:

Ministerialrat Dr. Hans Kuttelwascher.

Bundesministerium für Landesverteidigung:

Militäroberintendanturrat Erwin Schönauer.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft:

Ministerialrat Dr. Alexander Reichmann.

Bundesministerium für soziale Verwaltung:

Ministerialrat Dr. Franz Haider.

Bundesministerium für Unterricht:

Ministerialrat Dr. Ludwig Haberer.

ÖKW-Beirat:

Vizekanzler a. D. Walter Breisky.

Generalintendant Nikolaus Levnaié-Iwański.

**Geschäftsstelle des Österreichischen Kuratoriums
für Wirtschaftlichkeit:**

(Wien I, Stubenring 8—10, Fernruf R 23-400 und R 25-005.)

Geschäftsführer: Dr. u. Ing. Günther Bandat, Vorstandsmitglied des ÖKW, Rechtskonsulent der Kammer für Handel, Gewerbe und Industrie in Wien.

Stellvertreter des Geschäftsführers: Ing. Rudolf Teufelberger.

Beamte: Margarethe Weidner.

Einleitung.

Die Bedeutung, die der österreichischen Kohle für die österreichische Wirtschaft zukommt, hat das Österreichische Kuratorium für Wirtschaftlichkeit veranlaßt, einen eigenen Arbeitsausschuß für die „Förderung des Absatzes inländischer Kohle“ einzusetzen und ihm im Sinne der Satzungen die Aufgabe zuzuweisen, zu untersuchen, wie die wirtschaftlichen Verhältnisse des Kohlenbergbaues im Rahmen der österreichischen Volkswirtschaft verbessert werden können. Der Arbeitsausschuß, dem nicht nur die Vertreter des Kohlenbergbaues und Kohlenhandels, sondern auch Vertreter der verschiedensten Wirtschaftszweige angehören, hat sich mit dieser Frage in einer Reihe von Sitzungen beschäftigt und für die einzelnen Teilgebiete Berichtersteller bestellt.

Schon der Name des Ausschusses besagt, daß es seine Aufgabe gewesen ist, die noch immer vorhandenen Vorurteile zu bekämpfen, die sich der notwendigen vermehrten Verwendung österreichischer Brennstoffe entgegenstellen. Es werden daher zunächst im ersten Abschnitt die Kohlenvorräte, die Kohlenbergbaue und ihre Leistungsfähigkeit, ferner an Hand von Erhebungen, die in der Gesellschaft für Wärmewirtschaft seit Jahren vorgenommen wurden, die Eigenschaften der österreichischen Kohlen dargestellt, um so die Grundlagen für eine richtige Beurteilung und Bewertung der österreichischen Kohlen zu schaffen.

Die Fragen, welche für die Wirtschaftlichkeit der Verwendung der inländischen Kohle maßgebend sind, werden in einem zweiten Abschnitte besprochen, während ein dritter Abschnitt die Maßnahmen bespricht, die zur Hebung des Absatzes der inländischen Kohle im Inlande und im Auslande teils schon ergriffen wurden, teils noch ergriffen werden können.

Bei seinen Vorschlägen hat der Ausschuß die Lage und Bedeutung des Kohlenbergbaues im Rahmen der gesamten Volkswirtschaft geprüft und war bemüht, zu zeigen, wie wichtig es ist, daß ein möglichst großer Teil des Energiebedarfes, somit auch des Kohlenbedarfes, durch inländische Erzeugung gedeckt wird.

Der Ausschuß gibt daher der Überzeugung Ausdruck, daß aus volkswirtschaftlichen Gründen und öffentlichen Rücksichten auch in Fällen die Verwendung inländischer Kohle angestrebt werden muß, in denen echte oder behauptete volkswirtschaftliche Bedenken vorzuliegen scheinen.

Durch die vermehrte Verwendung inländischer Kohle kann nicht nur die Handelsbilanz verbessert werden, wichtiger vielleicht noch ist, daß sie die Einstellung einer größeren Anzahl von Arbeitern im Kohlenbergbau ermöglicht und dadurch die Arbeitslosigkeit verringert. Durch die Neueinstellung von bisher arbeitslosen Bergarbeitern wird aber nicht nur deren Konsumkraft verstärkt, sondern es erhalten auch eine ganze Zahl von Industriezweigen, die Holz, Zement, Baustoffe, Eisen usf. für den Bergbau liefern, neue Aufträge und somit erfährt auch der Handel eine weitere Belebung. Es gereicht daher nicht nur der österreichischen Urproduktion, sondern ebenso der österreichischen Gesamtwirtschaft zum Vorteil, wenn die einheimischen Brennstoffe, die österreichische Stein- und Braunkohle, vermehrt Verwendung finden.

Der Ausschuß gibt zu, daß zu einzelnen Punkten der vorliegenden Schrift — wie es auch bei den Ausschußberatungen der Fall gewesen ist — auch abweichende Auffassungen möglich sind. Dies ist jedoch immer der Fall, wenn Bestehendes geändert, wenn das Einzelinteresse verschiedener Gruppen gegeneinander abgewogen werden muß. Die Absicht, der heimischen Volkswirtschaft zu nützen, muß sich in der Erkennung der Hauptziele über solche Bedenken hinwegsetzen.

I. ABSCHNITT.

Der österreichische Kohlenbergbau.

A. Der Kohlenvorrat.

Die österreichisch-ungarische Monarchie besaß in ihren Kohlenfeldern reiche Vorräte an Stein- und Braunkohlen, von denen auf das neue Österreich nur wenige und dazu meist arme Vorkommen an Steinkohle, dagegen zahlreiche und ansehnliche Braunkohlenlager entfallen sind.

Eine Schätzung des sichtbaren und wahrscheinlichen Kohlenbesitzes Österreichs ergibt etwa 30 Millionen Tonnen Steinkohle und 600 Millionen Tonnen Braunkohle, Mengen, die ausreichen, um den doppelten heutigen Bedarf unseres Landes auf ein Jahrhundert zu decken. Die Erschließung neuer Kohlenlagerstätten und die Verwertung heute unbauwürdiger Vorkommen durch Ausnützung technischer Fortschritte könnten diesen Kohlenvorrat noch erhöhen.

B. Die Kohlenbergbaue.

1. Die Verteilung der Bergbaue in den Bundesländern.

Werden die wichtigeren Kohlenbergbaue Österreichs nach ihrer Förderziffer im Jahre 1933 und nach den Bundesländern, in welchen sie liegen, gruppiert, so sieht man, daß alle Steinkohlenbergbaue in Niederösterreich liegen; einer von ihnen weist eine Förderziffer von mehr als 200.000 t im Jahre 1933 auf, während einer der drei anderen Steinkohlenbergbaue die Förderziffer von 10.000 t wenig überschreitet.

Der Art der gewonnenen Kohle entsprechend, sollen bei den Braunkohlenbergbauen jene auf Glanzkohle und jene auf Lignit getrennt behandelt werden.

Sieben Bergbaue fördern Glanzkohlen in größeren Mengen, von diesen liegen

- 1 Bergbau in Niederösterreich,
- 4 Bergbaue in Steiermark,
- 2 Bergbaue in Kärnten und
- 1 Bergbau in Tirol

Hiezu kommt noch ein kleiner Bergbau auf Glanzkohle in Vorarlberg, der jedoch erst im Jahre 1932 den Betrieb eröffnet hat und nur etwas über 1600 t zutage brachte. Von diesen acht Glanzkohlenbergbauen förderten im Jahre 1933 die zwei in Steiermark gelegenen mehr als 100.000 t, der in Niederösterreich gelegene etwas über 80.000 t, der Bergbau Tirols sowie ein in Steiermark gelegener förderten etwa 40.000 t. Die Förderung des vierten Bergbaues Steiermarks auf Glanzkohle erreichte 13.000 t, die eines Kärntner Bergbaues war über 20.000 t, der zweite Kärntner Bergbau fördert 4000 t und hat nur lokale Bedeutung.

Die lignitischen Braunkohlen werden in bedeutenderen Mengen von

- 2 Bergbauen in Niederösterreich,
- 2 Bergbauunternehmen in Oberösterreich,
- 9 Bergbauen in Steiermark,
- 1 Bergbau in Kärnten und
- 2 Bergbauen im Burgenland

gewonnen. Von diesen 16 Lignitbergbauen weisen 6 Betriebe eine Förderziffer von mehr als 100.000 t auf, und zwar

- 1 in Oberösterreich,
- 3 in Steiermark,
- 1 im Burgenland und
- 1 in Kärnten.

Eine Förderziffer von mehr als 10.000 t, aber weniger als 100.000 t zeigen

- 2 Betriebe in Niederösterreich,
- 5 „ „ Steiermark und
- 1 Betrieb im Burgenland.

Ein Betrieb in Steiermark förderte im Jahre 1933 3700 t, einer in Oberösterreich 1400 t; sie haben nur örtliche Bedeutung.

Die Standorte der in Betrieb stehenden großen Kohlenbergbaue sind aus der beigeschlossenen Karte, deren Fördermengen aus nachfolgenden Übersichten zu entnehmen.

Tabelle 1.

Übersicht über die Förderungen 1930—1933 in den österreichischen Bundesländern.

Bundesländer	1930	1931	1932	1933
1. Steinkohle in Niederösterreich	215.888 t	228.144 t	221.314 t	238.923 t
2. Braunkohle in Niederösterreich	319.811 t	163.401 t	198.547 t	191.503 t
„ Oberösterreich .	616.402 t	649.656 t	595.791 t	563.429 t
„ Steiermark . . .	1,629.847 t	1,634.744 t	1,814.721 t	1,811.266 t
„ Tirol	37.800 t	38.830 t	37.020 t	36.380 t
„ Kärnten	154.358 t	147.559 t	157.937 t	157.324 t
im Burgenland . .	304.763 t	347.865 t	298.885 t	252.889 t
in Vorarlberg . .	—	—	1.144 t	1.680 t
Braunkohle insgesamt .	3,062.981 t	2,982.055 t	3,104.045 t	3,014.471 t

Die höchste Steinkohlenförderung seit 1921 wurde im Jahre 1933 mit 238.923 t erreicht; an Braunkohle ist seit dem Jahre 1921 die größte Förderung im Jahre 1929 mit 3,524.792 t erzielt worden. Im Durchschnitt der letzten 10 Jahre haben die Kohlenbergbaue jährlich gegen 200.000 t Steinkohle und rund 3 Millionen Tonnen Braunkohle gefördert.

Alle größeren Bergbaue bringen die geförderte Kohle, von tauben Beimengungen gereinigt und nach Korngröße geschieden (Kornklassen), in den Handel, einzelne Werke waschen auch ihre Kohle. Die Köflacher Braunkohle wird zum Teil durch Trocknung nach dem Verfahren Prof. Dr. Fleissner veredelt, wobei der Kohle der größte Teil des Wassergehaltes entzogen und ihr Heizwert erhöht wird, ohne stückige Form und Gasgehalt zu schädigen. Die Herstellung von Briketts aus österreichischer Braunkohle ist trotz aller Versuche bisher nicht gelungen, nur aus Steinkohle wurden bei einem Bergbau unter Zusatz eines Bindemittels Briketts erzeugt.

In der folgenden Anführung der wichtigsten Kohlengruben wird bei den einzelnen Bergbauen nicht nur die erzielte Jahresförderung, sondern auch die mit den bestehenden

Tabelle 2.

Übersicht über die Förderungen der wichtigsten österreichischen Bergbaue 1932 und 1933.

Kohlenart	Bezeichnung der Bergbaue	Fördermengen in Tonnen 1932	Fördermengen in Tonnen 1933
Steinkohle	1. Grünbach am Schneeberg . .	205.200	216.100
	2. Lunz (Ybbstaler)	10.236	13.946
	3. Schrambach bei Lilienfeld . .	5.789	8.855
	4. Mitteregg bei Kirchberg a. d. Pielach	89	22
Glanzkohle	1. Fohnsdorf (Wodzicki- und Karl August-Schacht)	409.701	439.123
	2. Seegraben-Münzenberg- Wartinbergschacht	312.778	319.826
	3. Statzendorf (Zieglerschächte) .	94.844	82.200
	4. Häring-Kirchbichl (Österr. Bundesbergbau)	37.020	36.380
	5. Pöfling-Steyregg	37.628	35.686
	6. Sonnberg bei Treibach-Althofen	19.921	22.568
	7. Parschlug bei Kapfenberg . .	8.277	13.014
	8. Lobnig bei Eisenkappel	4.100	4.028
	9. Langen (Wirtatobel)	1.144	1.680
Lignite	1. Wolfsegg-Trauntaler Kohlen- werks A. G.	592.331	560.520
	2. Karlschacht bei Köflach	293.575	285.599
	3. Piberstein-Lankowitz	228.554	204.315
	4. Rosental bei Oberdorf	227.447	232.855
	5. Tagbau in Pötsching	193.465	180.883
	6. St. Stefan im Lavantal	133.916	130.728
	7. Marienschacht bei Voitsberg .	99.343	91.767
	8. St. Kathrein a. Hauenstein bei Birkfeld	70.583	67.012
	9. Hart bei Gloggnitz	68.843	72.125
	10. Tauchen bei Oberwarth	67.264	72.006
	11. Zangtal bei Voitsberg	56.807	56.042
	12. Oberdorf bei Voitsberg	45.300	43.575
	13. Tagbau in Neufeld a. d. Leitha	38.156	—
	14. Neusiedl-Grillenberg	34.860	37.178
	15. Piber III bei Oberdorf	17.389	11.329
	16. Ilz	3.138	3.702
	17. Köflach	2.700	2.687
	18. Noxberg bei Eberschwang . .	1.500	1.400
	19. Göriach bei Au-Seewiesen	stillgelegt, förderte 1930 7.703 t	—

Additional material from *Die Österreichische Kohle*
ISBN 978-3-7091-3148-0 (978-3-7091-3148-0_OSFO1),
is available at <http://extras.springer.com>



Betriebseinrichtungen an einem Arbeitstage erreichbare Leistung angegeben. Infolge der Absatzschwankungen kann die volle Leistungsfähigkeit der Kohlenbergbau nur zeitweilig erreicht werden, da eine geringere Förderung an einem nicht voll ausgenützten Arbeitstage nicht durch eine die Leistungsfähigkeit übersteigende Förderung hereingebracht werden kann. Die Lagerung von Kohle, die nicht laufend abgesetzt werden kann, ist mit großen Kosten verbunden und erfordert eigene Einrichtungen; eine Haltung von Kohlenlagern ist daher nur in beschränktem Umfange möglich. Schwierigkeiten entstehen auch dadurch, daß nur einzelne Kornklassen vollen Absatz finden, während der Anfall der Kornklassen durch die Art der Kohle und die Klassierungseinrichtung gegeben ist; über geringe Unstimmigkeiten zwischen Sortenanfall und Absatz kommen die Werke durch Lagerung der überschüssigen Kornklasse für späteren Bedarf hinweg. Der größere Bedarf an kleinen Kornklassen kann zwar durch Brechen der Grobkohle befriedigt werden, jedoch nur mit einer Einbuße am Erlös, weil für Grobkohle höhere Preise als für Kleinkohle gezahlt werden.

2. Die einzelnen Kohlenbergbau und ihre Fördermengen.

a) Steinkohle.

Kohlen des Steinkohlenzeitalters werden in Österreich nirgends gewonnen, die kleinen Steinkohlenvorkommen auf der Turracher Höhe und im Kärntner Gailtal (an der italienischen Grenze) sind ohne wirtschaftliche Bedeutung. Steinkohlen der Trias und Jurazeit kommen in den Lunzer und Grestener Schichten vor, die in den niederösterreichischen Voralpen von Baden bis zum Ennstal verbreitet sind. Die Zahl dieser Kohlenflöze ist nicht groß, ihre Mächtigkeit gering und bedeutenden Schwankungen unterworfen, die Ablagerung durch Falten und Verwerfungen stark gestört, so daß sich nur an einzelnen Stellen Bergbau entwickeln konnten. Die Kohle selbst ist eine backende Steinkohle von hohem Heizwert — 6150 bis 7550 WE —; sie fällt kleinstückig an und ist meist eine vorzügliche Schmiedekohle, die

den besten Auslandsmarken ebenbürtig ist. Diese Steinkohlen werden in drei Bergbauen gefördert, und zwar:

1. Der Bergbau Schrambach bei Lilienfeld der Schrambacher Steinkohलगewerkschaft, die in den Jahren 1930, 1931, 1932 und 1933 1609 t, 2292 t, 5789 t und 8855 t gefördert hat und 100 t im Tage fördern kann (Kohlenkataster Nr. 4);

2. der Bergbau Pramereith bei Lunz der Ybbstaler Steinkohlenwerke der Majo Gesellschaft m. b. H. mit einer Jahresförderung in den Jahren 1930, 1931, 1932 und 1933 von 8245 t, 4961 t, 10.236 t und 13.946 t und einer Leistungsfähigkeit von 120 t im Tage (Kohlenkataster Nr. 2);

3. der Bergbau Mitteregg in der Sois bei Kirchberg a. d. Pielach der Mitteregger Steinkohलगewerkschaft, der wieder in Betrieb gesetzt wurde und im Jahre 1932 89 t und 1933 22 t förderte (Kohlenkataster Nr. 3).

Diese Gruben können ihre Förderung noch durch Jahrzehnte aufrecht erhalten; die Eröffnung neuer Bergbaue in den Kohlenfeldern der Lunzer und Grestener Schichten ist möglich.

Dem Kreidezeitalter gehören die Steinkohlen der Grünbacher Kohlenmulde an, die durch den Bergbau Grünbach der Grünbacher Steinkohlenwerke A. G. in Grünbach am Schneeberg aufgeschlossen ist. Die Kohle fällt kleinbrüchig an und hat einen Heizwert von 5500 bis 6600 WE (Kohlenkataster Nr. 1). Die kleinen Kornklassen eignen sich besonders zur Kesselheizung, die Grobkohlen zum Hausbrand. Die Förderung des Werkes war in den Jahren 1930 bis 1933 206.000 t, 220.800 t, 205.200 t und 216.100 t, die Leistungsfähigkeit der Grube beträgt 800 t im Tage. Die aufgeschlossenen Kohlenvorräte sind so groß, daß die Förderung noch durch Jahrzehnte aufrecht erhalten werden kann. Die Anlage neuer Gruben in der Grünbacher Mulde ist möglich. Andere Kohlenvorkommen der Kreidezeit in Oberösterreich und Salzburg haben keine wirtschaftliche Bedeutung.

b) Braunkohle.

Die Braunkohlen Österreichs sind teils Glanzkohlen, teils lignitische Braunkohlen. Die Glanzkohlen gehören den älteren und mittleren Stufen der Tertiärzeit an und sind meist durch Gebirgsdruck veredelt, so daß ihr Heizwert an den der Steinkohlen heran-

reicht. Sie zeichnen sich durch dunkle, fast schwarze Farbe sowie meist durch Glanz aus und enthalten meist weniger als 10% Feuchtigkeit. Die eigentlichen lignitischen Braunkohlen stammen aus der mittleren und jüngeren Tertiärzeit und sind in flachen Mulden gelagert. Ihr Heizwert ist im allgemeinen halb so groß als der der Steinkohle. Sie sind von brauner Farbe, mattem Aussehen und lassen oft noch die Entstehung aus Holz erkennen; ihre natürliche Feuchtigkeit steigt bis zu 40% an.

Glanzkohlenbergbaue.

Die wichtigsten Glanzkohle fördernden Bergbaue sind:

a) in Niederösterreich:

1. Die Zieglereschächte in Statzendorf der Statzendorfer Kohlenwerk „Zieglereschächte“ A. G. in Wien (Kohlenkataster Nr. 10).

Förderung im Jahre 1930	117.766 t
„ „ 1931	66.308 „
„ „ 1932	94.844 „
„ „ 1933	82.200 „
Leistungsfähigkeit täglich	640 „
Heizwert	4500—3350 WE

Der nachgewiesene Kohlenvorrat reicht für Jahrzehnte.

b) in Steiermark:

2. Wodzicki- und Karl-August-Schacht in Fohnsdorf der Österreichisch-Alpinen Montangesellschaft in Wien (Kohlenkataster Nr. 5).

Förderung im Jahre 1930	359.329 t
„ „ 1931	335.543 „
„ „ 1932	409.701 „
„ „ 1933	439.123 „
Leistungsfähigkeit täglich	2.500 „
Heizwert	5600—4900 WE

Die Kohle ist tiefschwarz, hat lebhaften Glanz und einen sehr geringen Wassergehalt, der Anfall an Stück- und Würfelkohle beträgt über ein Drittel. Die Kohlen kommen gewaschen in den Handel. Der aufgeschlossene und sichtbare Kohlenvorrat reicht noch für Jahrzehnte.

3. Bergbau Seegraben-Münzenberg-Wartinberg-
schacht in Seegraben bei Leoben der Österr. Alpenen
Montangesellschaft (Kohlenkataster Nr. 8).

Förderung im Jahre 1930	276.459 t
„ „ „ 1931	276.485 „
„ „ „ 1932	312.778 „
„ „ „ 1933	319.826 „
Leistungsfähigkeit täglich	1.200 „
Heizwert	6000—5000 WE

Die tiefschwarze, glänzende Kohle hat einen sehr geringen Wassergehalt, ein Drittel der Kohle fällt als Stück- und Würfelkohle an. Die Kohlen kommen gewaschen in den Handel. Die sichtbaren Kohlenvorräte sind bedeutend und reichen noch für viele Jahre.

4. Bergbau Pölfing-Steyregg bei Wies der Graz—
Köflacher Eisenbahn- und Bergbau-Gesellschaft in Graz (Kohlen-
kataster Nr. 7).

Förderung im Jahre 1930	57.953 t
„ „ „ 1931	57.108 „
„ „ „ 1932	37.628 „
„ „ „ 1933	35.686 „
Leistungsfähigkeit täglich	240 „
Heizwert	etwa 5000—4000 WE

Tiefschwarze, glänzende Kohle, Anfall von Stück- und Würfelkohle ein Viertel. Der Kohlenvorrat ist auf mehrere Jahrzehnte ausreichend.

Die übrigen Glanzkohlenruben der Wies-Eibiswalder Kohlenmulde nähern sich der Erschöpfung oder sind auf den örtlichen Absatz eingestellt.

5. Bergbau Parschlug bei Kapfenberg der Mürz-
taler Kohlenbergbau-Gesellschaft m. b. H. in Kapfenberg.

Förderung im Jahre 1930	544 t
„ „ „ 1931	4.715 „
„ „ „ 1932	8.277 „
„ „ „ 1933	13.014 „
Leistungsfähigkeit täglich	40 „
Heizwert	5300—4000 WE

Die aufgeschlossenen Kohlenvorräte sind gering, der Aufschluß neuer Vorkommen ist möglich.

c) in Tirol:

6. Bergbau des Österr. Bundesstaates Häring-Kirchbichl bei Kirchbichl (Kohlenkataster Nr. 6).

Förderung im Jahre 1930	37.800 t
„ „ „ 1931	38.830 „
„ „ „ 1932	37.020 „
„ „ „ 1933	36.380 „
Leistungsfähigkeit täglich	130 „
Heizwert	6000—5000 WE

Die Kohle ist pechschwarz mit muscheligem Bruch. Der Kohlenvorrat wird in absehbarer Zeit erschöpft sein.

d) in Kärnten:

7. Der Bergbau Lobnig bei Eisenkappel von Rudolf Kraut, Lobnig.

Förderung im Jahre 1930	11.333 t
„ „ „ 1931	7.963 „
„ „ „ 1932	4.100 „
„ „ „ 1933	4.028 „

Die Kohlenvorräte sind gering.

8. Bergbau Sonnberg bei Treibach-Althofen der Österreichisch-Amerikanischen Magnesit-A. G. in Radenthein (Kohlenkataster Nr. 9).

Förderung im Jahre 1930	20.011 t
„ „ „ 1931	18.629 „
„ „ „ 1932	19.921 „
„ „ „ 1933	22.568 „
Leistungsfähigkeit täglich	100 „
Heizwert	4850—4200 WE

Die Kohle wird hauptsächlich beim gesellschaftlichen Magnesitwerk in Radenthein verwendet. Die Kohlenvorräte sind beschränkt, eine Entwicklung des Bergbaues ist nicht zu erwarten.

e) in Vorarlberg:

9. Der kleine Bergbau Wirtatobel bei Langen wurde im Jahre 1932 wieder in Betrieb gesetzt, er hat jedoch nur örtliche Bedeutung. Seine Förderung im Jahre 1932 betrug 1144 t und im Jahre 1933 1680 t.

Lignitische Braunkohle.

Lignitische Braunkohlen werden in Österreich von folgenden größeren Bergbauen gefördert:

a) in Niederösterreich:

1. Bergbau Hart bei Gloggnitz der A. G. Harter Kohlenwerke in Wien (Kohlenkataster Nr. 12).

Förderung im Jahre 1930	55.152 t
„ „ „ 1931	52.523 „
„ „ „ 1932	68.843 „
„ „ „ 1933	72.125 „
Leistungsfähigkeit täglich	260 „
Heizwert	4100—3500 WE

Gute, aschenarme Braunkohle; der sichtbare Kohlenvorrat reicht für eine Reihe von Jahren, das Flözvorkommen ist sehr stark gestört, seine Ausdehnungen noch nicht bekannt.

2. Bergbau Neusiedl-Grillenbergl bei Berndorf der Berndorfer Metallwarenfabrik Art. Krupp A. G. in Berndorf (Kohlenkataster Nr. 11).

Förderung im Jahre 1930	50.949 t
„ „ „ 1931	44.570 „
„ „ „ 1932	34.860 „
„ „ „ 1933	37.178 „
Leistungsfähigkeit täglich	200 „
Heizwert	2600—2250 WE

Die Kohle dient vorwiegend zur Versorgung der Metallwarenfabrik Berndorf. Der Kohlenvorrat ist nicht bedeutend.

b) in Oberösterreich:

3. Die Bergbaue um Wolfsegg, Bergern, Thomasroith und Ampfelwang der Wolfsegg-Trauntaler Kohlenwerks A. G. in Linz (Kohlenkataster Nr. 21).

Förderung im Jahre 1930	591.787 t
„ „ „ 1931	639.639 „
„ „ „ 1932	592.331 „
„ „ „ 1933	560.520 „
Leistungsfähigkeit täglich	2.600 „
Heizwert	3350—2800 WE

Lignitische Braunkohle von geringem Aschengehalt, die in großen Stücken anfällt, daher gebrochen und klassiert in den Handel gebracht wird.

Das Kohlenflöz ist im ganzen Gebiete des Hausruckgebirges nachgewiesen und überall mit Stollen zu gewinnen; seine weitere Verbreitung gegen Westen ist wahrscheinlich. Die Kohlenvorräte sind sehr groß und decken auch eine größere Förderung auf mehr als ein Jahrhundert. Die Vergrößerung der bestehenden Werksanlagen und die Errichtung neuer Bergbaue ist möglich.

Einige kleinere Bergbaue im Hausruck dienen nur zur Deckung des örtlichen Kohlenbedarfes.

c) in Steiermark:

Das wichtigste Vorkommen von lignitischer Braunkohle ist das der Voitsberg-Köflacher Kohlenmulde, in der die größeren Bergbaue (4 bis 10 der folgenden Aufzählung) des Landes liegen, die solche Kohle fördern. Die Kohle hat einen mäßigen Aschengehalt und einen Heizwert von 4450 bis 2650 WE, der durch Trocknung nach dem Verfahren von Prof. Fleissner auf dem Karlschachte in Oberndorf bis auf 5000 WE gebracht wird. Die Kohlenvorräte sind sehr groß, alle größeren Bergbaue können ihre Förderung noch durch viele Jahrzehnte aufrecht erhalten.

4. Karlschacht bei Köflach der Österreichisch-Alpinen Montangesellschaft in Wien (Kohlenkataster Nr. 14).

Förderung im Jahre 1930	283.908 t
" " " 1931	273.107 ,,
" " " 1932	293.575 ,,
" " " 1933	285.599 ,,
Leistungsfähigkeit täglich	1.500 ,,
Heizwert	3750—3250 WE

Aus dem überwiegenden Teile dieser Förderung wurde an Trockenkohle erzeugt:

1930	177.858 t
1931	166.512 ,,
1932	188.743 ,,
1933	182.655 ,,
Leistungsfähigkeit täglich	1.000 ,,
Heizwert	5000—4750 WE

5. Bergbau Rosental bei Oberdorf samt Hilfsbetrieb Köflach der Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbau-Gesellschaft in Graz (Kohlenkataster Nr. 14).

Förderung im Jahre 1930	177.440 t
„ „ „ 1931	203.231 „
„ „ „ 1932	227.447 „
„ „ „ 1933	232.855 „
Leistungsfähigkeit täglich	900 „
Heizwert	3750—3250 WE

Ein Teil dieser Förderung wurde am Karlschachte getrocknet; es wurden aus Kohlen des Bergbaues Rosental an Trockenkohlen hergestellt:

im Jahre 1930	3.320 t
„ „ 1931	10.360 „
„ „ 1932	26.734 „
„ „ 1933	47.758 „
Heizwert	5000—4750 WE

6. Bergbau Zangtal bei Voitsberg derselben Unternehmung (Kohlenkataster Nr. 22).

Förderung im Jahre 1930	65.303 t
„ „ „ 1931	58.734 „
„ „ „ 1932	56.807 „
„ „ „ 1933	56.042 „
Leistungsfähigkeit täglich	800 „
Heizwert	3450—2650 WE

7. Bergbau Oberdorf bei Voitsberg derselben Unternehmung (Kohlenkataster Nr. 16).

Förderung im Jahre 1930	42.844 t
„ „ „ 1931	36.841 „
„ „ „ 1932	45.300 „
„ „ „ 1933	43.575 „
Leistungsfähigkeit täglich	500 „
Heizwert	3600—2900 WE

8. Bergbau Marienschacht bei Voitsberg der Steirischen Kohlenbergwerks A. G. in Wien (Kohlenkataster Nr. 15).

Förderung im Jahre 1930	75.675 t
„ „ „ 1931	86.322 „
„ „ „ 1932	99.343 „
„ „ „ 1933	91.767 „
Leistungsfähigkeit täglich	400 „
Heizwert	3800—3050 WE

9. Bergbaue Friedrichschacht in Lankowitz und

Franzschacht bei Piberstein der Steirischen Montanwerke von Franz Mayr-Melnhof in Leoben (Kohlenkataster Nr. 18).

Förderung im Jahre 1930	180.357 t
„ „ „ 1931	207.855 „
„ „ „ 1932	228.554 „
„ „ „ 1933	204.315 „
Leistungsfähigkeit täglich	820 „
Heizwert	4450—3400 WE

10. Bergbau Piber III bei Oberdorf der Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbaugesellschaft in Graz (Kohlenkataster Nr. 17).

Förderung im Jahre 1930	20.419 t
„ „ „ 1931	18.136 „
„ „ „ 1932	17.389 „
„ „ „ 1933	11.329 „
Leistungsfähigkeit täglich	100 „
Heizwert	3750—2750 WE

11. Bergbau St. Kathrein am Hauenstein in St. Kathrein bei Birkfeld der Feistritzaler Bergbau- und Industrie A. G. in Wien, Verladestelle Mürzzuschlag (Kohlenkataster Nr. 13).

Förderung im Jahre 1930	76.403 t
„ „ „ 1931	71.889 „
„ „ „ 1932	70.583 „
„ „ „ 1933	67.012 „
Leistungsfähigkeit täglich	400 „
Heizwert	3500—2800 WE

Das nachgewiesene Kohlenvorkommen hat eine geringe Ausdehnung.

12. Bergbau Kleegraben bei Ilz der Ilzer Kohlenwerke (Egon Lenz & Co.).

Förderung im Jahre 1930	3.918 t
„ „ „ 1931	3.038 „
„ „ „ 1932	3.138 „
„ „ „ 1933	3.702 „
Leistungsfähigkeit täglich	20 „
Heizwert	ca. 3200—3400 WE

Der Bergbau deckt den Kohlenbedarf der Umgebung.

Die Kohlenvorräte dieses und anderer Kohlenvorkommen der Oststeiermark sind gering und haben nur örtliche Bedeutung.

13. Der Bergbau Göriach bei Au-Seewiesen der Göriacher Kohlenwerke Gebr. Böhler & Co. A. G. in Wien förderte 1930 noch 7703 t, liegt seither still, wird aber in betriebsfähigem Zustande erhalten. Seine Vorräte an lignitischer Braunkohle sind gering.

d) in Kärnten:

14. Der Bergbau St. Stefan i. L. bei Wolfsberg der Kärntner Montanindustrie Ges. m. b. H. in St. Stefan i. L. (Kohlenkataster Nr. 19).

Förderung im Jahre 1930	123.014 t
„ „ „ 1931	120.967 „
„ „ „ 1932	133.916 „
„ „ „ 1933	130.728 „
Leistungsfähigkeit täglich	640 „
Heizwert	4150—3000 WE

Die Kohlenvorräte sind ansehnlich und können durch neue Aufschlüsse noch vergrößert werden.

Die Kohlenvorkommen von Turia bei Keutschach sind nicht unbedeutend, doch ist die Kohle weniger heizkräftig und schwierig abzubauen.

e) im Burgenland:

15. Bergbau Tauchen bei Oberwarth der Tauchener Kohlenindustrie A. G. in Wien (Kohlenkataster Nr. 20).

Förderung im Jahre 1930	8.476 t
„ „ „ 1931	45.385 „
„ „ „ 1932	67.264 „
„ „ „ 1933	72.006 „
Leistungsfähigkeit täglich	300 „
Heizwert	3300—2700 WE

Die Kohle ist eine aschenarme Braunkohle, die sich zur Trocknung eignet. Die Kohlenvorräte des südlichen Burgenlandes scheinen nicht unbedeutend zu sein, sind aber noch wenig erschlossen.

16. und 17. Tagbaue in Zillingdorf, Neufeld a. d. Leitha und Pötttsching.

Förderung in den Jahren 1930—1933 in Tonnen.

Jahr	Zillingdorf		Pötttsching Tagbau	Neufeld a. d. Leitha	Gesamt- förderung
	Tagbau	Eugenbau			
1930	95.944	142.933	1.393	151.961	392.231
1931	—	16.919	131.170	154.398	302.487
1932	—	—	193.465	38.156	231.621
1933	—	—	180.883	—	180.883

Die Kohle ist eine lignitische Kohle mit hohem Wassergehalt, deren Heizwert je nach dem Gehalte an Verunreinigungen zwischen 1800 und 2400 WE schwankt. Die Kohle kann daher nur am Gewinnungsorte im Wärmekraftwerk Ebenfurth zur Erzeugung von elektrischem Strom verwertet werden und kommt nicht in den Handel. Sie wurde in Tagbauen gewonnen, die — bis auf den Tagbau in Pötttsching — bereits erschöpft sind.

Das Kohlenflöz ist in einem großen Teile des Wiener Beckens nachgewiesen, es ist jedoch durch taube Zwischenmittel in einzelne Bänke geteilt und von wasserführenden Sandlagern begleitet, so daß der Abbau der Kohle im Tiefbau bei dem gegenwärtigen Stand der Bergbautechnik und der Kohlenveredlung nicht wirtschaftlich wäre. Die großen Vorräte an lignitischer Braunkohle im Wiener Becken können also in absehbarer Zeit nicht verwertet werden.

C. Die Leistungsfähigkeit des österreichischen Kohlenbergbaues und seine volkswirtschaftliche Bedeutung.

Wenn die täglich erreichbare Leistung mit der Zahl der Arbeitstage vervielfacht wird, so ergibt sich als Leistungsfähigkeit des österreichischen Bergbaues die Kohlenmenge, die er im Jahre hervorzubringen imstande ist, ohne daß Aufwendungen für neue Bergbaue oder für die Ausgestaltung der bestehenden Anlagen gemacht werden müßten.

Der österreichische Bergbau könnte sonach an jedem Arbeitstage 1020 t Steinkohle, 4850 t Glanzkohle und 9140 t lignitische Braunkohle fördern; dies ergäbe bei Annahme von 300 Arbeitstagen und bei gleichbleibender Beschäftigung, wie nachstehende Tabelle zeigt, folgende erreichbare jährliche Fördermengen:

Tabelle 3.

Erreichbare Jahresfördermengen der österreichischen Bergbaue.

Erreichbare Jahresförderung	F ö r d e r u n g		
	1931	1932	1933
Steinkohle 306.000 t	228.144 t	221.314 t	238.923 t
Glanzkohle 1,455.000 t	758.791 t	924.269 t	958.514 t
Lign. Braunkohle . 2,742.000 t	2,223.264 t	2,179.776 t	2,055,957 t
Braunkohle insges. 4,197.000 t	2,982.055 t	3,104.045 t	3,014.471 t
Kohle insgesamt . 4,503.000 t	3,210.199 t	3,325.359 t	3,253.394 t

Bei voller Ausnützung ihrer Leistungsfähigkeit könnten die gegenwärtig in Betrieb stehenden Kohlenbergbaue im Jahre um 70.000 t mehr Steinkohlen, um 507.000 t mehr Glanzkohlen und um 964.000 t mehr lignitische Braunkohlen fördern. Bewertet man diese Kohlen nach ihrem Heizwerte, indem man das Mittel zwischen dem im Kohlenkataster angegebenen höchsten und niedrigsten unteren Heizwert zur Berechnung heranzieht, so entsprechen diese Kohlenmengen 65.000 t, 390.000 t und 476.000 t, zusammen 931.000 t einer guten Steinkohle von 6500 Wärmeeinheiten.

Wenn man von der bei voller Leistung erzielbaren Steigerung der Förderung um 1,538.000 t etwa ein Zehntel für den größeren Selbstverbrauch abzieht, so kann man die Menge, die der österreichische Kohlenbergbau mehr liefern könnte, ungefähr mit 1,35 Millionen Tonnen schätzen.

Die nachgewiesenen Kohlenvorräte der bestehenden Bergbaue reichen aus, um auch diese erhöhte Förderung noch durch Jahrzehnte aufrecht zu erhalten.

Ohne an dieser Stelle auf die Frage einzugehen, durch welche Mittel und auf welchem Wege die größere Kohlenförderung abgesetzt werden kann, soll nur durch einige Zahlen die volkswirtschaftliche Bedeutung einer größeren inländischen Kohlenförderung dargelegt werden.

Durch die Steigerung des Absatzes der inländischen Kohlenförderung um 1,35 Millionen Tonnen, die bei einem Preise von durchschnittlich 20 S für die Tonne einen Wert von 27 Millionen Schilling darstellen, können über 800.000 t ausländischer Steinkohle im Einfuhrwerte von rund 30 Millionen Schilling ersetzt werden, sofern der Einfuhrwert einer Tonne Steinkohle mit 37 S angenommen wird. Da im Jahre 1931 3,842.167 t Steinkohle und 403.522 t Braunkohle, im Jahre 1932 2,994.395 t Steinkohle und 207.831 t Braunkohle und im Jahre 1933 2,672.804 t Steinkohle und 178.871 t Braunkohle eingeführt worden sind, müßten auch bei voller Ausnützung der Leistungsfähigkeit des österreichischen Bergbaues, selbst bei einem eingeschränkten Verbrauch wie gegenwärtig, noch immer über 2 Millionen Tonnen Kohle aus dem Auslande bezogen werden.

Die Verbesserung der Handelsbilanz durch Verringerung der Kohleneinfuhr könnte, wie besonders hervorgehoben werden muß, ohne Aufwendung von Kapital für die Ausgestaltung der Bergwerksanlagen erzielt werden. Gleichzeitig könnte die Zahl der Arbeitslosen unmittelbar durch Einstellung von etwa 4700 Bergarbeitern, mittelbar aber auch dadurch verringert werden, daß in den Betrieben, die für den Kohlenbergbau Betriebsmittel, wie Holz, Zement, Baustoffe, Eisen, Stahl, Spreng- und Zündmittel liefern, eine größere Zahl von Arbeitern Beschäftigung finden würde.

Die Vorteile, die der österreichischen Gesamtwirtschaft durch Erhöhung der inländischen Kohlenförderung um 1,40 Millionen Tonnen erwachsen würden, lassen sich dem Geldwerte nach wie folgt einschätzen:

Die Verbesserung der Handelsbilanz durch Entfall des Geldbedarfes für die Einfuhr von 800.000 t ausländischer Kohle mit	S 30,000.000
die Ersparnis an Arbeitslosenunterstützung für etwa 5000 Personen	„ 4,900,000
die höheren Einnahmen der Bruderladen und Krankenkassen, 5% der Verdienstsumme von S 16,000.000	„ 800.000
die höheren Einnahmen für Arbeitslosenversicherung, Arbeitslosenfürsorge, Arbeitsvermittlung und Altersrentenbeiträge	„ 960.000

an Lohnabgabe 4% der Verdienstsomme S 640.000
Einkommensteuer der eingestellten Arbeiter, 1% der
Verdienstsomme „ 160.000

Diese Vorteile sind recht erhebliche und rechtfertigen Maßnahmen, die zu einer möglichst vollständigen Ausnützung der Fördermöglichkeit des Inlandsbergbaues beitragen können.

D. Die Eigenschaften der wichtigsten österreichischen Kohlen.

Grundsätze für die Aufstellung eines Kohlenkatasters.

Der Kohlenkataster stellt einen ersten Versuch dar, die Eigenschaften der wichtigeren österreichischen Kohlen nach einheitlichen Grundsätzen zahlenmäßig darzustellen; er soll dem Fachmanne ein Urteil ermöglichen, ob eine Kohle für einen bestimmten Zweck verwendbar ist, und gleichzeitig die technischen und wissenschaftlichen Grundlagen bieten, um Feuerungsanlagen für heimische Kohlen zu entwerfen. Der Kohlenkataster verfolgt damit auch das Ziel, die Verwendung österreichischer Kohlen zu fördern, die Ausnützung ihres Wärmeinhaltes zu steigern und ihren Absatz zu erhöhen.

Die Kohlen müssen gewonnen werden, wie die Natur sie uns bietet. Da ihre Beschaffenheit in den einzelnen Bänken des Flözes verschieden ist und sich auch nach Streichen und Verflächen des Flözes ändert, so schwankt auch die Zusammensetzung des Kohlenhauwerks, wie es aus der Grube gefördert wird, und somit auch die Beschaffenheit der Handelskohle. Daher können für eine bestimmte Kohle allgemein gültige Untersuchungs- und Kennwerte nicht angegeben werden; die chemische Zusammensetzung und auch der Heizwert sind gewissen Schwankungen unterworfen. Schon jede Probenahme ist mit gewissen Fehlern behaftet, wenn auch nach den besten Methoden vorgegangen wird; sie kann immer nur ein annäherndes Bild von der Zusammensetzung des Brennstoffes geben.

Die Kohle besteht aus der Reinkohle — dem brennbaren Anteil — und dem unbrennbaren Anteil: Wasser und Asche. Wenn die Zusammensetzung der Reinkohle in den einzelnen Schichten des gleichen Flözes auch oft Schwankungen zeigt, so ändert sich die durchschnittliche Zusammensetzung der Reinkohle trotzdem nur wenig.

Additional material from *Die Österreichische Kohle*
ISBN 978-3-7091-3148-0 (978-3-7091-3148-0_OSFO2),
is available at <http://extras.springer.com>



Um für den Kohlenkataster möglichst genaue Mittelwerte zu gewinnen, wurden von jeder Grube aus einer großen Anzahl von Analysen und Heizwertbestimmungen die Reinkohlenwerte errechnet, indem nach Ausscheidung augenscheinlich falscher Werte das arithmetische Mittel der einzelnen Reinkohlenwerte (Heizwert und chemische Zusammensetzung) bestimmt wurde. Diese Durchschnittswerte der Reinkohle, die bei jedem einzelnen Kohlenbergbau auch angegeben wurden, sind für das Kohlenvorkommen kennzeichnend. Aus den vorhandenen Analysen jeder Grube wurden ferner die häufigst vorkommenden Grenzen der Aschen- und Wassergehalte der Hauptgruppen der einzelnen Korngrößen als Spanne ermittelt; zu hohe und zu tiefe Werte, welche offenbar einer Durchschnittsprobe nicht entsprechen, wurden ausgeschieden. Mit Hilfe der festgestellten Grenzziffern der unbrennbaren Bestandteile und der Reinkohlenwerte wurden sodann die Heizwerte und Analysenwerte zurückgerechnet.

Den oberen und unteren Grenzwerten der unbrennbaren Bestandteile müssen auch untere und obere Grenzen des Heizwertes H_u , H_o entsprechen. Zur Vereinfachung wurden Kohlenstoffgehalt, Wasserstoffgehalt usw. nicht angegeben; diese Werte können jedoch aus den Zahlenwerten für die Reinkohle nach der Beziehung:

$$c = C \cdot \frac{100 - a - w}{100}$$

berechnet werden, wenn C den Kohlenstoffgehalt der Reinkohle, c jenen der Handelskohle und a und w den prozentuellen Aschen- und Wassergehalt der Handelskohle bedeuten. In gleicher Weise können auch die Gehalte an Wasserstoff H, Sauerstoff O, verbrennlichem Schwefel S_v bzw. s_v^*) und Stickstoff N bzw. n^{**}) ermittelt werden.

Für die Verwendung der Kohle ist auch ihr Gehalt an flüchtigen Bestandteilen von Bedeutung. Als flüchtige Bestandteile (im folgenden bei Reinkohle mit „Fl“, bei der Handelskohle „fl“ bezeichnet) sind jene gas- und dampfförmigen Stoffe zu verstehen, welche unter bestimmten Voraussetzungen bei der Erhitzung der Kohle unter Luftabschluß entweichen. Den angegebenen

*) S_v , N = Gehalt an verbrennlichem Schwefel bzw. Stickstoff der Reinkohle.

***) s_v , n = Gehalt an verbrennlichem Schwefel bzw. Stickstoff der Handelskohle.

Werten über die flüchtigen Bestandteile liegen im allgemeinen die wenigsten Untersuchungen zugrunde, sie sind daher nur als beiläufige Anhaltswerte zu betrachten.

Für die Beurteilung der Verbrennung ist der prozentuelle Kohlen säuregehalt der Rauchgase das wichtigste Hilfsmittel. Bei der technischen Verbrennung mit Luft entspricht jeder Kohlenzusammensetzung ein theoretischer Höchstwert des Kohlen säuregehaltes der trockenen Rauchgase, der sogenannte Höchst-Kohlen säuregehalt. Dieser würde dann in den Rauchgasen der betreffenden Kohle auftreten, wenn die Verbrennung nur mit jener Luftmenge durchführbar wäre, die gerade jene Sauerstoffmenge enthält, die zur Umwandlung des Kohlenstoffes, des Wasserstoffes und des Schwefels der Kohle (den eigentlichen brennbaren Anteilen) in Kohlen säure, Wasserdampf und Schwefeldioxyd notwendig ist.

Die Kenntnis des Höchstkohlen säuregehaltes ermöglicht die Berechnung des Luftüberschusses einer Feuerung mit Hilfe des gasanalytisch bestimmten Kohlen säuregehaltes des Rauchgases, vollkommene Verbrennung vorausgesetzt. Der Höchstkohlen säuregehalt in trockenen Rauchgasen ist lediglich von dem Verhältnis der verbrennlichen Bestandteile einer Kohle abhängig, weshalb sowohl für die Reinkohle als auch für die verschiedenen Kornklassen mit abweichendem Aschen- und Wassergehalt nur ein einziger Wert gilt.

Bei der folgenden Berechnung der Verbrennungsdaten bedeuten (in Hundertteilen):

Bei Reinkohle:

O = Sauerstoffgehalt,	C = Kohlenstoffgehalt (z. B.
S _v = Gehalt an verbrennlichem Schwefel,	C = 0,69, entspricht 69% Kohlenstoff),
N = Stickstoffgehalt.	H = Wasserstoffgehalt,

Bei Handelskohle:

a = Aschengehalt, w = Wassergehalt.

1. Theoretischer Sauerstoffbedarf K:

Bezieht man die Berechnungen auf Reinkohle, so ergibt sich der für die Verbrennung von 1 kg Kohle theoretisch erforderliche Sauerstoffbedarf K in kg:

$$K = \frac{8C}{3} + 8H + S_v - O.$$

Da für die Reinkohle die Beziehung $C + H + O + N + S_v = 1$ besteht, so kann C durch $1 - H - O - N - S_v$ ersetzt werden, so daß

$$K = \frac{8}{3} + \frac{16H}{3} - \frac{11O}{3} - \frac{5S_v}{3} - \frac{8N}{3}$$

wird. Dieser Wert ist für die Kennzeichnung einer Kohle in verbrennungstechnischer Hinsicht wichtig und scheint in den nachstehend entwickelten Beziehungen vielfach auf.

2. Theoretischer Luftbedarf L in kg:

a) für Reinkohle:

$$L [\text{kg}] = \frac{100}{23} \cdot \left(\frac{8}{3} + \frac{16H}{3} - \frac{11O}{3} - \frac{5S_v}{3} - \frac{8N}{3} \right) = \frac{100}{23} \cdot K = 4,35 K.$$

b) für Handelskohle:

$$L [\text{kg}] = \frac{100}{23} (1 - a - w) \cdot K = 4,35 (1 - a - w) \cdot K$$

In m^3 (bei 0° und 760 mm): a) für Reinkohle:

$$L [\text{m}^3] = \frac{100}{21} \cdot \frac{22,4}{32} \cdot K = 3,34 K.$$

b) für Handelskohle:

$$L [\text{m}^3] = \frac{100}{21} \cdot \frac{22,4}{32} (1 - a - w) \cdot K = 3,34 (1 - a - w) \cdot K$$

3. Theoretische Abgasmenge trocken G_{tr} in kg:

a) für Reinkohle:

$$G_{tr} [\text{kg}] = 1 - 9H + \frac{100}{23} \cdot K = 1 - 9H + 4,35 K.$$

b) für Handelskohle:

$$\begin{aligned} G_{tr} [\text{kg}] &= (1 - 9H + \frac{100}{23} \cdot K) \cdot (1 - a - w) = \\ &= (1 - 9H + 4,35 K) \cdot (1 - a - w). \end{aligned}$$

In m^3 (bei 0° und 760 mm): a) für Reinkohle:

$$\begin{aligned} G_{tr} [\text{m}^3] &= \frac{100}{21} \cdot \frac{22,4}{32} \cdot K + \frac{22,4N}{28} + \frac{22,4O}{32} - \frac{22,4H}{4} = \\ &= 3,34 \cdot K + 0,8N + 0,7O - 5,6H. \end{aligned}$$

b) für Handelskohle:

$$\begin{aligned} G_{tr} [\text{m}^3] &= \left(\frac{100}{21} \cdot \frac{22,4}{32} \cdot K + \frac{22,4N}{28} + \frac{22,4O}{32} - \frac{22,4H}{4} \right) \cdot \\ &\cdot (1 - a - w) = (3,34 K + 0,8N + 0,7O - 5,6H) \cdot (1 - a - w). \end{aligned}$$

4. Theoretische Abgasmenge naß G_n in kg:

a) für Reinkohle:

$$G_n [\text{kg}] = 1 + \frac{100}{23} \cdot K = 1 + 4,35 K.$$

b) für Handelskohle:

$$\begin{aligned} G_n [\text{kg}] &= \left(1 + \frac{100}{23} \cdot K\right) \cdot (1 - a - w) + w = \\ &= (1 + 4,35 K) \cdot (1 - a - w) + w. \end{aligned}$$

In m^3 (bei 0° und 760 mm): a) für Reinkohle:

$$\begin{aligned} G_n [\text{m}^3] &= \frac{100}{21} \cdot \frac{22,4}{32} \cdot K + \frac{22,4 N}{28} + \frac{22,4 O}{32} + \frac{22,4 H}{4} = \\ &= 3,34 K + 0,8 N + 0,7 O + 5,6 H. \end{aligned}$$

b) für Handelskohle:

$$\begin{aligned} G_n [\text{m}^3] &= \left(\frac{100}{21} \cdot \frac{22,4}{32} \cdot K + \frac{22,4 N}{28} + \frac{22,4 O}{32} + \frac{22,4 H}{4}\right) \cdot (1 - a - w) + \\ &+ \frac{22,4 w}{18} = (3,34 K + 0,8 N + 0,7 O + 5,6 H) \cdot (1 - a - w) + 1,245 w. \end{aligned}$$

5. Höchstgehalt an Kohlensäure in %:

$$\begin{aligned} \text{CO}_2 \text{ max } \% &= \frac{\frac{22,4 \cdot C}{12}}{\frac{100}{21} \cdot \frac{22,4}{32} \cdot K + \frac{22,4 N}{28} + \frac{22,4 O}{32} + \frac{22,4 H}{4}} = \\ &= \frac{1,865 C}{3,34 K + 0,8 N + 0,7 O + 5,6 H}. \end{aligned}$$

Um den Kohlenkataber lebendig und zeitgemäß zu erhalten, sollten die Kohlenwerke mindestens jährlich einmal Gesamtuntersuchungen ihrer Erzeugnisse, und zwar aller Kornklassen, in verlässlichen Laboratorien durchführen lassen und diese Ergebnisse der Gesellschaft für Wärmewirtschaft *) zur Verfügung stellen. Außerdem sollten womöglich monatlich Aschen- und Wasserbestimmungen der einzelnen Kornklassen vorgenommen werden, um eine laufende Kontrolle über den Anteil der unbrennbaren Bestandteile zu haben. Bei der Probenahme sind die von der Gesellschaft für Wärmewirtschaft in ihrem Merkblatt 15 (Entnahme, Behandlung und Verpackung von Kohlenproben für chemisch-technische Untersuchungen) niedergelegten Vorschriften einzuhalten.

*) ÖKW-Arbeitsstelle „Gesellschaft für Wärmewirtschaft“, Wien, III., Lothringerstraße 12.

II. ABSCHNITT.

Selbstkosten, Preisbildung, Absatzverhältnisse.

A. Allgemeines.

1. Einfluß des Absatzes auf die Selbstkosten.

Absatzverhältnisse, Selbstkosten und Preisbildung sind voneinander abhängig und beeinflussen sich wechselseitig. Ein vergrößerter Absatz führt im allgemeinen zu einer Selbstkostensenkung, wie diese wieder durch eine Vergrößerung des Aktionsradius auf einen vergrößerten Absatz einwirkt. Die Selbstkosten sind die Grundlage für die Kohlenpreisbildung, sofern ein geschlossener Markt vorliegt. Da jedoch Österreich in der Deckung seines Wärmebedarfes zu einem erheblichen Teile immer auf das Ausland angewiesen sein wird, ist der Kohlenpreis für die Inlandskohle stets von den Kosten der Wärmeinheit der Auslandskohle am Verbrauchsorte abhängig. Gelingt es dem einzelnen Inlandsbergbau, seine Selbstkosten derart zu erstellen, daß der Wärmepreis der Inlandskohle am Verbrauchsorte zumindest nicht teurer zu stehen kommt als der der Auslandskohle, so wird der betreffende Inlandsbergbau seinen Betrieb aufrecht erhalten können, andernfalls wird die Förderung auf den Bedarf desjenigen Umkreises eingeschränkt werden müssen, innerhalb welchen der Inlandsbergbau die Wärmeinheit dem Verbraucher zu konkurrenzfähigen Preisen zur Verfügung stellen kann.

2. Änderung der Absatzverhältnisse seit dem Jahre 1918.

Der österreichische Bergbau konnte in der unmittelbaren Nachkriegszeit guten Absatz finden, da damals in ganz Europa Kohlenknappheit bestand. Bald jedoch hat sich diese Knappheit in einen Überschuß verwandelt. Die österreichischen Verbraucher sind sofort zum Bezuge der ihnen von früher her gewohnten Kohlenmarken aus dem Neuauslande übergegangen, ohne Rücksicht darauf zu nehmen,

daß eine Industrie mit einem je Einheit ihres Produktes größeren Wärmebedarf nicht dauernd auf Importkohlen basiert werden kann, soll sie nicht der Gefahr der Stilllegung aus politischen oder wirtschaftspolitischen Gründen ausgesetzt werden. Diese Erkenntnis hat sich in Österreich sehr langsam durchgesetzt, umso mehr als die Regierungen Österreichs bis in die letzte Zeit durch das anfänglich eingehaltene vollkommene Freihandelsprinzip der inländischen Rohstoffproduktion nicht die nötige Förderung angedeihen ließen. In dieser Zeit sind viel kleinere und wirtschaftlich schwächere Kohlenbergbaue zum Erliegen gekommen und nur die unter günstigen Verhältnissen arbeitenden Betriebe konnten trotz reger Propaganda und fortlaufender Bearbeitung der Verbraucherkreise unter großen Schwierigkeiten eine recht eingeschränkte Beschäftigung aufrecht erhalten.

B. Derzeitige Verhältnisse am Inlandsmarkt.

1. Die wichtigsten Verbrauchergruppen und ihre Versorgung mit Brennstoffen in den Jahren 1930—1933.

Es sollen im folgenden die wichtigeren Verbrauchergruppen angeführt und ihr Bezug an Inlandskohle und Auslandskohle dargestellt werden.

a) Verkehr.

In der Verbrauchergruppe **V e r k e h r** sind in den Jahren 1930 bis 1933, wie nachfolgende Tabelle erweist, bloß ein Fünftel bis ein Drittel des Gesamtkohlenbedarfes aus der Inlandsproduktion gedeckt worden.

Tabelle 5.

Deckung des Kohlenbedarfes im Verkehr.

1930	1931	1932	1933	Kohlenbedarf und Inlandsdeckung
1,526.464 t	1,580.626 t	1,302.127 t	1,214.491 t	Kohle, davon
294.164 t	451.448 t	465.277 t	395.010 t	Inlandskohle

Die Österreichischen Bundesbahnen bezogen in den letzten Jahren erhebliche Mengen von Inlandskohle, jedoch wird seitens der Bundesbahnen gegen eine weitere Erhöhung des Bezuges Einspruch er-

hoben unter Hinweis auf den geringeren Heizwert der Inlandskohlen sowie auf die notwendige besondere Leistungsfähigkeit der Lokomotiven auf Gebirgsstrecken. Diesem Einwand gegen den Mehrbezug ist eine gewisse Berechtigung nicht abzusprechen, jedoch wäre es im gesamtwirtschaftlichen Interesse gelegen, wenn die Österreichischen Bundesbahnen eine technische Ausgestaltung ihrer Lokomotiven — wenn auch erst im Laufe der Zeit — durchführten, die eine vermehrte Verwendung von Inlandskohlen ermöglichen würde. Es ist bekannt, daß in den Vereinigten Staaten von Nordamerika Lokomotiven, die mit Spezialfeuerungen für lignitische Braunkohlen ausgerüstet sind, auch zur Beförderung von Expresbzügen Verwendung finden. Statt in dieser Hinsicht fördernd zu wirken, hat die Bundesbahn ihre Bezüge an Inlandskohle im Jahre 1933 bereits erheblich gedrosselt.

b) Elektrizitätswerke.

Die Wiener Elektrizitätswerke verwenden in ihren kalorischen Anlagen bereits überwiegend Inlandskohle. Aus der nachfolgenden Aufstellung geht hervor, daß dieser Verbraucher praktisch vollkommen auf Inlandskohle umgestellt ist.

Tabelle 6.

Kohlenbedarf und -deckung der Wiener Elektrizitätswerke.

Kohlenbedarf und Inlandsdeckung	1930	1931	1932	1933
Gesamtbedarf an festen Brennstoffen	758.761 t	471.351 t	350.380 t	295.922 t
Verwendung von Inlandskohle	616.755 t	432.787 t	342.950 t	288.792 t

c) Hausbrand.

Im Hausbrand Wiens samt Kleingewerbe werden überwiegend ausländische Brennstoffe verwendet. Neben Kohle dient zur Deckung des Wärmebedarfes auch Koks. Es werden erhebliche Mengen ausländischen Kokes eingeführt, trotzdem der Wiener Gaskoks, der, wenn auch aus ausländischer Kohle hergestellt, als inländisches Erzeugnis anzusehen ist, teilweise sogar ausgeführt werden muß.

Tabelle 7.
Hausbrandbedarf von Wien und Bedarfsdeckung.

Kohlenverbrauch	1930	1931	1932	1933
Insgesamt . . .	687.331 t	898.275 t	659.721 t	591.734 t
davon Inlandskohle .	36.649 t	55.552 t	118.585 t	159.961 t
Koksverbrauch	1930	1931	1932	1933
Gesamtverbrauch	217.461 t	322.948 t	324.185 t	328.328 t
davon inl. Gaskoks .	134.314 t	191.329 t	222.795 t	262.895 t
daher ausl. Hüttenkoks	83.147 t	131.619 t	101.390 t	65.433 t

Die vorstehenden Aufstellungen zeigen, daß der Inlandsbergbau in den Jahren 1930—1933 bloß 5,3%, 6,2%, 18,0% und 27,1% des Kohlenverbrauches und die Erzeugung inländischen Gaskokses 62%, 59%, 70% und 80% des Koksverbrauches für den Wiener Hausbrand deckte. Wenn es auch schwer möglich erscheint, den Hausbrandkohlenbedarf Wiens vollkommen auf Inlandskohle umzustellen, so könnte durch fruchtliche Maßnahmen und durch eine andere Einstellung der Händlerschaft zur Inlandskohle die Aufnahmefähigkeit für inländischen Brennstoff doch wesentlich erhöht werden.

Den Hausbrandverbrauch der übrigen Bundesländer versinnbildlicht nachfolgende Aufstellung.

Insbesondere sind die Länder Oberösterreich und Steiermark seit jeher auf die vorwiegende Verwendung von Braunkohle eingestellt; es entfielen aber im Jahre 1930 immer noch 93.581 t, im Jahre 1931 noch 101.381 t und 1932 noch 28.515 t auf ausländische Braunkohle, die ohne Schwierigkeit durch Inlandskohle ersetzt werden konnten, da im Jahre 1933 in diesen beiden Bundesländern nur mehr 159 t ausländischer Braunkohle für Hausbrandkohle Verwendung fanden.

Der österreichische Kohlenbergbau hat in den Jahren 1930, 1931, 1932 und 1933 zur Deckung des Hausbrandbedarfes 377.926 t, 472.921 t, 639.528 t und 688.129 t abgegeben, was 11,5%, 14,6%, 19,2% und 21,1% der gesamten Förderung entspricht. Der Anfall an Sorten in der Größe über 25 mm, welche für den Hausbrand geeignet sind, ist dagegen viel größer, als diesen Verhältniszahlen entsprechen würde; er beträgt bei einzelnen Gruben bis zu 50%.

Tabelle 8.
Hausbrandbedarf und Bedarfsdeckung in den österreichischen Bundesländern.

Kohlenverbrauch	1930	1931	1932	1933
Insgesamt . . .	817.057 t	968.714 t	870.790 t	772.917 t
davon Inlandskohle .	341.277 t	417.369 t	520.923 t	528.160 t
daher Auslandskohle .	475.780 t	551.345 t	349.867 t	244.757 t
Koksverbrauch	1930	1931	1932	1933
Gesamtverbrauch	194.763 t	225.218 t	210.748 t	120.496 t
davon inl. Gaskoks .	133.249 t	149.673 t	128.772 t	39.538 t
daher ausl. Hüttenkoks	61.514 t	75.545 t	81.976 t	80.958 t

Die Bergbaue waren gezwungen, auch Grobkohlen an die Industrie abzugeben, sogar diese Grobkohlen zu zerkleinern, also höher bewertete Kohle in schlechter bezahlte kleine Kornklassen zu verwandeln. Der Bergbau muß daher gerade auf die Erhöhung des Absatzes für Hausbrandzwecke den größten Wert legen.

d) Industrie.

Die österreichische Industrie hat in den Jahren 1930, 1931, 1932 und 1933, wie aus nachfolgender Tabelle 9 hervorgeht, ihren Kohlenbedarf zu 60,4%, 60,9%, 71,3% und 74,1% aus der Inlandsproduktion gedeckt. Über die Bedarfsmengen in den einzelnen Industriezweigen gibt Tabelle 10 Aufschluß.

Tabelle 9.
Kohlenbedarfs- und Bedarfsdeckungsverhältnisse in der österreichischen Industrie.

Kohlenbedarf und Inlandsdeckung	1930	1931	1932	1933
Gesamter Kohlenbedarf .	3,000.369 t	2,779.470 t	2,404.682 t	2,353.038 t
Deckung aus dem Inlande . .	1,813.482 t	1,691.017 t	1,713.862 t	1,745.057 t

Tabelle 10.

Kohlenbedarfs- und Bedarfsdeckungsverhältnisse in den einzelnen österreichischen Industriezweigen.

Kohlenbedarf und Inlandsdeckung in einzelnen Industrien	1930		1931	
	Gesamtbedarf in t	Bedarfsdeckung durch Inlandskohle in t	Gesamtbedarf in t	Bedarfsdeckung durch Inlandskohle in t
Nahrungsmittelindustrie . . .	370.701	120.939	377.937	133.432
Eisen- und Metallindustrie . .	715.117	546.234	575.699	434.331
Chemische Industrie	170.021	64.402	178.529	68.705
Baustoffindustrie	447.104	235.865	385.458	206.050
Textilindustrie	225.191	34.951	223.935	40.922
Papierindustrie	464.061	342.868	485.719	368.505
Keramische Industrie	115.409	79.616	94.920	66.287
Kohlenbedarf und Inlandsdeckung in einzelnen Industrien	1932		1933	
	Gesamtbedarf in t	Bedarfsdeckung durch Inlandskohle in t	Gesamtbedarf in t	Bedarfsdeckung durch Inlandskohle in t
Nahrungsmittelindustrie . . .	334.661	170.986	299.135	165.193
Eisen- und Metallindustrie . .	392.920	329.883	399.589	344.104
Chemische Industrie	166.750	99.472	179.479	112.344
Baustoffindustrie	298.963	178.386	225.034	125.000
Textilindustrie	207.142	79.582	220.279	94.051
Papierindustrie	467.069	382.865	484.252	418.095
Keramische Industrie	78.137	63.021	60.191	49.986

Es ist sicher, daß einzelne Industriezweige, wie z. B. die Textilindustrie, noch größere Mengen Inlandskohle aufnehmen und insbesondere die ausländische Braunkohle entbehren könnten. Die technische Möglichkeit hiezu ist im allgemeinen gelöst (siehe Merkblatt der Gesellschaft für Wärmewirtschaft Nr. 30, „Verwendung von Inlandskohle, vorzugsweise Braunkohle, in industriellen Feuerungen“).

2. Arten des Verkaufes.

Der Verkauf der inländischen Kohle erfolgt entweder durch die Bergbaue selbst oder durch Kommissionäre, welche für ihre Mühewaltung durch einen prozentuellen Anteil am Verkaufserlös entschädigt werden. Die einzelnen Verkaufsorganisationen der verschiedenen Kohlenproduzenten stehen lediglich bezüglich bestimmter Kohlenbezieher in einem fallweisen Kontakt; ein bereits durch lange Zeit angestrebtes Verkaufssyndikat ist bisher nicht zustande gekommen.

a) Selbstverkauf.

Der Verkauf durch eigene Verkaufsorganisationen der Bergbauunternehmen, die sich lokaler Vertretungen in mehr oder weniger ausgedehntem Maße bedienen, hat den großen Vorteil des engen Kontaktes zwischen Bergbau und Verbrauch, wodurch allenfalls auftauchende Sonderwünsche des Verbrauchers rasch und meist reibungslos berücksichtigt werden können. Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß der Bergbau über die Verwendungsart der von ihm gelieferten Kohle beim Bezieher unterrichtet ist. Der Nachteil des Verkaufssystems liegt in der gerade in heutigen Verhältnissen erhöhten Delkredere-Belastung, da diese Verkaufsorganisation die wirtschaftliche Situation des Käufers meist zu spät erfaßt.

b) Verkauf durch Kommissionäre.

Andere Unternehmungen bedienen sich eines Kommissionärs zum Verkaufe ihrer Kohlenförderung. Dieses Verkaufssystem hat den Vorteil der intensiveren Bearbeitung der Kundschaft und der regeren Propagandaentfaltung. Als Nachteil ist der Umstand anzusehen, daß der Kommissionär im Hinblick auf die Preisbildung mehr oder weniger auf Seite des Kohlenbeziehers steht, da bei einem Preisnachlaß der Kommissionär nur den gleichen Prozentsatz seiner Vergütung einbüßt, wogegen der Produzent bereits zu einem Verlustgeschäft gelangen kann. Es wird daher der Verkauf durch Kommissionäre für die Gruben wirtschaftlich nur dann günstig sein, wenn dem Bergbau ein entscheidender Einfluß auf die Kohlenpreiserstellung gewahrt bleibt.

c) Verkauf durch Großhändler.

Die in anderen Kohlenrevieren, besonders in Nordböhmen, bestehende Art des Verkaufes durch Großhändler, die als Selbstkäufer auftreten und die Kohle nach ihrem Gutdünken in den Konsum bringen, ist in Österreich nicht ausgebildet worden, wohl unter dem überwiegenden Einfluß des Wiener Kohलगroßhandels, der finanziell und traditionell an die Steinkohlenreviere in der Tschechoslowakei und Oberschlesien gebunden ist. Diese Art des Kohlenhandels für Österreich anzustreben, ist nicht empfehlenswert, da erst neue, von alten Bindungen freie Kohlenhändler zum Verkaufe der Inlandskohle geschult werden müßten, was mit zu langen Einführungszeiten verknüpft wäre. Außerdem bestünde die Gefahr, daß sich der Kohlenhändler im Laufe der Zeit zum wirtschaftlichen Beherrscher der Gruben entwickelt, wie dies in Nordböhmen und auch in deutschen Braunkohlenegebieten der Fall war. Der Kontakt zwischen Bergbau und Verbrauch würde hiedurch vollkommen unterbunden. Der einzige Vorteil dieses Verkaufssystems besteht darin, daß die Grube auf einen bestimmten Mindestabsatz, und zwar in allen Kornklassen, rechnen kann und kein Delkredere zu tragen hat.

3. Das Kohlenhandelsmonopol.

Für dieses stehen grundsätzlich zwei Formen in Erwägung:

A. Nach der einen Form soll der Betrieb der inländischen Bergbaue zwar den Besitzern überlassen bleiben, die gewonnene Kohle ist jedoch einer zentral geführten Handelsstelle mit monopolartigen Befugnissen zu den vereinbarten Preisen zu überlassen. Diese Handelsstelle hat auch den fehlenden Bedarf an Brennstoffen aus dem Auslande zu beschaffen. Hiedurch soll außer einer Verbilligung der aus dem Auslande eingeführten Brennstoffe auch die volkswirtschaftlich wichtige Förderung des Inlandskohlenbergbaues erreicht werden, da nur die Fehlmengen an Brennstoff eingedeckt werden, die der Inlandskohlenbergbau nicht liefern kann. Dieser Vorschlag stellt eine planwirtschaftliche Maßnahme dar, die leicht dazu führen kann, daß der gesunde Wettbewerb ausgeschaltet wird und der Inlandskohlenbergbau nicht jenes Maß von Energie entwickelt, das notwendig ist, um seiner wirtschaftlichen Verpflichtung nachzukommen. Es kann jedoch auch

andererseits durch die Monopolstelle der Übernahmepreis der Inlandskohle unter Hinweis auf die Preislage der Auslandskohle derart erzwungen werden, daß der Bergbau zum Erliegen kommen muß, da sich die Handelsstelle praktisch nicht darum kümmern wird, welche lohn- und sozialpolitischen Maßnahmen der Regierung den Bergbau hindern, seine Selbstkosten dem letzten Endes diktierten Übernahmepreis anzupassen. Es kann daher dieser Form des Monopols nicht das Wort gesprochen werden.

B. Die zweite Form des Handelsmonopols sieht nur ein Monopol des Einkaufes ausländischer Kohle zwecks Ermäßigung der Auslandskohlenpreise vor, überläßt jedoch die weitere Verteilung den angestammten Kohlenhändlern. Diese Form stellt nichts anderes dar als eine straffere Organisation des heute bereits bestehenden Bewilligungsverfahrens für die Einfuhr ausländischer Kohle mit der Möglichkeit, dieser Einkaufsstelle aus dem Titel eines Großkäufers und Großverfrächters durchschnittliche Preis- und Frachtermäßigungen und so eine Einnahmsquelle zu verschaffen. Der Inlandskohlenbergbau könnte einer derartigen Regelung nur dann zustimmen, wenn die nachfolgend angeführten Gesichtspunkte voll und auf die Dauer eingehalten würden:

- a) Gesetzliche Zusicherung der Vollbeschäftigung des inländischen Kohlenbergbaues, welche derart zu gewährleisten wäre, daß die Handelsstelle jene Menge inländischer Kohle, die nicht im freien Markte untergebracht werden kann, zu Preisen, die die Selbstkosten decken, übernimmt bzw. für sie durch Einfuhrdrosselung die Absatzmöglichkeit schafft;
- b) die Änderung der Frachtsätze zum Nachteile der inländischen Kohlen muß unmöglich gemacht werden, wobei bei Tarifänderungen auf den Heizwertunterschied der Inlandskohle gegen die Auslandskohle voll Rücksicht zu nehmen ist, so zwar, daß durch eine Tarifierhöhung die Frachtbelastung je Wärmeinheit bei Inlandskohlen nicht höher sein darf als bei Auslandskohlen;
- c) da die volle Beschäftigung des Inlandsbergbaues gewährleistet werden soll, müßte der inländische Kohlenbergbau das Recht erhalten, in die Leitung der Monopolstelle einen Vertreter zu entsenden, der mit einem Vetorechte ausgestattet ist. Im Falle eines

Einspruches dieses Vertreters gegen Verfügungen der Monopolstelle hätte das Bundesministerium für Handel und Verkehr (Oberste Bergbehörde) zu entscheiden;

- d) die Handelsfreiheit der Monopolstelle in bezug auf die einzuführenden Kohlenmengen darf nicht durch neue Handelsverträge beschränkt werden; bei Änderung der bestehenden Handelsverträge ist diese Freiheit der Monopolstelle herzustellen;
- e) die Bezahlung der Kohlenimporte hat grundsätzlich nur in Schillingen zu erfolgen, es sei denn, daß durch Handelsverträge die volle Kompensation durch österreichische Exporte im Abrechnungswege erreicht werden kann.

Zusammenfassend muß festgestellt werden, daß durch Monopolisierung des Einkaufes ausländischer Kohlen für den Inlandsbergbau schwere Gefahren entstehen können, weshalb von der Schaffung einer solchen Monopolstelle, die überdies nicht den erwarteten finanziellen Erfolg haben kann, tunlichst Abstand genommen werden soll.

4. Deckung des Wärmebedarfes Österreichs durch Inlands- und Auslandskohle und Preisbildung.

a) Deckung des Wärmebedarfes.

Wie bereits einleitend bemerkt, ist die Preisbildung der Inlandskohle von den Preisen der nach Österreich eingeführten Kohlen abhängig. Wenn auch die mengenmäßige Deckung des Brennstoffbedarfes Österreichs einerseits durch Steigerung der Inlandsproduktion, andererseits jedoch hauptsächlich durch das Sinken des Bedarfes an Brennstoffen überhaupt heute mit mehr als 50% aus den Inlandsgruben erfolgt, so beträgt doch die Deckung des Wärmebedarfes nur etwa 40%.

Durch die ohne Investitionen beim Inlandsbergbau mögliche Förderungssteigerung wird die mengenmäßige Deckung des heutigen Bedarfes auf etwa 65%, die kalorische Deckung jedoch nur auf etwa 55% gesteigert werden können. Steigt der Bedarf Österreichs an Brennstoffen, so würde diese Steigerung restlos dem Auslande zufallen und die perzentuelle kalorische Deckung durch den Inlandsbergbau stark abfallen, da der Mehrbedarf sodann nur durch hochwertige Auslandskohle gedeckt wird.

b) Preisbildung.

Die Bildung des Kohlenpreises erfolgt daher heute ausschließlich unter dem Einflusse der ausländischen Kohlen, wobei der Wärmepreis am Empfangsorte der einzige maßgebende Faktor ist. Der Grubenpreis für Inlandskohle ergibt sich demnach zwangsläufig aus der Qualität der Kohle, aus der Frachtlage des Bezieherers einerseits zur inländischen Kohlegewinnungsstätte, andererseits zur günstigst gelegenen Auslandsgrube, dem von der Auslandsgrube geforderten Grubenpreis und der Qualität der betreffenden im Wettbewerb stehenden Auslandskohle.

Bezeichnet man mit

Hi den unteren Heizwert der Inlandskohle,

Ha den unteren Heizwert der Auslandskohle,

Fi die Fracht von dem Inlandsbergbau zum Bezieher,

Fa die Fracht vom Auslandsbergbau zum Bezieher,

Gi Inlandsgrubenpreis,

Ga Auslandsgrubenpreis,

so besteht die Gleichung:

$$\frac{Gi + Fi}{Hi} = \frac{Ga + Fa}{Ha}$$

Hiebei ist annäherungsweise angenommen, daß der Heizwert tatsächlich ein Wertmesser für die Beurteilung der Kohle ist. Für Kesselfeuerungen ist es jedoch richtiger, nicht den Heizwert, sondern die Dampferzeugungsmöglichkeit je Brennstoffgewichtseinheit der Beurteilung zugrunde zu legen, da ein und dieselbe Kesselanlage mit verschiedenen Brennstoffen nicht den gleichen Wirkungsgrad ergibt. Bei Feuerungen für sonstige Zwecke, beispielsweise Wärmeöfen für Industrien, Anlagen für Heizgaserzeugung, auch Hausbrandfeuerungen in Kachelöfen oder Zentralheizungen, wirken Sondereinflüsse, die einen Wertvergleich bald über, bald unter das Verhältnis des Gehaltes an Wärmeeinheiten beeinflussen, da der sogenannte pyrometrische Effekt, d. i. die Möglichkeit, bestimmte notwendige Verbrennungstemperaturen zu erzielen, oft eine ausschlaggebende Rolle spielt. Allgemein gültige Richtlinien für einen derartigen Wertvergleich lassen sich demnach nicht aufstellen, weshalb als Annäherung der Wertvergleich auf Grundlage der Wärmeeinheiten doch zweckmäßig ist.

c) Die Auslandskohle und ihr Einfluß auf die Preise der Inlandskohle.

Die ausländischen Kohlenpreise am Empfangsorte bestehen aus dem Grubenpreise zuzüglich der Fracht und Manipulationsgebühren. Die Grubenpreise der ausländischen Stein- und Braunkohle sind ausgesprochene Exportpreise, zahlen doch die Kunden im Gewinnungslande mehr als die österreichischen Bezieher dieser Auslandskohle.

Beispielsweise sei angeführt, daß die polnischen Inlandspreise für Grobsorten 40,50 Zloty = 23,70 Schw. Fracs., für Förderkohle 30,20 Zloty = 17,70 Schw. Fracs. betragen und für Grobsorten auf 32,40 Zloty = 19,01 Schw. Fracs., für Förderkohle auf 24,20 Zloty = 14,20 Schw. Fracs.

ermäßigt wurden. Nach der amtlichen Statistik über Österreichs Kohleneinfuhr wird der durchschnittliche Wert der eingeführten Steinkohle an der österreichischen Grenze mit S 39,— angegeben; zieht man die Fracht Kattowitz—Lundenburg Landesgrenze samt den auflaufenden Spesen (einschließlich jener bei Grenzüberschreitung) in der Höhe von S 23,50 hievon ab, so ergibt sich ein Grubenpreis von S 15,50, was heute 8,90 Schw. Fracs. entspricht. Unter der Annahme, daß der Preis der ausländischen Steinkohle von S 39,— einer Förderkohle entspricht, würde der Exportpreis nach Österreich nur rund 50% des polnischen Inlandspreises betragen, welcher Prozentsatz auch nach Ermäßigung der polnischen Inlandspreise nur auf rund 63% gestiegen ist. Es kann daher mit Recht von ausgesprochenen Dumpingpreisen der ausländischen Kohlenwerke für Lieferungen nach Österreich gesprochen werden, weshalb auch eine zentrale Einkaufsstelle keinerlei Gewinne durch weitere Grubenpreisermäßigungen erwarten kann, um so mehr als bei Ermäßigung der polnischen Inlandspreise das Interesse der polnischen Gruben an Exportpreisen, die die Selbstkosten nicht decken, sinken muß; dies müßte aber zu einer Erhöhung der Exportpreise der Kohle nach Österreich führen. Die Absatzfähigkeit der österreichischen Gruben wird demnach maßgebend von dem Preise der Auslandskohle und den Frachtverhältnissen dieser und der inländischen Kohle bis zum Empfänger bestimmt. Da aber die Frachten für die inländische Kohle infolge der langen Beförderungsstrecken im Durchschnitt fast so hoch sind wie die Grubenpreise, sind nicht die Selbstkosten der Inlandskohle, sondern überwiegend die Frachten das ausschlaggebende Moment für die Wettbewerbsfähigkeit der Inlandsbergbaue.

C. Selbstkosten der Inlandskohle.

1. Allgemeines.

a) Selbstkosten des Fördergutes.

Bevor auf die einzelnen Elemente der Kohlengestehung eingegangen werden soll, ist in erster Linie darauf hinzuweisen, daß der Bergbau nur einheitliche Selbstkosten des Fördergutes ohne Rücksicht auf die Kornklassen hat; die Verteilung dieser Selbstkosten auf die einzelnen Korngrößen ist lediglich durch die handelsmäßig gebräuchliche Abstufung der Preise verursacht.

b) Die Selbstkostenverteilung auf Korngrößen.

Es ist allgemein üblich, Kleinkohlen wesentlich billiger als größere Kornklassen abzugeben. Da durch den durchschnittlichen Verkaufserlös mindestens die Selbstkosten der Förderkohle gedeckt werden sollen, müssen die immer u n t e r den Selbstkosten liegenden Preise der Kleinkohlen durch die erhöhten Preise der groben Kornklassen ausgeglichen werden. Ohne daß der Heizwert der Kleinkohlen ein wesentlich tieferer ist als der der groben Kornklassen, erreicht der Preis der Kleinsorten oft kaum 40% des Grobkohlenpreises. Der handelstechnische Gebrauch der billigen Kleinkohlenpreise hat zur Folge, daß Bergbaue mit großem Anfall an Kleinkohle in Zeiten dringenden Angebotes ausländischer Kleinkohle besonders leicht in schwierige Lage kommen können. Deshalb müssen derartige Bergbaue zwecks Deckung ihrer Selbstkosten zu hohen Grobkohlenpreisen greifen, die ihre Wettbewerbsfähigkeit insbesondere gegen Auslandskohlen wesentlich einschränken; gibt doch das Ausland Überschußmengen ab, bei deren Preisfestsetzung auf das Sortenproblem — wie es auch genannt wird — nicht so weitgehend Rücksicht genommen werden muß. Dieser Hinweis ist besonders wegen des Absatzes inländischer Kohlen für Hausbrandzwecke bedeutungsvoll, wofür nur größere Kornklassen über 25 bis 30 mm Verwendung finden.

2. Betriebsselbstkosten.

a) Beeinflussung durch Lohnhöhe, Durchschnittsleistung und Ablagerungsart.

Die reinen Betriebsselbstkosten der Kohlengewinnung, mithin die Selbstkosten der F ö r d e r k o h l e, sind zu erheblichem Teil von

der Lohnhöhe und den von den Löhnen abhängigen Abgaben sowie der durchschnittlichen Leistung des Arbeiters bedingt. Da die Leistung des Arbeiters durch die Ablagerungsverhältnisse beeinflusst ist, andererseits die höherwertigen Kohlen meist ungünstiger abgelagert sind, kann von einer Abhängigkeit der Leistung (und damit des Lohnanteiles der Selbstkosten) von der Qualität der Kohle gesprochen werden.

b) Verteilung auf die einzelnen Kostenelemente.

Beispielsweise gliedern sich die Selbstkosten eines Glanzkohlen- und eines Lignitkohlenbergbaues als Jahresdurchschnittswerte wie folgt:

Tabelle 11.

Selbstkostenverteilung im Glanzkohlen- und Lignitkohlenbergbau.

Kostenstellen	Glanzkohlenbergbau		Lignitkohlenbergbau	
	1925 %	1932 %	1925 %	1932 %
Löhne	54,0	49,2	43,3	40,0
Abgaben, die vom Lohn abhängig sind . . .	11,0	13,6	7,8	11,3
Gehalte	8,2	8,6	8,6	4,2
Grubenholz	9,5	6,2	15,6	10,4
Sprengmaterial	1,8	4,1	13,7	17,8
Sonstiges Material . . .	15,5	18,3	11,0	16,3

Hiebei ist von den steuerlichen Belastungen abgesehen worden, mit Ausnahme der Lohnabgabe, welche auch eine Steuer darstellt, jedoch, als vom Lohn abhängig, in obige Zahlen aufgenommen wurde.

Die Zahlenwerte sind nur beispielsweise angeführt. Sie schwanken bei den verschiedenen Kohlenwerken je nach den technischen Einrichtungen und nach den bergbaulichen Verhältnissen. Tiefe Gruben werden einen erhöhten Aufwand an Kraft zur Gewinnung und Förderung der Kohle, für Wasserhaltung und Wetterführung aufweisen, was sich wieder in erheblichen Unterschieden der Selbstverbrauchsziiffern an Brennstoff ausdrückt. Im Durchschnitt ist bei österreichischen Glanzkohlenbergbauen mit etwa 11%, bei Lignit-

kohlenbergbauen mit etwa 5—6% Selbstverbrauch der Förderung für Krafterzeugung und Deputate (Arbeitnehmeranteile für den Selbstverbrauch) zu rechnen.

Berücksichtigt man die Tatsache, daß außer den direkt auf der Grube bezahlten Löhnen und den von den Löhnen abhängigen Abgaben auch die Materialien, die praktisch nur inländischer Herkunft sind, wieder aus Löhnen, Fuhrwerkskosten (bei Holz) und Frachtkosten bestehen, so kann behauptet werden, daß die Selbstkosten der Inlandskohle zumindest zu 90% von der durchschnittlichen Lohnhöhe bedingt sind. Lediglich die Sprengmaterialien nehmen eine Sonderstellung als staatlicher Monopolartikel ein. Die österreichischen Sprengmittelpreise sind auch unter Einrechnung einer 30- bis 35%igen Weltteuerung außerordentlich hoch und haben erst kürzlich wieder eine wesentliche Verteuerung erfahren. Da schließlich der Betrag für die Sprengmaterialien zum Großteil wieder zur Bezahlung inländischer Arbeiter dient, ist der obenerwähnte Prozentsatz der Beeinflussung der Selbstkosten durch die Lohnhöhe sicher zutreffend. Um die durch die allgemeine Entwicklung der Wirtschaft seit 1914 bedingte Verteuerung der Inlandskohle aufzuzeigen, sei folgendes angeführt:

c) Einfluß der Soziallasten auf die Selbstkosten.

Die auf den Lohn zu leistenden Abgaben und Soziallasten betragen ein Vielfaches der Vorkriegszeit. Während diese Abgaben seitens der Arbeitgeber rund 3,5% und seitens der Arbeitnehmer rund 2,5%, in Summe daher rund 6% betragen haben, sind sie mit Ende 1932 bereits auf eine Abgabe von rund 28,8% seitens der Arbeitgeber und rund 11,2% seitens der Arbeitnehmer, in Summe auf etwa 40% des Lohnes angewachsen. Leider ist dieser Prozentsatz auch im Jahre 1933 noch gestiegen und erreichte Ende 1933 bereits 41,6%; es ist damit zu rechnen, daß diese Belastungen noch weiter steigen. Vom wirtschaftlichen Standpunkte ist es hiebei gleichgültig, daß von diesen 40% der Arbeitnehmer 11,2% durch Lohnabzug trägt, da nur der Nettoverdienst der Arbeitnehmer maßgebend für die Lohngestaltung ist.

Wie benachteiligt in dieser Hinsicht der Kohlenbergbau in Österreich ist, geht daraus hervor, daß die übrigen Industriezweige durch die an sich niedrigeren Sozialabgaben nur mit 3,5 bis 4,8% ihrer Selbstkosten belastet sind, während beim Bergbau diese Belastung

heute mehr als 10% beträgt. Hiezu kommt, daß diese Abgaben auf einen gegen den Frieden erhöhten Reallohn zu bezahlen sind. Während vor dem Kriege der Durchschnittslohn mit dem offiziellen Wertverhältnis Goldkrone zu Schilling wie 1,44 zu 1,— auf Schilling umgerechnet rund S 5,70 betrug, zeigt der amtliche Ausweis über die Lohnverhältnisse im Braunkohlenbergbau des Jahres 1931 einen durchschnittlichen Nettolohnbezug von S 9,59; es ist daher eine Lohnsteigerung um 68% eingetreten. Berücksichtigt man die Summe aus Löhnen und Abgaben, so ergibt sich, da die erhöhten Abgaben vom erhöhten Lohn bezahlt werden, eine Steigerung auf das 2,22-fache, mithin eine Steigerung um 122%. Im Bergbau belasten die Löhne die Erzeugungskosten mit 45 bis 60%, im Mittel der verschiedenen Kohlenwerke etwa mit 53%, so daß allein aus der Erhöhung der Löhne und Abgaben eine Verteuerung um rund 65% eintreten mußte. Da aber die Lohnverteuerung und die Erhöhung der Abgabensätze nicht allein bei der Kohle, sondern auch bei dem Verbrauchsmaterial der Kohlenwerke, wenn auch in etwas geringerem Ausmaße, eingetreten ist, so wäre eine Verteuerung der Kohle um mindestens 100% bei Umrechnung der Vorkriegspreise mit dem offiziellen Umrechnungsschlüssel erklärlich. Die inländische Kohle ist nun tatsächlich — bei Umrechnung mit dem offiziellen Wertschlüssel von Goldkrone zu Schilling — verteuert, jedoch erreicht diese Verteuerung im Durchschnitt nicht 100%. Die Erklärung liegt darin, daß durch die infolge der Realloohnerhöhung gegen 1914 erzwungene Betriebsrationalisierung (Einführung von Maschinen) die Leistung je Kopf und Schicht gestiegen ist. Hiedurch konnten aber die eingetretenen Verteuerungen nicht voll aufgehoben werden, da die Steigerung der Lohnbelastung stärker war als die Leistungssteigerung und überdies die Anlagekosten der Maschinen getilgt und verzinst werden müssen.

d) Soziallasten im besonderen.

Aus den vorstehenden Ausführungen folgt, daß die Frage der Soziallasten beim Bergbau einer besonderen Erörterung bedarf, wenn auch deren Auswirkung auf die Selbstkosten praktisch parallel mit jenen der Lohnbelastung geht. Der heimische Bergbau ist durch die sozialen Abgaben — die in Österreich höher sind als in den meisten anderen Ländern einschließlich der Nachfolgestaaten — noch

weit härter betroffen als die übrigen Industriezweige, und zwar aus folgenden Gründen:

1. die meisten Sozialabgaben werden auf den Lohn bzw. Gehalt umgelegt, sie sind somit von der Lohnhöhe abhängig. Die Lohntangente im Bergbau beträgt zwischen 45 und 60% u. m., während sie sich bei den meisten anderen Industrien nur auf durchschnittlich 15 bis 20% beläuft. Die sozialen Abgaben, die dem Bergbau ebenso wie der übrigen Industrie auferlegt sind, sind folgende:

- a) Beiträge für die Krankenversicherung,
- b) Beiträge für die Unfallversicherung,
- c) Beiträge für die Angestelltenversicherung einschließlich Pensionsversicherung,
- d) Beiträge für die Arbeitslosenversicherung samt Altersfürsorge und Arbeitsvermittlung,
- e) Beiträge für den Wohn- und Siedlungsfonds,
- f) Krankentgelt.
- g) Urlaubsentgelt,
- h) zwangsweise Invalideneinstellung oder Ausgleichstaxe hierfür,
- i) Fürsorge-(Lohn-)abgabe, die den sozialen Abgaben immer zugerechnet wird, da sie in der Höhe von 4% des Lohnes (Gehaltes) eingehoben wird.

Die Lohnabgabe stellt — streng genommen — eine Landessteuer und keine Sozialabgabe dar, wenn man als Kriterium für den Begriff „Soziale Abgaben“ die unmittelbare Zweckbestimmung der Abgabe ansieht. Wenn man aber den Umstand berücksichtigt, daß das Budget unserer Länder und Gemeinden deshalb so angespannt ist, weil über den Rahmen der natürlichen Leistungsfähigkeit hinaus sozialpolitische Aufwendungen gemacht werden und eine Haupteinnahmepost der Länderbudgets eben die Lohnabgabe bildet, erscheint die Zuzählung der Lohnabgabe zu den sozialen Abgaben gerechtfertigt.

Die vorgenannten Abgaben belasten den Kohlenbergbau ebenso wie die übrige Industrie mit rund 15% der Lohn- und Gehaltssumme.

2. Es gibt jedoch gewisse besonders drückende Sozialabgaben, die nur Bergbaubetriebe treffen.

Sonderabgaben, die nur den Bergbau betreffen, sind folgende:

Bruderladen-Provisionszuschüsse.

Für die Bergarbeiter besteht eine über die Sozialversicherung der übrigen Arbeiter hinausgehende Alters- und Invaliditätsversicherung. So wird namentlich Bergarbeitern, die für den Bergmannsberuf untauglich geworden sind, aber sonstige Arbeiten noch leisten können, eine Rente gewährt. Da die Vermögen der Bruderladen durch die Inflation völlig aufgezehrt worden sind, werden die von den Bergwerks-Bruderladen für die Provisionierung der Bergleute benötigten Mittel durch Umlagen (Provisionszuschüsse) aufgebracht, die von den Bergbauunternehmungen allein in Form einer nach der Lohnsumme bemessenen Abgabe entrichtet werden. Die Höhe dieser Provisionszuschüsse wird vom Ministerium für soziale Verwaltung halbjährig im nachhinein festgesetzt. Der Umstand, daß die Höhe dieser Provisionszuschüsse im nachhinein, und zwar regelmäßig erst einige Monate nach Ablauf des betreffenden Halbjahres bekanntgemacht wird, bewirkt auch eine sehr fühlbare Unsicherheit in der Berechnung der Gestehungskosten. Die Zahl der Rentenempfänger ist in ständigem Steigen begriffen, während die Zahl der im Betriebe befindlichen Bergbaue und auch der Mannschaftsstand seit Kriegsende — wenn auch mit Schwankungen — gesunken ist. Im Jahre 1922 waren z. B. noch 76 Braunkohlenbergbaue im Betrieb, 1932 arbeiteten nur mehr 37.

Infolge der durchgeführten Betriebsrationalisierung sank, ungeachtet höherer Produktion, der Arbeiterstand im Kohlenbergbau von 23.425 im Jahre 1922 auf 10.826 im Jahre 1932. Die Lohnsumme ist allerdings infolge bedeutender Steigerung der Durchschnittsverdienste trotz des wesentlichen Sinkens des Belegschaftsstandes annähernd konstant geblieben. Ein großer Teil der ausgeschiedenen Bergarbeiter fällt nun den Bruderladen zur Last, die den stetig wachsenden Anforderungen für provisionierte Bergarbeiter nur durch ständige Steigerung der Provisionszuschüsse entsprechen können. Im ersten Halbjahr 1925 betragen die Provisionszuschüsse nicht weniger als 8% der Lohnsumme. Um diese Belastung einigermaßen gerechter zu verteilen, wurde zur teilweisen Bestreitung der Fürsorgeleistungen im Jahre 1925

ein Bergbau-Fürsorgefonds

errichtet. Die Mittel für diesen Fonds werden durch Beiträge aufgebracht, die auf die im Inlande gewonnenen und aus dem Aus-

lande eingeführten Bergbauprodukte umgelegt werden. Diese Beiträge wurden ursprünglich in folgender Höhe festgesetzt:

Lignit, Eisenerze	10 Groschen je Tonne
Braunkohle, Graphit	20 „ „ „
Steinkohle, Erze außer Eisenerze . .	30 „ „ „
Steinkohlenkoks	45 „ „ „

Durch Rückvergütung ermäßigt sich die Abgabe für Hütten- und Gießereikoks sowie für Steinkohle, die von öffentlichen Gasanstalten zur Gaserzeugung verwendet wird, auf 15 Groschen je Tonne. Im Jänner 1931 wurden diese Beiträge mit Ausnahme jener für Hüttenkoks und Gaskohle um 50% erhöht. Im März 1932 wurden die erhöhten Beiträge verdoppelt, mit Ausnahme der Beiträge für Eisenerze. Die Beiträge für den Bergbau-Fürsorgefonds betragen also im allgemeinen gegenwärtig das Dreifache der ursprünglichen Sätze, nämlich:

für Eisenerze	15 Groschen je Tonne
„ Lignit	30 „ „ „
„ Braunkohle, Graphit	60 „ „ „
„ Steinkohle, Erze außer Eisenerze	92 „ „ „
„ Steinkohlenkoks	2 Schilling „ „
„ Steinkohlenkoks zu Hütten- und Gießereizwecken sowie für Stein- kohle, die von öffentlichen Gas- anstalten zur Gaserzeugung ver- wendet wird, weiterhin	15 Groschen „ „

Den Österreichischen Bundesbahnen werden für Braunkohle 30 Groschen und für Steinkohle 45 Groschen je Tonne rückvergütet, wenn diese Brennstoffe im Bahnbetriebe verwendet werden.

Der mit der Schaffung des Bergbau-Fürsorgefonds angestrebte Zweck, die Bruderladenprovisionszuschüsse auf ein erträgliches Maß herabzusetzen, konnte bedauerlicherweise nicht erreicht werden. Während man ursprünglich plante, diese Provisionszuschüsse auf 2% der Lohnsumme zu reduzieren, wurden sie im 1. Halbjahre 1930 mit 6½% der Lohnsumme festgesetzt. Mit Rücksicht auf die Erhöhung der Beiträge zum Bergbau-Fürsorgefonds konnten die Beiträge für das 2. Halbjahr 1930 und für das 1. Halbjahr 1931 auf 4% herabgesetzt werden. Die Provisionszuschüsse wurden für das 2. Halbjahr 1931 auf 6%, für das Jahr 1932 auf 7½% erhöht und betragen für das 2. Halbjahr 1932 bereits 11%. Gleichzeitig hat

der Bergbau die im März 1932 in Kraft getretene Erhöhung der Beiträge zum Bergbau-Fürsorgefonds zu tragen.

Die Sonderbelastungen der Bergbaue sind also in letzter Zeit neuerlich empfindlich erhöht worden. Die Beiträge zum Bergbau-Fürsorgefonds wurden verdreifacht, die Provisionszuschüsse verdoppelten sich gegenüber 1929!

Eine weitere Mehrbelastung der Bergbaue gegenüber den anderen Industriezweigen besteht darin, daß die an die Bruderladen abzuführenden

Krankenkassenbeiträge

je zur Hälfte vom Unternehmer und den Arbeitnehmern getragen werden, während die Krankenkassenbeiträge bei der übrigen Industrie zu zwei Dritteln vom Arbeitnehmer und bloß zu einem Drittel vom Arbeitgeber bezahlt werden.

Das heute gehandhabte System der Umlagendeckung für die Bruderlade hat zur Folge, daß die Wirkung menschenparender bzw. leistungssteigernder Einrichtungen teilweise dadurch wettgemacht wird, daß die Umlagen erhöht werden, weil ein erheblicher Teil der überzählig gewordenen Bergarbeiter provisioniert wird und dadurch ein Teil der Arbeitslosenfürsorge nicht der Allgemeinheit, sondern nur dem Bergbau aufgelastet wird.

e) Einfluß der Materialkosten auf die Selbstkosten.

An Materialien läßt sich bei erhöhter Leistung praktisch nichts ersparen, da der Großteil der Materialaufwendungen als ein mit der Erzeugung steigender Kostenaufwand zu betrachten ist. Die wesentlichen Materialkosten im Bergbau sind Holz und Sprengmittel. Es hat sich gezeigt, daß eine erhöhte Arbeitsleistung meist mit einer Erhöhung des Holzverbrauches je Einheit der Förderung verknüpft ist, da das Sicherheitsmoment bei forciertem Abbau eine vermehrte Beachtung erfordert. Ebenso steigt auch meist der Aufwand an Sprengmitteln, wenn nicht Gewinnungsmaschinen angewendet werden. Beide Maßnahmen haben jedoch einen erhöhten Anfall an Kleinkohle mit allen hiedurch bedingten Nachteilen zur Folge.

3. Anlage- und Verwaltungskosten.

Die Selbstkosten der Kohlengewinnung sind weiters stark beeinflusst durch die Anlagekosten eines Bergbauobjektes, die sich je nach den Ablagerungsverhältnissen innerhalb sehr weiter Grenzen bewegen können.

a) Die Höhe der Anlagekosten und ihr Einfluß auf die Selbstkosten.

Diese Anlagekosten, die für österreichische Bergbaue mittlerer und größerer Leistungsfähigkeit zwischen S 20,— und etwa S 60,— je Tonne Jahresförderungsmöglichkeit schwanken, in besonderen Fällen aber auch wesentlich höher sein können, müssen getilgt werden, da mit der Erschöpfung der Substanz auch die Anlage praktisch wertlos ist.

b) Der Einfluß der Tilgungsquote.

Die Tilgung soll wegen der besonderen Gefahr, mit der im Bergbaubetrieb gerechnet werden muß, in verhältnismäßig kurzem Zeitraum erfolgen, der wesentlich unter der normalen Lebensdauer des Vorkommens liegt. Die Tilgungsquote je Tonne Förderung für Gebäude und maschinelle Einrichtungen ist ferner auch von der Ausnutzungsmöglichkeit dieser Anlagen stark beeinflusst.

c) Der Einfluß der Saisonschwankungen.

Es liegt an der Verwendung der Kohle, daß Kohlengruben im Sommer im allgemeinen geringeren Absatz aufweisen werden als im Winter, da der Hausbrandabsatz in der Beschäftigung der Kohlengruben eine ausschlaggebende Rolle spielt und in Mitteleuropa durchschnittlich mit etwa 24% des Gesamtverbrauches an Brennstoff zu schätzen ist. Die Saisonschwankungen im Absatze, die bis zu 50% des Spitzenabsatzes gehen, haben jedoch auch einen Einfluß auf die reinen Lohnaufwendungen je Tonne Kohle, da in den Sommermonaten die Gewinnungsmannschaft nicht im Ausmaße der Absatzsenkung vermindert werden kann, um die für die erhöhte Produktion geschulte, mit den Grubenverhältnissen vertraute Mannschaft erhalten zu können. Es sinkt daher in den Sommermonaten die durchschnittliche Kopfleistung in den Kohlengruben, wodurch die Selbstkosten in diesen Monaten bis zu etwa 10% über die durchschnittlichen Jahreselbstkosten steigen können.

Da die Anlagekosten des Bergbaues den hauptsächlichsten Wertanteil an einem Bergbaue darstellen und nicht — wie vielfach angenommen wird — die ungewonnene Substanz, so tritt durch eine Mehrbeschäftigung auch eine stärkere Senkung der Selbstkosten ein. Es sei angeführt, daß die ungewonnene Kohlen substanz bei Lignitbergbauen nur etwa 2 bis maximal 2,5% des Verkaufswertes der gewonnenen Kohle und bei Glanzkohlen-

bergbauen 2,5 bis 3,5% beträgt, weshalb auch durchgeführte Abschreibungen auf den Substanzwert, wie er allgemein bezeichnet wird, keinen wesentlichen Einfluß auf eine Selbstkostenberechnung haben.

Durch jede Leistungssteigerung werden jedoch Verwaltungs- und Tilgungskosten beim Bergbau stark beeinflußt. Aus diesem Grunde sind auch alle Maßnahmen zur besseren Auswertung der vorhandenen Anlagen und des Verwaltungsapparates in erster Linie berufen, eine Selbstkostensenkung zu erreichen. Die Gesamtverwaltung ist auf 10—15% der Gewinnungskosten zu schätzen. Können die Verwaltungs- und Tilgungskosten auf eine größere Fördermenge verteilt werden, tritt eine wesentliche Verminderung der Selbstkosten ein; die Verwaltungskosten sind nicht im gleichen Ausmaße veränderlich zu gestalten, wie der Absatz sich ändert, wenn auch eine geringe Anpassung dann möglich wird, wenn eine auf lange Zeit, das ist mehrere Jahre, zu schätzende Absatzminderung eintritt. Die Tilgungskosten der Anlagen sind praktisch unabhängig von der Ausnützung, da diese Abschreibungen nicht nur aus dem Gesichtspunkte der Abnützung der Maschinen, sondern auch unter Berücksichtigung der technischen Überalterung durchgeführt werden müssen. Letzteres ist gerade bei Bergwerksmaschinen von ganz besonderer Bedeutung, weil die Ansprüche der Abnehmer eine stürmische Entwicklung auf dem Gebiete des Bergwerksmaschinenbaues hervorgerufen haben.

4. Abgaben an öffentliche Körperschaften und Konsumsteuern.

Nicht unwesentlich haben die Erhöhungen der Abgaben an öffentliche Körperschaften, wie Gemeinden und Länder, zur Selbstkostenerhöhung beigetragen.

a) Erhöhung der Gemeindeumlagen.

Die Gemeindeumlagen auf Realsteuern haben vor dem Kriege zwischen 40 und 100% der entsprechenden Staatssteuern betragen; war doch zur Einhebung einer mehr als 40%igen Gemeindeumlage die selten gegebene Genehmigung der Landesregierung und bei einer mehr als 100%igen Gemeindeumlage sogar ein zustimmender Landtagsbeschluß nötig. Solche Zustimmungen wurden nur äußerst

selten angesprochen und noch viel seltener gegeben. Heute sind die Gemeindeumlagen selten niedriger als 400%.

b) Einführung der Elektrizitäts- und Lichtabgabe.

In einzelnen Ländern wurde auch die Landeslichtabgabe und die Elektrizitätsabgabe vollkommen neu eingeführt, die die Kohlen-gewinnung recht merklich verteuern.

c) Erhöhung der Warenumsatzsteuer.

Auch die Verdoppelung der Warenumsatzsteuer hatte eine rund 1%ige Erhöhung der Selbstkosten zur Folge, soweit sie die direkt beim Bergbau verwendeten Materialien betrifft. Indirekt ist jedoch eine stärkere Erhöhung der Selbstkosten durch die Erhöhung der Warenumsatzsteuer hervorgerufen worden.

d) Erhöhung der Post- und Telephongebühren sowie der Personentariife und Frachtsätze.

Auch die Verwaltungskosten sind durch die Erhöhung der Post- und Telephongebühren, durch die Erhöhung der Personentariife ge-stiegen, wie auch durch die seit 1925 eingetretenen Frachterhöhungen eine merkbare Verteuerung der Selbstkosten hervorgerufen wurde.

D. Einfluß der Frachten und Verteilungskosten auf den Absatz der Inlandskohle.

1. Sonderbegünstigungen für Auslandskohle.

Von wesentlichem Einfluß auf die Preisbildung der Inlandskohle sind die Frachten, die sich für Auslandskohle in Frachten auf ausländischen und inländischen Bahnen teilen. Die auswärtigen Staaten geben nicht selten ausgesprochene Exporttarife, die teils offiziell verlautbart werden, teils der Öffentlichkeit unbekannt bleiben; der inländische Kohlenproduzent stößt mitunter auf Kalkulationsangaben der österreichischen Kohlenverbraucher, die mit den offiziell verlautbarten Tarifsätzen nicht übereinstimmen. Aber auch die Österreichischen Bundesbahnen gewähren — allerdings zur Bekämpfung des Wettbewerbes anderer Beförderungswege — für ausländische Kohle Sondertariife, die weit unter den regulären Tarifen liegen; so wurde z. B. für Ruhr-Steinkohle und -Koks, und zwar auch zur Bekämpfung der Konkurrenz der oberschlesischen und der mährisch-schlesischen

Reviere, eine Frachtermäßigung gegeben, die nach Wien-Nordbahnhof für Kohle 26,9% und für Koks 38,3% betrug. In der Gesamtstrecke Essen-Kruppwerke bis Wien war der Frachtsatz für Kohle von 502 g für 100 kg (138 Pf. à 209,93 g für die deutsche Strecke Essen-Kruppwerke—Passau) = 290 + 212 g (für die Strecke Passau bis Wien-Nordbahnhof) auf 356 g (D. R.-B. 95,5 Pfg. à 209,93 g = 201 g, Ö. B.-B. 155 g), somit um 146 g = 29,1% ermäßigt. Die Ermäßigung der D. R.-B. erreichte hiebei 30,7%, jene der Ö. B.-B., wie erwähnt, 26,9%.

Auch die mit dem Ablaufe der Gültigkeitsdauer dieser Ermäßigung (1. Juni 1933) zur Einführung gelangten neuen Ermäßigungen sind sehr weitgehend. Sie betragen für Kohle für die deutsche Strecke je nach der zur Verfrachtung gelangenden Gesamtmenge (25.000 t bis 100.000 t pro Jahr bedungene Mindestverfrachtungsmenge) 14,8 bis 26,0%. Für die österreichische Strecke sind die gleichen prozentuellen Ermäßigungen wie früher gewährt, und zwar ohne Mindestmenge.

Diesen Sonderbegünstigungen der ausländischen Kohlenimporte kann der österreichische Bergbau nur bescheidene Sondernachlässe, die von den Österreichischen Bundesbahnen fallweise gewährt werden, entgegenstellen. Durch die Ungunst der natürlichen Ablagerung österreichischer Kohle in der Herabsetzung seiner Selbstkosten behindert, fehlt ihm jede Möglichkeit, die zur Konkurrenz übermäßig begünstigter Auslandskohle notwendigen Preis einbußen anderweitig zu decken.

2. Arten der österreichischen Kohlentarife.

Die Österreichischen Bundesbahnen haben für inländische Kohle zwei Artikeltarife, einerseits den Stein- und Braunkohlentarif, anderseits den Tarif für Lignitkohle, welche für Kohle bestimmter Aufgabestationen gelten. Der Lignittarif ist ungefähr um 30% billiger als der normale Kohlentarif, findet jedoch nur auf die ausgesprochenen Lignite Anwendung. Da schließlich und endlich der zu erzielende Kohlenpreis immer von dem Wärmepreis loco Empfangsstation abhängig ist, der Heizwert vieler österreichischer Braunkohlen jedoch tiefer liegt als der der Steinkohle, so ist die Inlandsproduktion, auf den Wert des Produktes bezogen, mit höheren Frachten belastet als die hauptsächlich verwendete ausländische Kohle.

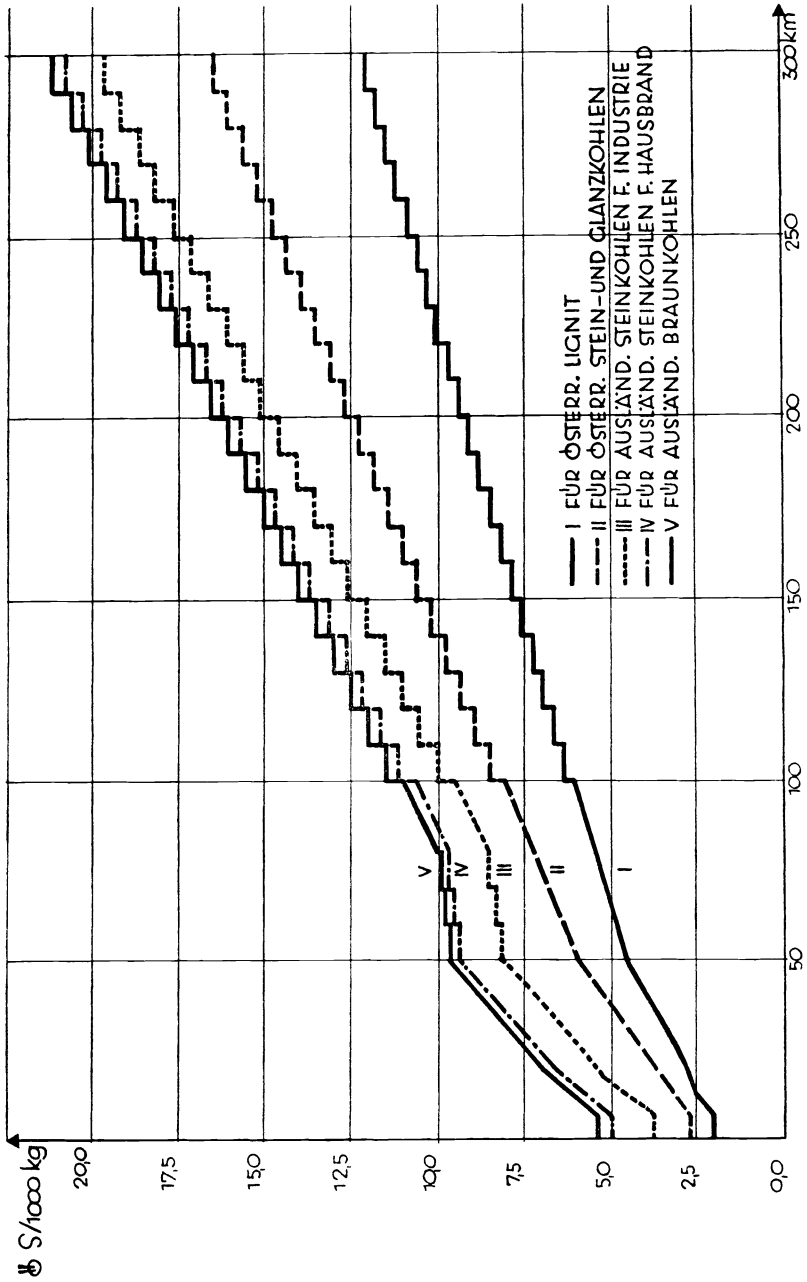


Abb. 2. Frachtsätze für 1000 kg Kohle auf den österreichischen Bundesbahnstrecken.

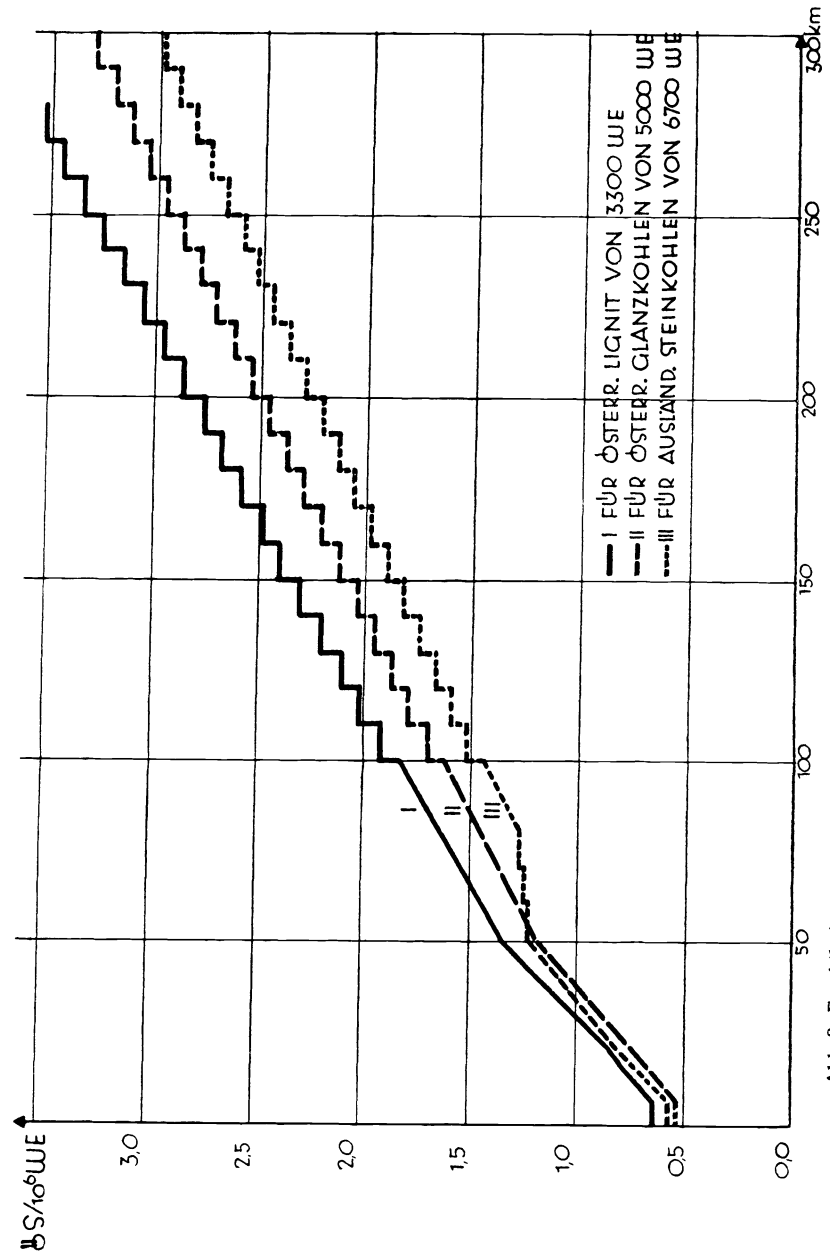


Abb. 3. Frachtbelastung je 1 Million WE/km auf den österreichischen Bundesbahnstrecken.

3. Vergleich der Frachtbelastungen für Inlands- und Auslandskohle.

Die Abbildungen 2 und 3 zeigen sowohl die Frachtbelastung je Tonne als auch je 10⁶ WE für Steinkohle mit 6700 WE und Braunkohle mit einem Heizwert von 3300 WE (37% Wasser und 5% Asche), ungefähr dem durchschnittlichen Heizwerte der oberösterreichischen Lignitkohle entsprechend. Ein für die Versorgung Österreichs wesentliches Kohlenrevier, jenes von Voitsberg-Köflach, hat noch eine besondere Belastung infolge des Umstandes, daß die Frachttarife für dieses Revier gebrochen, und zwar durch Anstoß der Sätze bis und ab Graz, zu ermitteln sind. In dieser getrennten Ermittlung liegt gegenüber der Durchrechnung der Bundesbahntarife ab Grube bis zur Bestimmungsstation Wien eine erhebliche Mehrbelastung, die, obwohl für die gebrochene Frachtberechnung sowohl die Graz-Köflacher Eisenbahn als auch die Österreichischen Bundesbahnen einen ermäßigten Anteil zur Verfügung gestellt haben noch immer S 4,20 per Tonne beträgt.

Vergleicht man die Frachtbelastung je 10⁶ WE, die eine ober-schlesische Steinkohle von 6700 WE von der Aufgabestation Kattowitz bis Wien, und die Frachtbelastung je 10⁶ WE, die eine Köflacher Kohle mit rund 3500 WE, eine etwas bessere Lignitkohle, ebenfalls bis Wien zu tragen hat, so erhält man für ober-schlesische Steinkohle, und zwar:

a) für Hausbrandkohle

$$\frac{29,11}{6700 \cdot 1000} \cdot 10^6 = \text{ö. S } 4,344,$$

b) für Industriekohle

$$\frac{27,91}{6700 \cdot 1000} \cdot 10^6 = \text{ö. S } 4,165$$

und für die Köflacher Kohle

$$\frac{16,30}{3500 \cdot 1000} \cdot 10^6 = \text{ö. S } 4,657,$$

trotzdem für Köflacher Kohle der Lignittarif Anwendung findet. Nun betragen aber die Tarifkilometer im ersten Falle 299 und im zweiten Falle 286. Wenn man mit Rücksicht auf diesen Entfernungswert die Belastung je 10⁶ WE und 1 km berechnet, ist sogar die inländische Kohle von niedrigem Heizwerte wesentlich höher belastet als die ausländische Heizkohle, da ja 10⁶ WE/1 km die Steinkohle mit 1,452 bzw.

1,393 und die Braunkohle mit 1,628 g belastet erscheint, trotzdem, wie oben erwähnt, für die Relation Wien sowohl auf der Linie der Graz-Köflacher Eisenbahn als auch auf der Linie der Österreichischen Bundesbahnen ein Sondertarif bei diesem Vergleiche berücksichtigt ist.

Hiebei sind in die Frachtsätze loco Wien die Verschubnebengebühr von 6 S pro Wagen mit dem Betrage von 40 g pro Tonne (15tonnige Wagen angenommen) und für oberschlesische Hausbrandkohle noch überdies die unter dem Titel Krisenzuschlag durchgeführte Tarifierhöhung von S 1,20 pro Tonne sowie die neuestens verlautbarte Erhöhung der polnischen Anteile um K \check{c} 3,50 pro Tonne eingerechnet. Diese Tarifierhöhungen sind jedoch von den oberschlesischen Gruben auf die österreichischen Abnehmer bisher noch nicht überwälzt worden, da für oberschlesische Hausbrandkohle der Sorten Würfel I, II und Nuß Ia in Säcken frei aller Wiener Bezirke schon seit 10. April 1931 unverändert der Preis von 110 S pro Tonne besteht. Aus dieser Unbeweglichkeit des Preises muß weiter geschlossen werden, daß die oberschlesischen Gruben den österreichischen Abnehmern die erhöhten Kosten für Beschaffung der auf Auslandsfrachten entfallenden fremden Valuten erspart haben. Das muß sich absatzsteigernd ausgewirkt haben, solange für die tschechoslowakische Krone der Währungszuschlag auf die frühere Parität zu leisten war. Wenn man daher die für den Abnehmer der Kohle tatsächlich fühlbare Belastung mit Fracht ermitteln will, so muß man wohl die obige Berechnung der Frachtbelastung für je 10⁶ WE bzw. für 10⁶ WE und 1 km Beförderungslänge ohne die Tarifierhöhungen von S 1,20 pro Wagen (Verschubnebengebühr), ohne polnische Tarifierhöhung (von K \check{c} 3,50 pro Tonne), ohne Zuschlag von 24% zum Paritätskurs der tschechoslowakischen Krone von 17,56, sowie ohne 2^{0/00} Vermittlungsgebühr anstellen. Diese Rechnung führt zu dem Ergebnisse, daß sich für oberschlesische Kohle die frachtliche Belastung für 10⁶ WE von S 4,344 bzw. 4,165 auf S 3,458 und für 10⁶ WE und 1 km Beförderungslänge von g 1,452 bzw. 1,393 auf g 1,156 senkt. Selbst wenn man bei dieser Berechnung die auf das Agio und die Vermittlung entfallende Tangente beläßt, erhält man für oberschlesische Kohle noch immer eine Senkung der Frachtbelastung für 10⁶ WE von S 4,344 bzw. 4,165 auf S 3,991 und für 10⁶ WE und 1 km Beförderungslänge von g 1,452 bzw. 1,393 auf g 1,334.

Demgegenüber bleibt die frachtliche Belastung für Inlandskohle unverändert. Die Mehrbelastung der letzteren beträgt daher:

	für 10 ⁶ WE	für 10 ⁶ WE/1 km
unbereinigt . . .	7,2% bzw. 11,81%	12,55% bzw. 16,86%
bereinigt von den Tariferhöhungen .	16,68%	22,03%
bereinigt von den Tariferhöhungen und von Kurszu- schlag sowie Ver- mittlungsgebühr	34,67%	40,83%.

Durch die bei der Braunkohlenfeuerung erwachsenden erhöhten Kosten für Wartung und Pflege sowie die Kosten für Verzinsung und Abschreibung allfälliger Neuanschaffungen, welche Kosten in obiger Berechnung nicht einbezogen wurden, wird der Kalkül noch weiter zu ungunsten der inländischen Kohle verschoben.

Der naheliegende Gedanke, die Frachtbelastung der lignitischen Kohle des Köflacher Revieres durch eine Durchrechnung der Tarife zwischen Graz-Köflacher Eisenbahn und Österr. Bundesbahnen zu ermäßigen, scheidet an den Eigentumsverhältnissen dieser beiden Transportunternehmungen, denn einer Herabsetzung der Tarife auf der Köflacher Linie steht der Umstand entgegen, daß etwa 75% der Frachtbewegung dieser Linie auf Kohle entfallen, die naturnotwendig nur nach einer Transportrichtung erfolgen muß, so daß dieser Bahn erhöhte Betriebskosten durch den vollkommen einnahmslosen Rücktransport der Leerwaggons erwachsen.

4. Verteilungskosten und Handelsspanne.

Die Verteilungskosten des gewonnenen Produktes gliedern sich, abgesehen von den Frachten, die in Österreich bis zu 120% und mehr des Grubenpreises ansteigen, wieder in reine Handelsunkosten der Grube selbst und in die Kosten der weiteren Verteilung auf die Konsumenten. Die reinen Handelsunkosten des Kohlenwerkes liegen — je nach der Ausnützung des Apparates durch den Beschäftigungsgrad — zwischen 3 und 5% des Verkaufswertes der Kohle. Eine Mehrbeschäftigung bringt demnach keine erhebliche Verbilligung des Produktes.

Die Verteilungskosten auf die Konsumenten spielen bei der Industriekohle eine geringere Rolle, da deren Verbraucher zum

Teil direkt von der Grube beliefert werden; von wesentlichem Einflusse sind jedoch diese Kosten auf die kleinen und kleinsten Verbraucher bei der Hausbrandkohle. Hiefür sei beispielsweise angeführt, mit welchen durchschnittlichen Zuschlägen je 1000 kg Kohle nach Einlauf am Bahnhof Wien seitens der Händler gerechnet wird:

Wagenbeistellung	S 0,37 bis	0,60
Kohlenbereitstellungsgebühr	„ —,— „	1,50
Wiegegebühr der Fuhrwerke	„ 0,55 „	1,50
Abladen	„ 1,20 „	0,80
Rutschenzins	„ 1,12 „	1,20
Arbeitslohn und Requisiten	„ 1,88 „	1,92
Vergrießung und Manko	„ 3,57 „	3,60
Regie der Rutschen, durchschnittlicher Fuhrlohn in		
die einzelnen Bezirke	„ 9,34 „	9,40
Großhändlernutzen	„ 1,76 „	2,68
	<u>S 19,79 bis</u>	<u>23,20</u>

Mit diesem Zuschlag ist die Kohle bei Abgabe in Fuhren belastet; bei Abgabe in Säcken sind noch weitere Zuschläge, und zwar

Lohn für das Abtragen beim Kunden	S 5,90
Lohn für das Füllen, Wiegen und Binden	„ 5,40
Sackabnützung	„ 2,40
Plomben und Spagat	„ 0,10
	<u>S 13,80</u>

per 1000 kg. Diese Kosten, insbesondere jene des Sackierens, sind außerordentlich hoch. Selbstverständlich schwanken diese Kosten je nach Bahnhof, weshalb auch untere und obere Grenzziffern angegeben sind.

Diese hohen Verteilungskosten, die die minderwertigere Kohle mit dem fast gleichen Betrage je Tonne wie die hochwertigere Kohle belasten, verhinderten bisher eine wesentliche Ausdehnung des Hausbrandabsatzes inländischer Kohle in Wien, da die Summe der Verteilungskosten für Inlandskohle mit S 34,— und für Auslandskohle mit S 37,— festgelegt sind. Auch in den Landeshauptstädten ist die Differenz zwischen Preis der Kohle im Waggon an der Bestimmungsstation und Preis der Kohle beim Verbraucher hoch, wenn diese Differenz auch nicht so groß ist wie gerade in Wien.

5. Höchstpreise für Inlandskohle.

Durch Verordnung wurden Höchstpreise für die verschiedenen Inlandskohlen bei Lieferung in 50-kg-Säcken festgesetzt. Die Berechnung dieser Höchstpreise erfolgte derart, daß durch die Beimischung von Inlandskohle zur Auslandssteinkohle keine größere Verteuerung des Heizungsaufwandes als 2%, auf die Wärmeeinheit gerechnet, eintreten darf. Diese zum berechtigten Schutze des Verbrauchers festgesetzten Höchstpreise ermöglichen es jedoch nur den Lieferanten besserer Inlandsmarken, nach Wien zu liefern, da beispielsweise für eine ausgesprochene Lignitkohle mit 3300 bis 3500 WE dieser Höchstpreis für je 1000 kg mit S 58,— festgesetzt wurde. Um den Erlös der Grube zu errechnen, sind folgende Abzüge zu machen:

Bewilligte Handelsspanne für Wien	S 34,—
Fracht	„ 10,60
Verschubnebengebühr seit 15. April 1933	„ 0,40
Warenumsatzsteuer	„ 0,50
Grubenerlös	<u>S 12,50</u>

Dieser beträgt daher 18,8% von jenem Preis, den der Verbraucher zu bezahlen hat. Durch Fracht- und Verteilungskosten wird die Kohle auf das 4,6fache verteuert.

Der wesentliche Grund, warum die im Heizwerte der Auslandskohle nachstehende Inlandskohle keinen Absatz im Wiener Hausbrande finden kann, ist daher in den hohen Verteilungskosten zu sehen.

III. ABSCHNITT.

Maßnahmen zur Hebung des Absatzes von Inlandskohle.

A. Gesetzliche Maßnahmen zur Absatzförderung von Inlandskohle.

I. Einleitung.

Vor dem Kriege hatte sich am europäischen Kohlenmarkte bei stetig ansteigendem Verbrauch ein Gleichgewichtszustand eingestellt, durch den eine ruhige Entwicklung des Kohlenbergbaues gewährleistet war. Unter diesen Verhältnissen kamen Maßnahmen der Regierung zur Sicherung des Kohlenabsatzes nicht in Betracht. Die während des Krieges und in der Nachkriegszeit eingetretenen wirtschaftlichen Umwälzungen haben den erwähnten Gleichgewichtszustand dauernd gestört. Zum Beweis hiefür seien einige

Tabelle 12.
Europäische Kohlenproduktion
in Millionen t *):

Jahr	Europa	Deutschland	England	Frankreich ***)	Belgien	Niederlande
1913	586	160 (27%)**)	292 (46%)	42 (7%)	23 (4%)	2 (0,3%)
1921	446	141 (32%)	165 (37%)	38 (8%)	22 (5%)	4 (0,9%)
1926	481	176 (36%)	128 (26%)	65 (13%)	25 (5%)	9 (1,9%)
1928	616	188 (30%)	241 (30%)	65 (11%)	27 (4%)	11 (1,8%)
1930	610	175 (29%)	248 (40%)	67 (11%)	27 (4%)	12 (2,0%)
1931	552	148 (27%)	224 (40%)	62 (11%)	27 (5%)	13 (2,4%)
1932	552	133 (24%)	213 (39%)	54 (10%)	21 (4%)	13 (2,4%)
1933	565	138 (24%)	210 (38%)	55 (10%)	25 (4%)	13 (2,3%)

*) Lignit ist auf Steinkohle umgerechnet.

***) Die in Klammern gesetzten Zahlen geben den Prozentsatz gegenüber der Gesamtproduktion an.

****) In dieser Aufstellung ist auch die Kohlenproduktion des Saargebietes eingeschlossen.

Zahlen aus der vom Völkerbund veröffentlichten internationalen Kohlenstatistik angeführt.

Aus der obigen Tabelle geht hervor, daß die Kohlenproduktion innerhalb der Jahre 1913 und 1933 in ganz Europa um 3,6%, in England um 28%, in Deutschland um 13,7% zurückgegangen, in den westlichen Kohlenproduktionsstaaten Frankreich, Belgien und Holland dagegen gestiegen ist.

Diese einschneidenden Änderungen in den Absatzverhältnissen der einzelnen Staaten im Zusammenhange mit dem infolge der Wirtschaftskrise stetigen Rückgange der Nachfrage nach Kohle haben einen fortgesetzt zunehmenden Konkurrenzkampf ausgelöst, der die einzelnen Staaten früher oder später dazu bestimmt hat, Maßnahmen zum Schutz der Inlandsproduktion zu ergreifen. Diese Maßnahmen können wie folgt eingeteilt werden:

1. Maßnahmen zur Förderung des inländischen Kohlenbergbaues und Sicherung seines Absatzes:

- a) Gewährung von staatlichen Subventionen oder Darlehen.
- b) Verwendung von Inlandskohle durch die öffentlichen Körperschaften und Verkehrsunternehmungen.
- c) Einwirkung auf die Verbraucher wegen vorzugsweiser Verwendung von Inlandskohle.
- d) Schaffung von Zwangssyndikaten.
- e) Förderung des Exportes durch niedrige Exporttarife oder durch Exportprämien.

2. Maßnahmen zur Erschwerung des Eindringens der ausländischen Kohle.

- a) Zölle oder hohe Zollmanipulationsgebühren.
- b) Einfuhrverbot mit Kontingentierung und Bewilligungsverfahren.

Im nachstehenden sollen die Maßnahmen angeführt werden, die von den europäischen Staaten zur Sicherung des Absatzes ihres Kohlenbergbaues ergriffen worden sind*).

*) Die Quellen, aus denen die nachfolgenden Daten geschöpft wurden, sind dreifacher Natur: 1. Berichte der österreichischen ausländischen Missionen; 2. Notizen in Zeitungen und Zeitschriften; 3. Informationen, die der Referent, Ministerialrat Ing. M. Streintz, anlässlich der Kohlenenquete des Völkerbundes unmittelbar von den Regierungsvertretern einzelner Staaten eingeholt hat; 4. Veröffentlichungen des Völkerbundes. Trotzdem können die folgenden Ausführungen keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

2. Gesetzliche Maßnahmen in den europäischen Staaten.

a) Königreich Belgien.

Kohlenproduktion, Kohleneinfuhr und -ausfuhr

Die Kohlenförderung betrug im Jahre 1933 in Belgien 25 Millionen Tonnen oder rund 4% der Kohlenförderung Europas.

Die Einfuhr betrug im Jahre 1933 an Steinkohle 5,223.784 t, an Braunkohle 148.520 t, an Steinkohlenbriketts 210.386 t und an Koks 1,754.726 t.

Die Ausfuhr betrug 1933 an Steinkohle 3,587.585 t, an Braunkohle 1009 t, an Steinkohlenbriketts 473.223 t und an Koks 914.198 t.

Staatliche Maßnahmen

Eine Verpflichtung der Verbraucher zur Verwendung von inländischer Kohle besteht zwar nicht, doch haben sich gewisse Verbrauchergruppen, wie die Gaswerke und die Eisenbahnen, der Regierung gegenüber zur ausschließlichen Verwendung von Inlandskohle verpflichtet. Die Regierung hat ihrerseits die Erklärung abgegeben, die heimische Kohle beim Bezuge für die staatlichen Betriebe solange zu bevorzugen, als ihr Preis den der ausländischen um nicht mehr als 10% übersteigt.

Zur Stärkung der inländischen Kohlenförderung wurden unter staatlicher Einflußnahme mehrere syndikatähnliche Organisationen geschaffen, so z. B. das „Syndicat pour coke et charbon à coke“, welchem alle Gruben und Kokereien angehören, sowie das Verkaufsbüro für Industriekohle (Comptoir de charbon industriel), das alle Gruben und Kokereien bis auf die des Lütticher Bezirkes umfaßt.

Mit einfuhrerschwerenden Maßnahmen hat die belgische Regierung sehr lange zurückgehalten; anfangs war die Kohleneinfuhr nur aus statistischen Gründen unter Kontrolle gestellt. Die kgl. Verordnung vom 8. Oktober 1931 (Moniteur belge Nr. 283) macht die Einfuhr von Steinkohle und Briketts von einer vom Minister für Gewerbe, Arbeit und soziale Fürsorge ausgestellten Bewilligung abhängig. Für das Jahr 1931 wurde die Kohleneinfuhr mit 76% des Imports des Jahres 1930 festgesetzt.

Ein Kohlenzoll besteht nicht. In letzter Zeit hat die belgische Regierung eine Einfuhrtaxe von 10 Fracs. für jede Tonne Kohle eingeführt, deren Ertrag den Kohlengruben in Form einer Subvention zufließt; diese soll sich aber noch als unzureichend erwiesen haben.

Nach Zeitungsnachrichten hat die belgische Regierung im März 1934 die Errichtung eines staatlichen Export-, Import- und Verkaufsmonopoles für Kohle beschlossen; sie hofft, auf diesem Wege die verheerenden Wirkungen der Überproduktion bekämpfen zu können.

b) Königreich Bulgarien.

Die Kohlenförderung, welche sich im Jahre 1920 auf 742.676 t belief, stieg im Jahre 1927 auf 1,237.646 t, wovon 1,064.870 t auf die staatlichen Kohlenwerke entfielen. Im Jahre 1932 betrug die Förderung 1,761.150 t, wovon 1,488.847 t auf die staatlichen Bergwerke entfielen.

Kohlenproduktion, Kohleneinfuhr und -ausfuhr

Die Einfuhr betrug im Jahre 1931: Steinkohle 710,8 t und Koks 4074,6 t.

Die Ausfuhr belief sich 1931 auf 1299,9 t Steinkohle.

Für staatliche Inlandslieferungen wird nur Inlandskohle verwendet. Die Kohlenausfuhrtarife sind bis zu 40% ermäßigt. Die Kohlenindustrie nimmt in steuerrechtlicher Hinsicht insoferne eine Vorzugsstellung ein, als sie nur eine Produktionsabgabe von 1% des Wertes der Förderung zu entrichten hat und dadurch nur mit einem Siebentel der den übrigen Industrien auferlegten Steuern belastet ist.

Staatliche Maßnahmen

Durch Gesetz vom 1. Mai 1926, Nr. 11 (Derzaven Vestnik Nr. 32) wurde ein Kohlenzoll von 1,50 Goldlewa, d. s. 40,5 Papierlewa für 100 kg, eingeführt. Außer dem Zoll besteht noch eine statistische Gebühr von 20 Lewa für 100 kg und eine Gemeindeaufgabe von 20% des Zolles.

c) Deutsches Reich.

Die Kohlenförderung des Deutschen Reiches belief sich im Jahre 1933 auf 138 Millionen Tonnen oder rund 24% der Kohlenförderung von Europa.

Kohlenproduktion, Kohleneinfuhr und -ausfuhr

Der Einfuhr von 4,155.579 t Steinkohlen im Jahre 1933 und von 4,203.612 im Jahre 1932 stand eine Ausfuhr von 18,443.544 t im Jahre 1933 und von 18,312.449 im Jahre 1932 gegenüber.

Die Einfuhr an Braunkohlen betrug im Jahre 1933 1,581.663 t gegen 1,458.442 t im Jahre 1932, die Ausfuhr dagegen 2758 t im Jahre 1933 gegen 8728 im Jahre 1932. An Koks wurden 1933 717.926 (727.092) t ein- und 5,381.618 (5,188.733) ausgeführt. Die Einfuhr von Briketts belief sich im Jahre 1933 auf 156.888 t, die Ausfuhr auf 2,115.440 t.

**Staatliche
Maßnahmen**

Die während des Krieges eingeführte staatliche Kohlenwirtschaft wurde zum Teil aufrecht erhalten. Es besteht ein Einfuhrverbot für Steinkohle, Anthrazit, unbearbeitete (auch gemahlene) Kännelkohle (VdG. vom 12. XII. 1925 [Reichsanzeiger vom 17. XII.]). Der Kohlenkommissar überwacht die Einfuhr ausländischer Brennstoffe, die nur auf Grund von Einfuhrscheinen gestattet ist. Einfuhrbewilligungen werden nach bestimmten internen Richtlinien erteilt.

Die deutsche Kohlenwirtschaft ist in Anlehnung an bereits bestandene Organisationsformen durch das Kohlenwirtschaftsgesetz vom 23. III. 1919 (R.-G.-Bl. I, S. 342) sowie die Ausführungsbestimmungen hiezu vom 23. III. 1919 (R.-G.-Bl. I, S. 1449) geregelt. Dieses Gesetz faßt die ganze deutsche Kohlenwirtschaft unter Beibehaltung der privatwirtschaftlichen Grundlage nach gemeinwirtschaftlichen Grundsätzen in der Form der Selbstverwaltung zusammen. Die Kohlenerzeuger der bestehenden 11 Reviere hatten sich nach dem Gesetz in ebenso viele Syndikate zusammenschließen. Die Syndikate sind in einem Reichsverband, dem Reichskohlenverband, vereinigt, welcher wieder dem Reichskohlenrat untersteht. Die Syndikate haben die ihnen von den Bergwerksbesitzern zum gemeinsamen Verkauf zur Verfügung gestellten Brennstoffe nach den ihnen vom Reichskohlenverband und Reichskohlenrat vorgeschriebenen Grundsätzen abzusetzen.

Durch die Verordnungen des Reichswirtschaftsministers vom 28. September 1934 (R.-G.-Bl. I, S. 863) und vom 23. Oktober 1934 (R.-G.-Bl. I, S. 1068) wurde eine Pflichtgemeinschaft der Braunkohlenindustrie mit dem Sitze in Berlin ins Leben gerufen. Der Zweck derselben ist die Finanzierung einer Aktiengesellschaft für die Herstellung von Treibstoffen und Schmierölen unter Verwendung der Braunkohle und die Errichtung solcher Anlagen, die zur Erreichung und Förderung dieses Zweckes geeignet sind.

Die Kohle ist in Deutschland zollfrei (Nr. 238 des Zolltarifs), doch unterliegt sie einer Umsatzsteuer von 2% von einem fixierten Wert.

d) Königreich Großbritannien.

**Kohlenproduk-
tion, Kohlen-
einfuhr und
-ausfuhr**

Die Kohlenförderung betrug im Jahre 1933 210 Millionen Tonnen oder rund 38% der Kohlenförderung Europas.

Die Einfuhr betrug im Jahre 1932 17.621 t (hievon 17.392 t von Irland), welcher eine

Ausfuhr von 38,898.801 t gegen 42,749.740 t im Jahre 1931 und 60,266.618 t im Jahre 1929 gegenüberstand.

In Großbritannien trat im Jahre 1926 eine Kohlenkrise ein, als die Produktion infolge des allgemeinen Bergarbeiterstreiks gegenüber dem Vorjahre um 119 Millionen t oder um 49% zurückging und die Einfuhr gleichzeitig von 0 t auf 21,6 Millionen t stieg. Von der Einfuhr entfielen 9 Millionen t auf die Vereinigten Staaten, 7 Millionen t auf Deutschland, 2 Millionen t auf die Niederlande und 1 Million t auf Belgien.

Staatliche
Maßnahmen

Bei dieser Sachlage mußte die Regierung Hilfe leisten und gewährte Subventionen, welche vom August 1925 bis April 1926 23 Millionen Pfund Sterling betragen. Auch weiterhin wurden Unterstützungen in geringerem Umfange und verschiedener Form, insbesondere Steuerermäßigungen und Frachtnachlässe gewährt.

Da die Kohleneinfuhr des Jahres 1926 nur eine Folge des Rückschrittes der Erzeugung infolge des Streiks war, bedurfte es in weiterer Folge keiner Maßnahmen zum Schutze der englischen Kohle gegenüber der Einfuhr, sondern nur solcher gegen die nachteilige Preisentwicklung und den Rückgang der Rentabilität des Kohlenbergbaues überhaupt. Diesen Zweck verfolgt das Kohlenbergbaugesetz vom 1. August 1930 (20/21 Geo.-V. ch. 34). Es bezweckt eine vollständige Regelung der Produktion sowie des Absatzes und der Preisbildung der Kohle durch Zusammenlegung von Kohlenbergwerken und durch gemeinsame Produktions- und Verkaufsvorschriften. Produktion und Verkauf der Kohle wird durch eine Planwirtschaft geregelt. Es werden hiezu zweierlei Pläne aufgestellt, und zwar der Zentralplan und außerdem für jedes der im Gesetze bezeichneten 21 Kohlengebiete je ein Gebietsplan. Mit der Aufstellung und Durchführung dieser Pläne (schemes) wird einerseits der Zentralrat, welchem die Vertreter der Kohlenbergwerksbesitzer Großbritanniens angehören, und andererseits die Vollzugsausschüsse (executive boards), in welchen die Vertreter der Kohlenbergwerksbesitzer des betreffenden Kohlengebietes Sitz und Stimme haben, betraut. Gegen die Verfügungen dieser Körperschaften steht die Beschwerde an den Nationalen Untersuchungsausschuß bzw. die Gebietsuntersuchungsausschüsse zu.

Die Durchführung von Bergwerkszusammenlegungen zwecks wirtschaftlicherer Ausbeutung überträgt das Gesetz einer Kohlen-

bergwerks-Reorganisationskommission (Coal Mines Reorganisation Commission), welche aus 5 vom Board of Trade ernannten Kommissären besteht.

Da eine freiwillige Anpassung der Produktion an den sinkenden Bedarf vielfach Schwierigkeiten begegnete, wurde den Bergbauunternehmungen eine Regelung der Produktion und des Absatzes sowie die Festsetzung von Mindestpreisen durch das Kohlenbergbaugesetz zur Pflicht gemacht. Diesen beiden Aufgaben wurden dem bereits erwähnten Zentralrat übertragen, der die Produktionsregelung durchgeführt und mit Anfang 1931 bereits in Kraft gesetzt hat.

Man schreibt dem Kohlenbergbaugesetz die Wirkung zu, daß ein weiteres Sinken der Preise der englischen Kohle trotz des allgemeinen Preisrückganges auf den Weltmärkten hintangehalten werden konnte.

Ein Kohlenzoll besteht in Großbritannien nicht.

e) Frankreich.

Kohlenproduktion, Kohleneinfuhr und -ausfuhr

Die Kohlenförderung Frankreichs belief sich im Jahre 1933 auf 55 Millionen Tonnen oder rund 10% der Kohlenförderung von Europa.

Im Jahre 1933 betrug die Einfuhr an Kohle 17,803.162 t, an Koks 2,246.397 t und an Briketts 1,018.219 t.

Die Ausfuhr betrug an Kohle 2,870.036 t, an Koks 310.536 t und an Briketts 53.158 t.

Staatliche Maßnahmen

Im Jahre 1928 wurde mit stillschweigender Zustimmung der Regierung zwischen Kohlenbergbau und Kohlenhandel eine Vereinbarung getroffen, daß der Absatz von in- und ausländischer Kohle nach dem im Jahre 1927 bestandenen Verhältnisse erfolgen soll und jede Zunahme des Bedarfes wenigstens zur Hälfte dem inländischen Bergbau zugute kommen soll. Zur Durchführung und Überwachung dieses Übereinkommens wurde die Gesellschaft „Charbons classés et agglomérés“ als Übernahms- und statistische Stelle errichtet.

Zum weiteren Schutz der Inlandskohle wurde durch Verordnung vom 10. Juli 1931 (J. O. Nr. 164) die Einfuhr von Steinkohle, Steinkohlenbriketts, Braunkohlenbriketts und Koks an die Ausstellung einer Bewilligung geknüpft, nur Hüttenkoks konnte weiterhin ohne Bewilligung eingeführt werden. Durch Verordnung vom 9. Mai

1933 (J. O. Nr. 110) wird die Einfuhr der vorstehend genannten Brennstoffe kontingentiert und gleichzeitig eine Bewilligungsgebühr von 0,20 Franken für je 100 kg festgesetzt. Die Brennstoffeinfuhr wurde zuerst mit 80% und ab 1. Dezember 1931 mit 72% der durchschnittlichen Importe der drei letzten Jahre begrenzt.

Frankreich ist der einzige Staat, der bereits vor dem Kriege einen Kohlenzoll — wahrscheinlich aber nur als Finanzaufschlag — eingeführt hatte. Der Zoll auf Kohle und Briketts beträgt nach Nr. 190 des gegenwärtigen Einfuhrzolltarifs 0,20 Fr. für 100 kg.

Die Eisenbahnen haben für den Transport von Inlandskohle nach den größeren Industriebezirken namhafte Tarifermäßigungen bis zu 40% gewährt.

f) Griechenland.

Die Förderung an Lignit hatte im Jahre 1929 ihren Höchststand mit 156.526 t erreicht und betrug 1931 105.208 t.

Die Einfuhr betrug im Jahre 1933 596.207 t Kohle und 42.192 t Koks.

Eine Ausfuhr fand nicht statt.

Die Verkehrsunternehmungen und Industrien sind gesetzlich verpflichtet, einen fallweise festzusetzenden Hundertsatz an Inlandskohle zu verwenden.

Der Zoll auf Kohle, Briketts und Koks beträgt nach Nr. 59 des Zolltarifs 2 Metalldrachmen, d. s. 30 Papierdrachmen per Tonne. Als Zollnebengebühren werden 75% des Zollbetrages eingehoben.

g) Königreich Niederlande.

Mit Rücksicht auf die außerordentlich günstigen Gewinnungsverhältnisse waren Maßnahmen zum Schutze und zur Förderung des vorwiegend im staatlichen Eigentume stehenden Kohlenbergbaues nicht notwendig. Die Entwicklung des niederländischen Kohlenbergbaues ergibt sich aus der Steigerung der Förderung in den letzten Jahren; diese betrug 1913 2 Millionen t und ist bis 1928 auf 11 Millionen t gestiegen und betrug 1933 13 Millionen t, d. s. 13,4% der Kohlenförderung Europas. Trotzdem haben die Bergarbeiter in den Jahren 1928—1930 mit großem Nachdruck die Einführung eines Kohlenzolles verlangt.

Die Kohleneinfuhr belief sich im Jahre 1933 auf: Steinkohlen 5,372.461 t, Briketts 525.853 t, Braunkohlen 55 t und Koks 331.681 t.

Kohlenproduktion, Kohleneinfuhr und -ausfuhr

Staatliche Maßnahmen

Kohlenproduktion, Kohleneinfuhr und -ausfuhr

Die Kohlenausfuhr betrug im gleichen Jahre: 3,616.424 t Steinkohle, 321.543 t Briketts und 1,986.662 t Koks.

Staatliche
Maßnahmen

Ein Zoll auf Kohle besteht in den Niederlanden nicht, doch führte das Umsatzsteuergesetz vom Jahre 1933 eine „Sonderzoll“ genannte Abgabe im Ausmaße von 1% vom Werte ein, welche seit 1. April 1934 zur Einhebung gelangt. Außer dieser Abgabe ist die Umsatzsteuer mit 4% vom Werte zu entrichten.

Die niederländischen Eisenbahnen gewähren für die Verladung von Steinkohlen, Briketts und Koks von den limburgischen Grubestationen nach dem In- und Ausland, wenn alle Sendungen — ausgenommen jene, welche mit den eigenen Grubeneisenbahnen befördert oder bloß auf Entfernungen bis 50 km verfrachtet werden — mit den niederländischen Bahnen zum Transport gelangen, vom 1. Juli 1933 bis einschließlich 30. Juni 1934 10 bis 25% Nachlässe und besondere Frachtsätze bei der Beförderung in geschlossenen Zügen von mindestens 650 t an jedem Arbeitstag, welche nach Rotterdam und Dortrecht Gld. 1,85, Amsterdam Gld. 1,95, Beverwijk Gld. 2,04 und Vlaarding en Gld. 1,95 betragen *).

h) Königreich Italien.

Italien hat eine unzureichende Kohlenproduktion. Sie betrug an Anthrazit, Lignit und liburnischer Kohle im Jahre 1928 825.965 t, 1929 1,005.393 t, 1930 807.986 t und 1931 600.180 t.

Zu dieser Erzeugung an Inlandskohle kommt noch die Einfuhr, welche im Jahre 1933 8,790.509 t Kohle und 771.545 t Koks betrug.

Die Ausfuhr belief sich im Jahre 1933 auf 54.325 t Kohle und 1717 t Koks.

Zur Förderung des Absatzes der Inlandskohle wurden bereits 1928 Frachtermäßigungen von 10 bis 20% bewilligt. Weiters wurde der Volkswirtschaftsminister mit kgl. Verordnung vom 5. April 1928, Nr. 847 (G. U. Nr. 102) betreffend Förderung des Verbrauches inländischer Kohle ermächtigt, anzuordnen, daß öffentliche und private Unternehmungen Inlandskohle zu verwenden haben. Der Minister wird ermächtigt, Menge und Art der zu beziehenden Kohle festzusetzen und, falls es wegen des Preises zu keiner Vereinbarung kommt, auch diesen zu bestimmen.

*) Allgemeiner Tarif-Anzeiger, 1933, Nr. 43.

Kohlenproduk-
tion, Kohlen-
einfuhr und
-ausfuhr

Staatliche
Maßnahmen

Mit Ministerialverordnung vom 11. Jänner 1934 (G. U. Nr. 12) wurde ein Einfuhrverbot für Koks erlassen, welches jedoch nicht auf alle Länder angewendet wird.

Mit Gesetz vom 24. Juni 1929, Nr. 1109 (G. U. Nr. 159) wurde eine Abgabe von 1 Lire für die Tonne der auf den Eisenbahnen beförderten oder in einem Hafen gelöschten Steinkohle eingeführt. Aus den Eingängen dieser Abgabe werden den Bergwerksbesitzern Unterstützungen zur Verzinsung der Darlehen gewährt, welche sie zur Erneuerung und Verbesserung der Bergwerksanlagen aufgenommen haben.

Mit Verordnungsgesetz vom 30. Mai 1931, Nr. 692 (G. U. Nr. 139) betreffend Vorkehrungen gegen die Krise in den Blei-, Zink-, Antimon- und Lignitbergwerken Sardiniens wurden zur Aufrechterhaltung des Arbeiterstandes in den genannten Bergwerken für das Jahr 1932 Subventionen im Betrage von 6,8 Millionen Lire und durch Verordnungsgesetz vom 26. Mai 1932, Nr. 627 (G. U. Nr. 144) für 1932/33 weitere Subventionen im Betrage von 4 Millionen Lire bewilligt.

Italien hat durch Verordnungsgesetz vom 24. September 1931, Nr. 1187 (G. U. Nr. 222) einen Zoll auf Steinkohle und andere fossile Brennstoffe im Ausmaße von 10% vom Werte eingeführt, von dem jedoch die für die Staatsbahnen und die Handelschiffahrt bestimmten Brennstoffe befreit sind. Der Zoll für Koks beträgt nach T.-Nr. 564 des Einfuhrzolltarifes 24,50 Papierlire für die Tonne, wozu noch auf Grund des Verordnungsgesetzes vom 24. September 1931, Nr. 1187 (G. U. Nr. 222) der Sonderzoll von 10% vom Werte kommt.

i) Königreich Jugoslawien.

Jugoslawien hat eine bedeutende Kohlenförderung. Diese betrug nach dem 1934 erschienenen statistischen Jahrbuch über 1931 406.332 t Steinkohlen, 3,521.452 t Braunkohlen und 1,052.393 t Lignite. Kohlenproduktion, Kohleneinfuhr und -ausfuhr

Die Kohleneinfuhr betrug im Jahre 1933 an Anthrazit 19.922,8 t, an Steinkohle 108.934,3 t, an Braunkohle 1913,5 t, an Koks 161.471,6 t und an Briquets 26 t.

Ausgeführt wurden 1933 1919,5 t Steinkohle, 11.803,3 t Braunkohle, 38.867,8 t Lignite und 20 t Koks.

Zur Förderung des Absatzes der inländischen Kohle wurden verschiedene Maßnahmen ergriffen. Die Staatsbahnen ge- Staatliche Maßnahmen

währen für die Kohlenausfuhr weitgehende Tarifermäßigungen. Sie selbst haben sich zur Gänze auf die Verwendung von Inlandskohle umgestellt. Nach Art. 196 des Gewerbegesetzes vom 5. November 1931 (Služ. Nov. Nr. 262/LXXXI) sind der Staat sowie die öffentlichen Körperschaften und ihre Anstalten und Unternehmungen verpflichtet, allen Bedarf an gewerblichen und industriellen Erzeugnissen, welche im Inlande hergestellt werden, von inländischen Erzeugern und Gewerbetreibenden zu beziehen.

Jugoslawien hat schon sehr früh einen Zoll auf fossile Brennstoffe eingeführt; der Zoll für Steinkohle beträgt bei Einfuhr auf dem Landweg 0,30 Golddinar, d. s. 3,3 Papierdinar für 100 kg, wozu die Warenumsatzsteuer von 3,4% vom Zollwerte kommt. Die Einfuhr von Kohle über die Seehäfen ist zollfrei und unterliegt nur der Warenumsatzsteuer. Briketts unterliegen einem Zoll von 0,60 Golddinar, d. s. 6,6 Papierdinar für 100 kg, Koks ist zollfrei.

j) Litauen.

Kohleneinfuhr Litauen hat kein Kohlenvorkommen. Es ist vollständig auf die Einfuhr von Brennstoffen angewiesen, soweit der Bedarf nicht durch das in überschüssigen Mengen vorkommende Holz gedeckt werden kann. Die Einfuhr von Steinkohle betrug im Jahre 1933 252.572,6 t gegen 244.784,4 t im Jahre 1932.

Zoll Der Zoll auf Steinkohle beträgt gegenwärtig für 100 kg 0,75 Lit, für Torf, Briketts und Holzkohle 1 Lit und für Koks 0,75 Lit.

k) Polen.

Die Steinkohlenförderung betrug in Polen im Jahre 1923 36,1 Millionen t, stieg im Jahre 1929 auf 46,2 Millionen t und betrug im Jahre 1930 37,5 und 1931 38,3 Millionen t und fiel im Jahre 1933 auf 27,3 Millionen t.

Die Ausfuhr stieg von 11,5 Millionen t im Jahre 1927 auf 14,3 Millionen t im Jahre 1929 und betrug im Jahre 1930 12,8, 1932 10,2 und 1933 9,1 Millionen t.

Eine Kohleneinfuhr fand nur aus Großbritannien in nennenswerter Menge statt.

Zur Förderung der Kohlenausfuhr — insbesondere zur Ermöglichung des Exportes nach Skandinavien — wurden sehr ermäßigte Ausfuhrtarife erstellt. Diese betragen bei Sendung von Kohle in geschlossenen Zügen 7,20 Zloty = 3,70 Mark, während der

deutsche Tarif von Oberschlesien nach Stettin 10,30 Mark beträgt. Mit Rücksicht auf die Verschlechterung der Marktlage im Jahre 1930, in welchem Großbritannien ein Übergewicht auf dem nordischen Markte erlangte, wurde durch Verordnung des Staatspräsidenten vom 3. Dezember 1930 (Dziennik Ustaw 86/667/30) der Kohlenverkehr geregelt, welche Verordnung, deren Gültigkeit auf drei Jahre beschränkt war, durch die Verordnung des Präsidenten vom 6. April 1932 (Dz. U. 29/294/32) ersetzt wurde.

Nach Art. 1 dieser Verordnung steht dem Minister für Industrie und Handel das Recht zu, den Verkehr mit Kohlen, und zwar den In- und Auslandsverkehr zu regeln und zu beaufsichtigen.

Insbesondere ist der Minister berechtigt:

a) zur Überwachung der Kohlenförderung, der Kohlenvorräte und des Kohlenabsatzes auf den Gruben, und zwar in bezug auf Verwaltung und Handel;

b) im Einvernehmen mit dem Finanzminister Ein- und Ausfuhrverbote für Kohlen oder nur für bestimmte Sorten oder nur für bestimmte Gruben oder über gewisse Grenzpunkte zu erlassen;

c) den Kohlenabsatz auf dem Inlandsmarkt im allgemeinen oder nur für einzelne Kohlenwerke unter Berücksichtigung der vom Verkehrsminister festgestellten Transportfähigkeit der Eisenbahnen zu regeln und den Kohlenpreis für den Inlandsabsatz festzusetzen;

d) die Kohlenunternehmungen und deren Verbände zum Zwecke der Regelung der Produktion und des Kohlenabsatzes im In- und Auslande zwangsweise zu vereinigen, die Mitgliedsbeiträge für diese Zwangsorganisationen zur Bildung von Fonds, welche zur Erreichung der Ziele und Aufgaben dieser Organisationen und zur Durchführung der Überwachung der Tätigkeit notwendig sind, festzusetzen und die Statuten im Einvernehmen mit dem Finanzminister zu bestätigen oder zu erlassen;

e) den freiwilligen Organisationen der Kohlenwirtschaft innerhalb der Grenzen der Bestimmungen des Punktes d) dieses Artikels den Charakter von Zwangsorganisationen zu verleihen.

Der Minister ist ferner nach Art. 4, Punkt b), berechtigt: 1. den einzelnen Kohlengruben das Kontingent für den In- und Auslandsmarkt zuzuteilen, 2. die Ausfuhr von Kohle für den In- und Auslandsmarkt im Rahmen der Transportfähigkeit der Bahnen zu regeln und 3. die Reihenfolge der Kohlentransporte für die einzelnen Empfänger im Einvernehmen mit dem Verkehrsminister zu ändern.

Durch Verordnung des Ministers für Industrie und Handel vom 2. November 1934 (Dz. U. 100/908) wurde eine Kontrolle der Kohlenpreise beim Verkauf für den Inlands- und Auslandsmarkt eingeführt. Die Kontrolle selbst führt das Ministerium für Industrie und Handel durch besondere Kontrolloren durch. Zur Deckung der Kosten haben die Gruben bzw. Handelsunternehmungen für jede am Inlandsmarkt verkaufte Tonne Kohle 0,75 Groschen zu entrichten.

Nach den Weisungen der Regierung hat die Kohlenkonvention einen Ausgleichsfonds geschaffen, in den vom Inlandsabsatz und der Ausfuhr nach den Konventionsmärkten (Österreich, Ungarn, Tschechoslowakei, Jugoslawien und Deutschland) 1 bis 1,5 Zloty für die Tonne einzuzahlen sind. Für Lieferungen nach anderen Märkten, insbesondere nach Norden, wird eine „Ausgleichsprämie“ von 5 Zloty für Grob- und 2,5 Zloty für Staubkohle gezahlt. Außerdem wurde unter dem Druck der Regierung, welche ein Zwangssyndikat in Aussicht stellte, freiwillig ein Exportsyndikat gegründet.

Ein Einfuhrzoll für Kohle besteht in Polen nicht. Mit einer Regierungsverordnung vom 27. April 1934 (Dz. U. 36/331/34) wurde aber ein Einfuhrverbot für Kohle, Anthrazit, Koks und Briketts mit Geltung vom 1. Mai bis 31. Dezember 1934 erlassen.

l) Portugal.

In Portugal betrug die Kohlenförderung nach dem statistischen Jahrbuch 178.513 t Anthrazit, 18.388 t Steinkohle und 29.343 t Lignit.

Seit August 1927 wurde die Einfuhr der ausländischen Kohle eingeschränkt; die Großverbraucher werden ähnlich wie in Spanien verpflichtet, neben ausländischer Kohle auch einen bestimmten Prozentsatz inländischer Kohle zu beziehen.

Der Einfuhrzoll beträgt für Anthrazit, Steinkohle und Koks für 100 kg 0,35 Goldeskudos mit 20% Zuschlag, d. s. 9,24 Papiereskudos.

Die Einfuhr an Kohlen betrug 1927 1,091.337 t im Werte von 40,305.823 Goldfranken,
die Ausfuhr 252.623 t im Werte von 12,381.911 Goldfranken.

m) Königreich Rumänien.

Rumänien besitzt nur wenig Steinkohlenbergwerke, welche den Bedarf nicht decken können; insbesondere muß noch Hüttenkoks und

Kohlenproduktion, Kohleneinfuhr und -ausfuhr

Staatliche Maßnahmen

Kohlenproduktion, Kohleneinfuhr und -ausfuhr

Gaskohle eingeführt werden, welche auf dem Seewege aus den Bergwerken von Heraklea und auf dem Landwege aus Oberschlesien kommt. Die Gesellschaft Reschitza arbeitet an der Steigerung der Hüttenkokserzeugung unter Verwendung der aus ihrem Bergwerk in Anina geförderten Kohle.

Die Steinkohlenförderung betrug 1931 286.560 t.

Die Einfuhr betrug 1933 119 t Lignit, 299 t Anthrazit, 32.715 t Steinkohle, 35.214 t Koks und 188 t Briketts.

Die Ausfuhr betrug im gleichen Jahre 15 t Lignit, 6715 t Anthrazit, 280 t Steinkohle und 1 t Koks.

Die Förderung an Braunkohlen betrug 1931 1,631.250 t, welche dem Bedarf genügte, so daß die Einfuhr von Braunkohle nur 15 t betrug.

Nach dem Weltkriege erfuhr der Kohlenbergbau, solange noch Brennstoffmangel herrschte, eine besondere Fürsorge. Es wurde ihm vom Staate ein Mindestgewinn für eine bestimmte Förderung gewährt. Diese Begünstigung wurde aber aufgehoben, als nach der Inbetriebsetzung der Mineralölerzeugung genügend Brennstoff zur Verfügung stand. Die Petroleumförderung betrug 1931 6,765.054 t, wovon nur 20% im Inlande Verwendung fanden. Staatliche Maßnahmen

Der Zoll beträgt für Anthrazit, Lignit und Braunkohle sowie Koks nach Zolltarif Nr. 1005 und 1006 für 100 kg 50 Lei. Für die Kokslieferungen an Hütten sind Begünstigungen vorgesehen.

Die Warenumsatzsteuer beträgt auf Grund des Gesetzes vom 31. März 1934, Nr. 913 (Monitorul Oficial Nr. 78) für Steinkohle, Koks, Lignit, Braunkohle und Anthrazit 0,9% vom Werte.

n) Union der sozialistischen Sowjetrepubliken.

Für Kohle wurde ein Zoll von 6 Rubel und für Koks von 9 Rubel pro Tonne eingeführt. Mit Rücksicht auf das Kohleneinfuhrverbot fand im Jahre 1933 eine Kohleneinfuhr überhaupt nicht mehr statt.

o) Schweiz.

Die Schweiz hat kein Kohlenvorkommen und muß ihren ganzen Kohlenbedarf durch Einfuhr decken. Die Schweiz bezog im Jahre 1933 1,901.143 t Steinkohle, 366 t Braunkohle, 757.950 t Koks und 505.204 t Briketts. Kohleneinfuhr

Auf Grund des Bundesratsbeschlusses Nr. 7 vom 29. Juni 1932 (Eidgen. Gesetzssammlung 1932, Nr. 26) ist die Einfuhr von einer Staatliche Maßnahmen

durch die Sektion für Einfuhr des Volkswirtschaftsministeriums zu erteilenden besonderen Bewilligung oder von einem von der „Schweizerischen Zentralstelle für Kohleneinfuhr“ in Basel ausgestellten Einfuhrschein abhängig. Die Bewirtschaftung der Kohle obliegt daher der genannten Zentralstelle; die Einfuhrkontingente werden nach Maßgabe der Importe des Jahres 1931 zugeteilt. Da die Schweiz über keinen Kohlenbergbau verfügt, ist diese Maßnahme nicht als eine Schutzmaßnahme, sondern lediglich als handelspolitisches Kompensationsobjekt zu werten.

Der Zoll beträgt für Steinkohlen, Briketts und Koks für 100 kg 0,10 Franken. Für die Erteilung der Einfuhrbewilligung ist für die Tonne eine Gebühr von 3 Rappen zu entrichten.

p) Spanien.

Die Kohlenförderung Spaniens betrug im Jahre 1920 6 Millionen t und war im Jahre 1932 auf 6,8 Millionen t gestiegen.

Die Kohleneinfuhr betrug im Jahre 1930 1,299.350 t Steinkohle, 6768 t Braunkohle und 247.369 t Koks.

Der Einfuhr stand in diesem Jahre eine Ausfuhr an Steinkohle von 18.352 t, an Braunkohle von 932 t und an Koks von 95 t gegenüber.

Staatliche Maßnahmen

Der heimische Kohlenbau erhielt in der Weise eine Förderung der Regierung, daß den Bergbauern vom Jahre 1922 angefangen aus dem Kohlen- und Koks Zoll Subventionen gegeben wurden. Diese wurden Mitte 1924 eingestellt und dafür durch Verordnung vom 27. März 1926 und Verordnung vom 23. April 1927 die Verfügung getroffen, daß die größten Kohlenverbraucher, d. h. die Eisenbahnen, Schiffahrtsunternehmungen, die Kriegsmarine und gewisse, durch Zölle geschützte oder bei Zuteilung von staatlichen Lieferungen bevorzugte Industrien (Eisen-, Metall-, Zementindustrie, Webereien, ferner die Elektrizitätsgesellschaften und Gaswerke) vorzugsweise inländische Kohle zu verwenden haben. Die bei den einzelnen Verbrauchern noch als zulässig erklärten Mengen an ausländischer Kohle schwanken zwischen 10 und 20%. Gleichzeitig wurden die Kohlenwerke verpflichtet, sich zu einem Syndikat zusammenzuschließen, gewisse Preise einzuhalten und ihre Förderung vorläufig nicht zu erhöhen. Die Einhaltung dieser Vorschriften wird von einem Vollzugsausschuß überwacht, dem unter dem Vorsitze des Präsidenten des

Brennstoffrates je ein Vertreter der Verbraucher und der Kohlenwerke sowie zwei staatliche Ingenieure angehören. Der Kohlenbezug hat ausschließlich durch das Syndikat zu erfolgen. Der Generalkommissär für die Kohlenwirtschaft hat auf Grund der ihm mit kgl. Verordnung vom 7. Jänner 1928 erteilten Ermächtigung am 19. Mai 1928 eine Verfügung erlassen, wonach die Kohlengruben ihre Förderung nicht über 10% erhöhen dürfen.

Der Zoll auf Steinkohle beträgt für die Tonne 7,50 Goldpesetas. Großbritannien erhielt für ein Jahreskontingent von 750.000 t eine Ermäßigung dieses Zolles auf 4,50 Goldpesetas. Für Koks beträgt der Einfuhrzoll 9 Goldpesetas.

q) Tschechoslowakei.

Die Kohlenförderung der tschechoslowakischen Republik betrug nach den Angaben des Statistischen Handbuchs an Steinkohle im Jahre 1911 12,530.272 t, im Jahre 1924 15,178.942 und 1930 14,435.002 t, an Braunkohle in den vorgenannten Jahren 21,079.012, 20,459.690 und 19,193.669 t.

Die Ausfuhr betrug im Jahre 1933 1,629.582 t Braunkohle, 1,368.947 t Steinkohle und 268.288 t Koks, sowie 79.763 t Briketts.

Die Einfuhr belief sich im gleichen Jahre auf 55.670 t Braunkohle, 1,146.835 t Steinkohle und 168.014 t Koks, sowie 26.262 t Briketts.

Die staatlichen Ämter und Betriebe sind verpflichtet, Inlandskohle vorzugsweise zu verwenden. Für die Kohlenausfuhr bestehen besondere Tarife. Für die ausgeführte Kohle ist keine Kohlenersatzsteuer zu entrichten.

Die Kohleneinfuhr ist von einer Bewilligung des Ministeriums für öffentliche Arbeiten und von dem Erhalte der Devisenbescheinigung durch die Nationalbank abhängig.

Das Kohleneinfuhrverbot macht die Einfuhr von Kohle von einer Bewilligung abhängig, die in der Regel verweigert wird. Mit den benachbarten Kohlenexportstaaten Deutschland, Polen und Ungarn bestehen Kontingentverträge.

Ein Kohlenzoll besteht nicht. Die Kohlensteuer beträgt von Koks, Briketten und Steinkohle 2 Kč und von Braunkohle und Kohlenstaub 1 Kč.

Das Pauschale für die Umsatzsteuer beträgt bei der Einfuhr von Braunkohlen 0,75 Kč, von Kohleschmant 0,15 Kč, von

Kohlenproduktion, Kohleneinfuhr und -ausfuhr

Staatliche Maßnahmen

Koks 1,80 Kč, von Koksstaub 0,60 Kč, von Anthrazit 2,40 Kč, von Steinkohle und von allen Arten aus Stein- und Braunkohle erzeugten Brennstoffen (Briketten usw.) 1,05 Kč für 100 kg.

Durch besondere Vereinbarungen wurde die Kohlenersatzsteuer geregelt und das Pauschale für die Umsatzsteuer folgendermaßen festgesetzt:

I. bei der Einfuhr aus Deutschland:

1. für 100 kg Steinkohle, Steinkohlenbrikette und Anthrazit eine Ersatzsteuer von 1,30 Kč und ein Pauschale von 0,675 Kč für die Umsatzsteuer,

2. für 100 kg Braunkohle eine Ersatzsteuer von 0,50 Kč und ein Pauschale von 0,45 Kč für die Umsatzsteuer,

3. für 100 kg Braunkohlenbrikette eine Ersatzsteuer von 1 Kč und ein Pauschale von 0,525 Kč für die Umsatzsteuer,

4. für 100 kg Koks eine Ersatzsteuer von 2 Kč und ein Pauschale von 1,20 Kč für die Umsatzsteuer;

II. bei der Einfuhr aus Polen:

1. für 100 kg Steinkohlen eine Ersatzsteuer von 1,40 Kč und ein Pauschale von 0,75 Kč für die Umsatzsteuer,

2. für 100 kg Koks eine Ersatzsteuer von 2 Kč und ein Pauschale von 1,20 Kč für die Umsatzsteuer.

r) Türkei.

Die Kohlenförderung des osmanischen Reiches betrug im Jahre 1924 768.000 t und im Jahre 1932 1,596.000 t.

Die Einfuhr an Kohlen betrug im Jahre 1932 5636 t, welcher eine Ausfuhr von 3020 t gegenüberstand.

Alle staatlichen Ämter und Betriebe sowie die Transportanstalten sind verpflichtet, türkische Kohle zu beziehen, selbst wenn sie um 10% teurer als ausländische ist. Das Industrieförderungsgesetz sieht Begünstigungen für den Kohlenbergbau vor, wie Zollbefreiungen für die Einfuhr von Betriebsmitteln, die im Inlande nicht erhältlich sind, sowie Steuerbegünstigungen (Befreiung von der Gewinnsteuer, Stempelsteuer auf Aktien).

Der Zoll auf Steinkohlen beträgt 2 türkische Pfund, auf Koks 4,5 Pfund, auf Anthrazit 13 Pfund und auf Kohlenstaub 10 Pfund für die Tonne.

s) Königreich Ungarn.

Ungarn förderte im Jahre 1931 776.410 t Steinkohle und 6,111.330 t Braunkohle.

Kohlenproduktion, Kohleneinfuhr und -ausfuhr

Die Einfuhr betrug im Jahre 1933 183.315 t Steinkohle, 5095 t Braunkohle und 141.494 t Koks.

Die Ausfuhr an Kohlen belief sich 1933 auf 50.136 t Steinkohle, 170.185 t Braunkohle, 1624 t Briketts und 240 t Koks.

Die Einfuhr von Kohlen, Briketts und Koks ist auf Grund der Verordnung vom 30. September 1931, Z. 5210 (B. K. Nr. 226) nur mit einer Bewilligung des Handelsministers gestattet. Dieser wird ermächtigt, die nötigen Verfügungen im Interesse der Kohlenversorgung und des Schutzes der Verbraucher vor unberechtigten Preiserhöhungen zu treffen. Ebenso dürfen staatliche Ämter ausländische Kohle nur mit Bewilligung des Handelsministeriums beziehen; diese Bewilligung wird nur dann erteilt, wenn die Verwendung ausländischer Kohle unbedingt notwendig ist. Der Handelsminister hat zur Durchführung dieser Maßnahmen einen Ministerialkommissär ernannt, der auch für die Kohlenversorgung der Staatsbahnen zu sorgen hat. Bei den Eisenbahnen genießt die inländische Kohle insoferne eine Vorzugsstellung, als sie mit einem Zuschlag von 60 Filler für die Tonne mit der ausländischen Kohle franko Grenze verglichen wird.

Staatliche Maßnahmen

Für inländische Kohle werden von den Staatsbahnen ermäßigte Tarife, insbesondere für die Ausfuhr, zugestanden. Der Tarif für Auslandskohle beträgt für 100 km 139 Filler, für Inlandskohle 58 Filler oder 42%, für die Ausfuhr 29 Filler oder 21% des Auslandskohlentarifes. Der Ausfuhrtarif beträgt daher nur ein Fünftel des normalen Tarifes.

Mit der Verordnung des Handelsministers vom 7. Oktober 1931, Z. 161.390 (Rendeletek Tára, S. 1792) wurde eine Verpflichtung der Kohlenwerke zur Führung von Aufzeichnungen über Förderung, Absatz und Vorräte, ferner ein Verbot der Weitergabe von Auslandskohle sowie eine Anmeldungspflicht der Importeure und Händler über die in Verkehr gebrachten Kohlen eingeführt. Außerdem wurden Höchstpreise für die inländische Hausbrandkohle bei Abgabe in Fuhren, Säcken und Paketen festgesetzt. Mit Verordnung vom 20. Oktober 1931, Z. 162.737 (R. T. S. 1850) hat der Handelsminister angeordnet, daß ausländische Hausbrand-

kohle an den Kleinhandel und an die Verbraucher nur mit mindestens der doppelten Menge an inländischer Kohle verkauft werden darf. Die in- und ausländische Kohle ist getrennt abzugeben. Endlich hat der Handelsminister mit Verordnung vom 14. August 1932, Z. 110.568 (R. T. S. 907) die Verfügung getroffen, daß Auslandskohle zur Heizung von Öfen, Stockwerks- und Zentralheizungen nur mit besonderer Bewilligung verwendet werden darf. Ferner wurden obligatorische Qualitätsbezeichnungen der zur Raumheizung verwendeten Brennstoffe eingeführt sowie Bestimmungen über ihre Lagerung festgesetzt. Es wurde angeordnet, daß bei den für Koksheizung bestimmten Zentralheizungsanlagen Koks höchstens im Ausmaße von zwei Drittel der erforderlichen Brennmaterialmenge benützt werden darf, während das weitere Drittel aus einem inländischen Brennstoff zu bestehen hat.

Durch Verordnung des ungarischen Finanzministers vom 10. Juni 1933, Z. 1300 (B. K. Nr. 131) wurde eine Kohlensteuer eingeführt, welche für die aus dem Auslande eingeführten Kohlen und Kohlenprodukte für den Meterzentner 10 Pengö-Filler beträgt. Für den von Eisenwerken und -gießereien für ihren Bedarf eingeführten Koks wird die Steuer auf 5 Pengö-Filler ermäßigt. Für die inländischen Kohlen schwankt die Steuer zwischen 1 und 10 Pengö-Filler; ihre Höhe wird für die einzelnen Gruben nach Maßgabe der Gewinnungsverhältnisse festgesetzt. Für Gruben mit der teuersten Gesteuerung wird der Mindestsatz der Steuer bewilligt.

Ein Zoll wird nicht eingehoben, doch beträgt die Zollmanipulationsgebühr 4% vom Werte, wobei ein Durchschnittswert von 4 Pengö für den Meterzentner angenommen wird. Das Waaggeld beträgt 10 Goldfiller (11,6 Papierfiller) für 100 kg.

Die Umsatzsteuer wird gleichfalls von dem vorgenannten Durchschnittswert mit 6% vom Werte eingehoben. Die Stadt Budapest hebt überdies noch eine Verzehrungssteuer von 1,08 Pengö pro Tonne ein.

3. Gesetzliche Maßnahmen in Österreich.

Aus der obigen Darstellung geht hervor, daß nahezu alle Staaten Europas mehr oder minder einschneidende Schutzmaßnahmen zugunsten ihrer Kohlenindustrie ergriffen haben; es haben sich also nicht nur Staaten mit einem vorwiegend wirtschaftlich schwachen Bergbau auf Braun-

kohle, wie Italien, Ungarn und Jugoslawien, zu diesen Schutzmaßnahmen veranlaßt gesehen, sondern auch Staaten mit einem hochentwickelten, unter sehr günstigen Verhältnissen betriebenen Steinkohlenbergbau, wie Deutschland, England, Holland, Polen und Belgien.

Obwohl Österreich ohne Zweifel zur ersten Staatengruppe gehört und infolge seiner Lage zwischen fünf an Kohlenüberfluß leidenden Staaten ganz besonders von der Exportpolitik seiner Nachbarn betroffen ist, konnten bei uns trotz der ständigen Bemühungen des Kohlenbergbaues und der Obersten Bergbehörde nur in jüngster Zeit wirksame Maßnahmen zum Schutze des Kohlenbergbaues durchgesetzt werden. Bis dahin mußte sich unser Kohlenbergbau mit der Zuerkennung von ermäßigten Tarifen für Inlandskohle und einer erhöhten Verwendung seiner Kohle in öffentlichen Gebäuden und Betrieben begnügen. Die in letzterer Richtung erzielten Erfolge sind allerdings recht bemerkenswert, da der Inlandskohlenbezug der noch vor wenigen Jahren ganz mit ausländischen Brennstoffen versorgten Bundesgebäude in Wien in den Jahren 1924 bis 1931 von 30 auf 73% gestiegen ist. Noch günstiger ist dieses Verhältnis in den Bundesgebäuden außerhalb Wiens, wo im Jahre 1931 in den Zentralheizungen 95% und in den Ofenheizungen 73% inländische Kohle verfeuert wurde.

a) Errichtung des Hauptreferates für Inlandskohle.

Die weitergehenden Maßnahmen zum Schutze der Inlandskohle gehen in ihren ersten Ansätzen bis in den Monat März 1931 zurück. Damals wurde im Bundesministerium für Handel und Verkehr, und zwar im Rahmen der Obersten Bergbehörde, das Hauptreferat für Inlandskohle geschaffen, das mit der einheitlichen Behandlung aller die Förderung des Absatzes der inländischen Kohle betreffenden Fragen betraut wurde. Es sollte zunächst untersuchen, welche Verbraucher ohne wesentliche wirtschaftliche Erschwernisse inländische Kohle verwenden können und sollte ihnen dann die Verwendung dieser Kohle nahelegen. Um die Tätigkeit des Hauptreferates nach dieser Richtung zu unterstützen, wurde den Kohlenverbrauchern in einem Rundschreiben des Handelsministers nahegelegt, das Hauptreferat bei seiner Tätigkeit zu unterstützen, ihm die notwendigen Auskünfte über die Brennstoffgebarung zu geben und einer allenfalls notwen-

digen Besichtigung der Heizanlagen keinen Widerstand entgegenzusetzen. Da die Verbraucher diesem Appell ohne Ausnahme Rechnung getragen haben, war es dem Hauptreferate möglich, schon im Laufe des Jahres 1931 eine Evidenz über die meisten größeren Verbraucher von Auslandskohle anzulegen und mit ihnen wegen Umstellung auf Inlandskohle in Verhandlung zu treten. Wenn auch in vereinzelt Fällen schon auf diesem Wege Erfolge erzielt werden konnten, waren dem Hauptreferate — mangels einer gesetzlichen Handhabe zur Durchsetzung seiner Absichten — größere Erfolge versagt. So hat das Verhalten der Verbraucher deutlich gezeigt, daß der Absatz der Inlandskohle ohne Verwendungszwang nicht gesichert werden kann; das Hauptreferat für Inlandskohle hat sich daher mit der Vorbereitung der erforderlichen gesetzlichen Maßnahmen befaßt.

b) Brennstoffgesetz und Brennstoffverordnungen.

Als Mittel zur Erschwerung der Importe von Auslandskohle schien die im Herbst 1931 eingeführte Devisenbewirtschaftung geeignet zu sein. Dem Grundsatz entsprechend, fremde Zahlungsmittel nur für solche Waren zur Verfügung zu stellen, die im Inlande nicht beschafft werden können, wurde die Zuweisung für Devisen für Kohlenimporte soweit als möglich eingeschränkt und für den Bezug von ausländischen Braunkohlen grundsätzlich verweigert. Hiedurch ist es gelungen, die Braunkohleneinfuhr einzuschränken, einzelne Verbraucher zum Übergang auf Inlandskohle zu veranlassen und so die Nachfrage nach der heimischen Kohle — vorübergehend — zu erhöhen. Da aber die Kohlenimporteure sehr bald auf die Lieferung von Braunkohle gegen Schillinge übergegangen sind, hat die lebhaftere Nachfrage nach Inlandskohle sofort wieder aufgehört. Dies brachte außer der Zunahme der Absatzschwierigkeiten noch die besonders unerwünschte Wirkung, daß unsere Kohlenbergbauunternehmungen, die ihre Betriebe in Erwartung eines stärkeren Absatzes unter erheblichen Kosten auf eine größere Förderung umgestellt hatten, gezwungen waren, sie nach wenigen Wochen wieder auf eine verminderte Produktion zurückzuführen. Hiedurch wurde schließlich eine so unhaltbare Lage geschaffen, daß sich die Regierung Anfang Dezember — um einen neuerlich drohenden weitgehenden Abbau von Bergarbeitern zu vermeiden — entschlossen hat, ein von der Obersten Bergbehörde im Bundesministerium für

Handel und Verkehr schon wiederholt empfohlenes Gesetz zur Sicherung des Absatzes der Kohlenbergbaue einzubringen, das noch im Jahre 1931 verabschiedet und als das Brennstoffgesetz vom 18. Dezember 1931, B.-G.-Bl. Nr. 401, verlautbart wurde.

Mit diesem Gesetze wurde die Grundlage geschaffen, um die Verbraucher von Brennstoffen unter gewissen Voraussetzungen zur ausschließlichen oder teilweisen Verwendung von inländischen Brennstoffen (Kohle und Koks) verhalten zu können. Die Vorbereitung von Verfügungen dieser Art obliegt dem durch das Brennstoffgesetz geschaffenen Brennstoffbeirat; seine Aufgabe ist es, zu untersuchen, in welchen Fällen inländische mineralische Brennstoffe an Stelle von ausländischen verwendet werden können. Der Bundesminister für Handel und Verkehr kann einzelne Verbraucher oder Gruppen von Verbrauchern verpflichten, ihren Bedarf ganz oder zum Teile mit inländischen Brennstoffen zu decken, sofern der Arbeitsvorgang hiedurch nicht nennenswert erschwert oder verteuert wird. Er kann ferner die Verkäufer von Brennstoffen im Verordnungswege verpflichten, im Kleinverkauf ausländische Brennstoffe nur dann abzugeben, wenn vom Käufer zugleich ein bestimmter Teil der Gesamtmenge in Form von Brennstoffen inländischer Herkunft bezogen wird. Voraussetzung ist auch in diesem Falle, daß hiedurch für den Verbraucher keine nennenswerte Verteuerung der Lebenshaltung entsteht.

α) Das Brennstoffgesetz hat seit seiner Verabschiedung einige Ergänzungen erfahren, die im Wege von drei Novellen auf Grund des Gesetzes vom 24. Juli 1917, R.-G.-Bl. Nr. 307, als Verordnungen der Bundesregierung erlassen worden sind.

Mit den Verordnungen der Bundesregierung vom 13. und 23. März 1933, B.-G.-Bl. Nr. 59 und 89, wurde, einem Wunsche der Forstwirtschaft entsprechend, das Brennholz und die Holzkohle inländischer Herkunft unter die nach dem Brennstoffgesetz zu schützenden heimischen Brennstoffe aufgenommen. Gleichzeitig wurde der Brennstoffbeirat durch Aufnahme von Vertretern der Forstwirtschaft entsprechend ergänzt. Mit der Verordnung der Bundesregierung vom 9. Februar 1934, B.-G.-Bl. Nr. 88, wurden endlich in das Brennstoffgesetz einige weitere, das Holz betreffende Bestimmungen aufgenommen. Zugleich wurde auch der Bundesminister für Handel und Verkehr ermächtigt, im Verordnungswege eine allgemeine An-

zeigepflicht über den beabsichtigten Um- oder Neubau von Heizanlagen einzuführen.

Der Bundesminister für Handel und Verkehr hat von den ihm nach dem Brennstoffgesetz zukommenden Befugnissen bereits einen weitgehenden Gebrauch gemacht. Die mit der Durchführung dieses Gesetzes betraute Oberste Bergbehörde im Bundesministerium für Handel und Verkehr ist an alle Großverbraucher wegen der ausschließlichen oder teilweisen Verwendung von inländischen Brennstoffen herangetreten. Von einem dahingehenden Auftrag an diese Verbraucher im Wege eines Bescheides konnte aber abgesehen werden, weil sich diese fast ausnahmslos freiwillig zum Bezuge von inländischen Brennstoffen bereit erklärt haben, sobald alle für den Brennstoffbezug ausschlaggebenden Umstände klaggestellt worden waren, oder eine amtliche Besichtigung der in Betracht kommenden Heizanlage die Möglichkeit der Verwendung dieser Brennstoffe ergeben hatte.

β) Der Bundesminister für Handel und Verkehr hat ferner den Bezug von Schmiedekohle sowie von Kohle und Koks, später auch von Holz inländischer Herkunft, für Zwecke des Haushaltes oder der Raumheizung durch eine Reihe von Verordnungen, die sogenannten Brennstoff-Verordnungen, geregelt.

1. Mit der II. Brennstoff-Verordnung vom 28. Mai 1932, B.-G.-Bl. Nr. 142, betreffend die Regelung des Bezuges von Schmiedekohle, wurde ein Beimischungszwang von 50% und nach drei Monaten von 75% für heimische Schmiedekohle für den in den Absatzbereich dieser Kohle fallenden Teil des Bundesgebietes, und zwar die Länder Wien, Niederösterreich, Burgenland, Steiermark sowie Teile von Kärnten, Oberösterreich und Salzburg, eingeführt. Der Geltungsbereich dieser Verordnung wurde später durch die VII. Brennstoff-Verordnung vom 13. März 1933, B.-G.-Bl. Nr. 60, und durch die XII. Brennstoff-Verordnung vom 9. Februar 1934, B.-G.-Bl. Nr. 89, auf das ganze Gebiet der Länder Kärnten, Oberösterreich und Salzburg sowie auf den politischen Bezirk Lienz ausgedehnt.

2. Mit der III. Brennstoff-Verordnung vom 8. Juni 1932, B.-G.-Bl. Nr. 151, betreffend die Regelung des Bezuges von Kohle für Zwecke des Haushaltes oder der Raumheizung im Bundeslande Wien, wurde für dieses Land ein 20%iger „Beimischungszwang“ für Inlandskohle

eingeführt. Mit der VI. Brennstoff-Verordnung vom 4. August 1932, B.-G.-Bl. Nr. 218, wurden später in Ergänzung der III. Brennstoff-Verordnung über Antrag des Kohlenhandels gewisse Erleichterungen bei der sackweisen Abgabe von Kohle eingeführt. Die III. Brennstoff-Verordnung wurde vom 5. März 1934 angefangen durch die XIII. Brennstoff-Verordnung vom 9. Februar 1934, B.-G.-Bl. Nr. 90, ersetzt. Mit dieser Verordnung wurde das Beimischungsverhältnis für Wien auf 25% erhöht und gleichzeitig der „fakultative“ Beimischungszwang für Kohle oder Holz heimischer Herkunft eingeführt. Dadurch wurde es den Verbrauchern freigestellt, ob sie dem Beimischungszwange durch den Bezug von Kohle oder von Holz inländischer Herkunft nachkommen wollen.

3. Mit der IV. Brennstoff-Verordnung vom 4. August 1932, B.-G.-Bl. Nr. 216, betreffend die Regelung des Bezuges von Koks und Anthrazit für Zwecke des Haushaltes oder der Raumheizung in den Städten Baden, Graz, Innsbruck, Linz, Mödling, Stockerau, Wien und Wiener-Neustadt, wurde für die genannten Städte ein 50%iger Beimischungszwang für heimischen Gaskoks eingeführt. Diese Verordnung hat später mehrfache Änderungen ihres Geltungsgebietes erfahren. Zunächst wurden durch die IX. Brennstoff-Verordnung vom 23. März 1933, B.-G.-Bl. Nr. 90, die Stadt Graz ausgeschieden und dafür Salzburg sowie die beiden Vororte von Innsbruck (Hötting und Mühlau) in das Geltungsgebiet der Verordnung aufgenommen. Später wurden mit der XI. Brennstoff-Verordnung vom 15. Dezember 1933, B.-G.-Bl. Nr. 557, mit Rücksicht auf die Besserung der Absatzverhältnisse die Städte Salzburg, Stockerau und Wien aus dem Geltungsbereich der IV. Brennstoff-Verordnung ausgeschieden. Mit der XVI. Brennstoff-Verordnung vom 23. März 1934, B.-G.-Bl. Nr. 189, ist endlich auch die Ausscheidung von Linz erfolgt, so daß sich die IV. Brennstoff-Verordnung in ihrer neuen, geänderten Fassung nur mehr auf die Städte Baden, Innsbruck samt Vororten, Mödling und Wiener-Neustadt erstreckt.

4. Mit der V. Brennstoff-Verordnung vom 4. August 1932, B.-G.-Bl. Nr. 217, betreffend die Regelung des Bezuges von Kohle für Zwecke des Haushaltes oder der Raumheizung in den Bundesländern Burgenland, Kärnten, Niederösterreich, Ober-

österreich, Salzburg und Steiermark, wurde für die angegebenen Länder ein Beimischungszwang für heimische Kohle eingeführt, der für Niederösterreich, ausgenommen einige nördliche, vom Beimischungszwang vorläufig vollkommen freigelassene Grenzbezirke und für das Burgenland mit 30%, für Salzburg mit 50%, für Oberösterreich und Kärnten mit 80%, endlich für Steiermark mit 90% bemessen worden ist.

Mit der VIII. Brennstoff-Verordnung vom 13. März 1933, B.-G.-Bl. Nr. 61, ergänzt durch die X. Brennstoff-Verordnung vom 23. März 1933, B.-G.-Bl. Nr. 91, wurde das Geltungsgebiet der V. Brennstoff-Verordnung auch auf Tirol und Vorarlberg ausgedehnt, für welche beiden Länder das Beimischungsverhältnis 30% beträgt. Nur für die Bezirkshauptmannschaft Lienz wurde es analog wie für Kärnten mit 80% bemessen.

Im Februar 1934 wurde der fakultative Beimischungszwang für Holz oder Kohle gleichzeitig wie für Wien auch für Niederösterreich und das Burgenland eingeführt. Diese Maßnahme hat eine Teilung der V. Brennstoff-Verordnung in zwei neue Verordnungen, die XIV. und XV. Brennstoff-Verordnung, notwendig gemacht. Diese letzteren sind mit 5. März 1934 in Kraft getreten; gleichzeitig wurde die V. Brennstoff-Verordnung außer Kraft gesetzt.

Mit der XIV. Brennstoff-Verordnung vom 9. Februar 1934, B.-G.-Bl. Nr. 91, wurde das Beimischungsverhältnis für ganz Niederösterreich auf 40% und für das Burgenland auf 60% erhöht und gleichzeitig, wie erwähnt, in beiden Ländern der fakultative Beimischungszwang eingeführt. Dieser erstreckt sich nunmehr auf das ganze Land Niederösterreich; die bisher ausgenommenen nördlichen Grenzbezirke sind daher in den Geltungsbereich der Verordnung einbezogen. Die V. Brennstoff-Verordnung wurde nach Ausscheidung der nunmehr in der XIV. Verordnung behandelten Länder als XV. Brennstoff-Verordnung vom 9. Februar 1934, B.-G.-Bl. Nr. 92, neu verlautbart. In den darin genannten übrigen Bundesländern ist sonach der Beimischungszwang für Inlandskohle allein aufrecht geblieben.

Zu den erwähnten Brennstoff-Verordnungen ist im einzelnen folgendes zu bemerken:

Mit diesen Verordnungen wurden nicht nur die Kohlenhändler verpflichtet, beim Kleinverkauf von ausländischen Brennstoffen auch inländische Brennstoffe in einem gewissen Anteilsverhältnis mit

abzugeben; es wurden auch alle Verbraucher, die Brennstoffe für Zwecke des Hausbrandes oder der Raumheizung waggonweise beziehen, verpflichtet, das vorgeschriebene Beimischungsverhältnis einzuhalten. Die Überwachung der Brennstoff-Verordnungen ist derart geregelt, daß die Verkäufer von Brennstoffen verpflichtet sind, über den Einkauf Mengenaufzeichnungen zu führen und diese den mit der Überwachung betrauten Organen auf Verlangen zur Einsicht vorzulegen.

Das jeweilige Beimischungsverhältnis ist derart bemessen, daß es sowohl der Leistungsfähigkeit der inländischen Gewinnungs- und Produktionsstätten entspricht, als auch vom technischen Gesichtspunkte ohne Nachteil eingehalten werden kann. Um dennoch jede denkbare Schädigung eines Verbrauchers zu vermeiden, ist noch die Möglichkeit vorgesehen, Ausnahmen von dem Beimischungsverhältnis nach Prüfung der technischen und wirtschaftlichen Umstände zu bewilligen. Endlich wird in den Brennstoff-Verordnungen die ausschließliche Verwendung von ausländischen Brennstoffen in allen jenen Fällen als zulässig erklärt, in welchen aus irgend einem triftigen Grunde, z. B. Betriebsstörungen, Verkehrsstockungen, höhere Gewalt anderer Art, unzureichende Produktion oder Belieferung, die erforderlichen Mengen an inländischer Kohle in geeigneter Körnung oder an inländischem Holz in geeigneter Beschaffenheit nicht zur Verfügung stehen. Um eine Benachteiligung der Verbraucher durch zu hohe Preise zu verhindern, sind in den Brennstoff-Verordnungen örtliche Höchstpreise für die in Betracht kommenden inländischen Kohlenmarken festgesetzt. Höchstpreise für Holz wurden in die XIII. und XIV. Brennstoff-Verordnung nicht aufgenommen; eine Schädigung der Verbraucher ist aber hiedurch nicht möglich, da es ihnen anheimgestellt bleibt, inländische Kohle zu beziehen, wenn ihnen die für Holz geforderten Preise nicht angemessen erscheinen.

γ) Gleichzeitig mit der Erlassung der Brennstoff-Verordnungen wurden auch Einfuhrverbote für die fossilen Brennstoffe verhängt, und zwar mit der 1. Einfuhrverbots-Verordnung vom 28. April 1932, B.-G.-Bl. Nr. 121, ein Einfuhrverbot für Braunkohle und Braunkohlenbriketts und mit der 3. Einfuhrverbots-Verordnung vom 28. Juli 1932, B.-G.-Bl. Nr. 263, für Steinkohle, Steinkohlenbriketts und Koks.

Seit Inkrafttreten der Einfuhrverbote können fossile Brennstoffe nur mehr auf Grund einer Bewilligung zur Einfuhr gebracht werden. Es würde zu weit führen, die nähere Organisation des Bewilligungsverfahrens zu erörtern; es sei nur festgestellt, daß die Handhabung der Einfuhrverbote es gestattet, den Import dem wirklichen Bedarfe anzupassen und so die Durchführung des Brennstoffgesetzes samt den Brennstoff-Verordnungen zu unterstützen.

c) Wirkung der Maßnahmen in Österreich.

Die Handhabung des Brennstoffgesetzes, der erwähnten Brennstoff-Verordnungen und der für mineralische Brennstoffe erlassenen Einfuhrverbote hat Erfolge auf allen Gebieten aufzuweisen.

Was zunächst den in den österreichischen Gaswerken anfallenden Koks betrifft, ist zu bemerken, daß der im August 1932 für einige Städte, darunter auch für Wien, zugunsten dieses Brennstoffes mit der IV. Brennstoff-Verordnung eingeführte Beimischungszwang die Absatzverhältnisse erheblich gebessert hat. Die Mehrzahl der Verbraucher hat sich durch den zwangsweisen Bezug von Gaskoks bald von seiner Güte und Verwendbarkeit überzeugt. Es erschien daher schon nach Jahresfrist rücksichtlich der wichtigsten Verbrauchsstellen, so auch für Wien, die Erwartung berechtigt, daß die Verbraucher an dem heimischen Gaskoks weiterhin auch freiwillig festhalten werden. Aus diesem Grunde konnte, wie bereits früher erwähnt, der Beimischungszwang für Gaskoks für Wien und einige andere Städte wieder außer Kraft gesetzt werden. Die IV. Brennstoff-Verordnung hat demnach für die wichtigsten Teile ihres Geltungsgebietes ihren Zweck bereits voll erfüllt. Es ist sehr wahrscheinlich, daß ihre vollständige Aufhebung auch in absehbarer Zeit möglich sein wird.

Da der Gaskoks an Güte nicht oder nur wenig hinter dem ausländischen Koks zurücksteht, waren die Voraussetzungen für einen vollen Erfolg der zur Sicherung seines Absatzes ergriffenen Maßnahmen naturgemäß wesentlich einfacher wie bei der Inlandkohle, bei der, wie schon eingangs des Abschnittes 3 hervorgehoben wird, die Verhältnisse viel schwierigere sind. Nichtsdestoweniger haben auch die im Jahre 1932 zugunsten der Inlandkohle ergriffenen Maßnahmen einen sehr bedeutenden Erfolg gebracht. Sie haben es ermöglicht, daß unsere Kohlenproduktion auch in den Jahren 1932 und 1933, demnach zu einer Zeit eines allgemeinen

wirtschaftlichen Niederganges, gegenüber den beiden vorangegangenen Jahren nicht nur uneingeschränkt aufrecht erhalten, sondern sogar um ein Geringes erhöht werden konnte. Der Absatz der österreichischen Kohle hat nämlich in den Jahren 1930 und 1931 zusammen 5,820.000 t und in den Jahren 1932 und 1933 5,840.000 t betragen. Dieser Vergleich würde für den Absatz der letzteren Jahre noch günstiger sein, wenn nicht gerade damals länger dauernde, während der Heizperiode ausgebrochene Streiks die Produktion ungünstig beeinflusst hätten. Dieser bei Sicherung des österreichischen Kohlenabsatzes in den letzten Jahren erzielte Erfolg muß um so mehr gewürdigt werden, als gleichzeitig in den Kohlenbergbauen der meisten Nachbarstaaten infolge von Absatzmangel die empfindlichsten Betriebseinschränkungen durchgeführt und Feierschichten dauernd eingelegt werden mußten.

An der Erhaltung des österreichischen Kohlenbergbaues hat aber nicht allein der beim Hausbrand eingeführte Beimischungszwang, sondern in erster Linie auch die Umstellung zahlreicher Großverbraucher auf die Verwendung von Inlandskohle beigetragen. Unter diesen sind zunächst die Verkehrsanstalten zu nennen, die in den letzten Jahren ihre Bezüge an Inlandskohle um rund 150.000 t erhöht haben. Es würde zu weit führen, alle Industrien aufzuzählen, die früher fast nur ausländische Braun- und Steinkohle bezogen haben, in letzter Zeit aber auf die teilweise oder sogar ausschließliche Verwendung von inländischer Braunkohle übergegangen sind. Hervorgehoben sei nur die Papier-, Textil- und Glasindustrie, insbesondere aber auch die Zuckerindustrie; während in den österreichischen Zuckerfabriken noch im Jahre 1931 nahezu ausschließlich ausländische Kohle verfeuert wurde, haben diese Fabriken im Jahre 1933 rund 30.000 t inländische Braunkohle verwendet — was 30% ihres Gesamtbedarfes ausmacht — und beabsichtigen, diesen Verbrauch in der nächsten Kampagne noch bis über 40.000 t zu steigern. Diese Leistung der Zuckerindustrie ist um so höher zu veranschlagen, als ihre meisten, unmittelbar an der Ostgrenze Österreichs gelegenen Fabriken frachtllich sehr ungünstig zu den für ihre Belieferung in Betracht kommenden heimischen Kohlenbergbauen gelegen sind.

Entsprechend diesen in den letzten Jahren bei der Verwendung von Inlandskohle erzielten Fortschritten zeigt die Kohleneinfuhr in der gleichen Zeit eine stark rückläufige Bewegung; sie hat im Jahre 1931 noch 4,245.000 t, im Jahre 1932 3,202.000 t und im Jahre 1933

nur mehr 2,851.000 t betragen; sie ist daher im Jahre 1932 um 25% und im Jahre 1933 um weitere 11% zurückgegangen. Eine besonders scharfe Einschränkung zeigt die Braunkohleneinfuhr, die im Jahre 1931 noch rund 404.000 t, im Jahre 1932 nur mehr 197.000 t und im Jahre 1933 161.000 t betragen hat, daher im Jahre 1932 um mehr als 50% und im Jahre 1933 um weitere 18% zurückgegangen ist. Dieser Einfuhrrückgang wäre noch größer, wenn nicht Österreich in seinem mit Ungarn geschlossenen Handelsvertrage die Verpflichtung übernommen hätte, eine größere Menge an ungarischer Braunkohle zur Einfuhr zuzulassen.

Gerade der geschilderte scharfe Rückschlag bei der Kohleneinfuhr läßt erst die Bedeutung des zugunsten der Inlandskohle erzielten Erfolges im vollen Licht erscheinen; er führt zur Erkenntnis, daß die von der Regierung ergriffenen Maßnahmen den (durch die Wirtschaftskrise verursachten) Bedarfsrückgang ausschließlich auf die Auslandskohle beschränkt haben. Dementsprechend ist auch der Anteil der Inlandskohle an unserer Kohlenversorgung von 40% im Jahre 1931 auf 48% im Jahre 1932 und auf 50,4% im Jahre 1933 gestiegen.

Das Jahr 1934 bietet einen wenig befriedigenden Ausblick für das Schicksal des heimischen Kohlenbergbaues. Nach einer im Monate Jänner erzielten Rekordförderung von rund 352.000 t, welche seit März 1929 — dem Jahre der höchsten Förderung unseres Bergbaues — nicht mehr erreicht worden war, ist eine sprunghafte Abnahme der Nachfrage eingetreten. Diese ist, von den Auswirkungen der Wirtschaftskrise und dem saisonmäßigen Abfall abgesehen, auf den warmen Winter, die rasche Zunahme des Wasserzuflusses bei den Wasserkraftwerken, die Einschränkung der Bezüge der Österreichischen Bundesbahnen, die Entwertung der Tschechenkrone — welche eine Verbilligung sowohl der tschechischen wie der ober-schlesischen Kohlen zur Folge hat —, endlich auf die Einführung des fakultativen Beimischungszwanges in drei an dem Verbrauch von Hausbrandkohle mit 65% beteiligten Ländern zurückzuführen.

Es ist zu hoffen, daß es den Bemühungen des Bundesministeriums für Handel und Verkehr gelingen wird, auch diese neueste, über den österreichischen Kohlenbergbau hereingebrochene Krise erfolgreich zu bekämpfen.

Die Regierung hat vom Anfange an den Standpunkt vertreten, daß die zum Schutze der Inlandskohle verfügbaren Beschränkungen der

freien Kohlenwirtschaft nur so lange aufrecht erhalten werden sollen, als dies zur Erreichung des gedachten Zweckes unbedingt notwendig ist. Angesichts der in jüngster Zeit eingetretenen Verschlechterung der Absatzverhältnisse muß jedenfalls eher mit einer weiteren Ausgestaltung als mit einem Abbau der zum Schutze der heimischen Kohle ergriffenen Maßnahmen gerechnet werden. Wir scheinen daher noch weit von jenem Zeitpunkte entfernt zu sein, zu welchem die — auch vom Völkerbund *) als wünschenswert bezeichnete — Aufhebung aller den freien Kohlenverkehr beschränkenden staatlichen Maßnahmen wird in Erwägung gezogen werden können.

B. Verwaltungstechnische Maßnahmen.

1. Steigerung des Absatzes im Hausbrand.

Durch die seitens der Regierung ergriffenen Maßnahmen, wodurch für Raumheizzwecke der Auslandskohle Kohle aus inländischen Gruben, je nach den Gegenden, in verschiedenen Prozentsätzen beigemischt werden muß, ist grundsätzlich der Weg gewiesen, wie eine Hebung des Absatzes an Inlandskohle in diesem Verbrauchsgebiete erreicht werden kann. Da aber in den Beimischverordnungen nur die **V e r b r a u c h e r** allein zur Erfüllung des Beimischzwanges verpflichtet wurden, war nur eine fallweise Kontrolle und nicht eine allgemeine möglich. Als wesentliche Maßnahme wird daher eine Abänderung des Gesetzes über den Beimischzwang angesehen, welche verfügt, daß **n e b e n** den **V e r b r a u c h e r n** auch die Händler verpflichtet sind, einen ihrem monatlichen Absatz an aus-

*) Bei den vom ökonomischen Komitee des Völkerbundes im Rahmen der Kohlenenquete abgehaltenen Beratungen haben die Vertreter der Regierungen, der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer mit immer zunehmender Einmütigkeit der Meinung Ausdruck gegeben, daß der auf dem Kohlenmarkte geführte, durch staatliche Schutzmaßnahmen unterstützte Konkurrenzkampf für alle Beteiligten schädlich sei und daß als das einzige Mittel zur Wiederherstellung geordneter Verhältnisse am Kohlenmarkte ein internationales Abkommen der Kohlenproduzenten über die Absatzmärkte angesehen werden müsse. Sei aber ein solches Abkommen einmal abgeschlossen, so werde es auch möglich sein, die von den einzelnen Staaten zum Schutze ihres Kohlenbergbaues ergriffenen Maßnahmen wieder abzubauen.

ländischer Kohle entsprechenden Absatz an Inlandskohle nach dem für das betreffende Gebiet festgesetzten Prozentsatz der Beimischung durchzuführen und auch nachzuweisen.

Ferner wären die für Inlandskohle festgesetzten Höchstpreise beim Kunden (in 50-kg-Säcken) durch Festsetzung von Höchstpreisen für Kohle in der Verbrauchsstation (in Waggonladungen), gebunden an die zur Zeit der Verfügung bestehenden Frachtsätze, zu ergänzen, wobei zu verfügen wäre, daß die Preisspanne zwischen Waggonpreis für Inlandskohle und Abgabepreis an den Kunden im Keller in welcher Form immer, jeweils um S 3,— je 100 kg bei Sacklieferungen und S 1,50 bei Fuhrenlieferung kleiner zu sein hat als die betreffende Spanne bei der Auslandskohle (Antrag 1).

Eine derartige Verfügung ist notwendig, da die zur Fuhrentladung beigegebene Inlandskohle beispielsweise zum Sackpreis verrechnet wird, während die Auslandskohle zum Fuhrenpreis abgegeben wird, wodurch der Verbraucher geschädigt ist. Es ist zu betonen, daß die Verteilungskosten trotz des vorerwähnten Unterschiedes von S 3,— durchaus noch nicht dem Wertunterschiede der inländischen und ausländischen Kohle angepaßt wären. Während die Inlandskohle je nach ihrer Art der ausländischen Kohle um 10 bis 50% kalorisch nachsteht, ist der Unterschied von S 3,— nur 8% von der Verteilungskostenpanne bei der Auslandskohle, trotzdem der Händler beim Verkauf der minderwertigen Kohle eine entsprechend große Menge zum Absatze bringt, was zu einer Verbilligung seiner Regien führen muß.

Die während des Winters 1932/33 gesammelten Erfahrungen erweisen, daß die Beimischung von Inlandskohle nicht die erwarteten Schwierigkeiten gebracht hat und daß auch ein höherer Prozentsatz der Beimischung für Wien, Niederösterreich und das Burgenland zu verantworten ist. Es wäre daher der Beimischzwang für Wien mit mindestens 30%, für Niederösterreich südlich der Donau mit 50%, für Niederösterreich nördlich der Donau mit 40% festzusetzen (Antrag 2).

Ein weiteres Mittel zur Hebung des Absatzes an Inlandskohle für Raumheizzwecke ist auf verwaltungstechnischem Wege zu sehen, indem die Baubehörden anzuweisen wären, daß Baubewilligungen bzw. Benützungskonsense für Wohn- und Geschäftshäuser nur dann zu erteilen sind, wenn die zur Aufstellung gebrachten Heiz-

einrichtungen seitens der Behörde als für Inlandskohle geeignet erklärt werden, wobei es dieser Behörde zur Pflicht zu machen wäre, diese Erklärung nur nach genauester Prüfung der Heizanlagen abzugeben. Die von der Gesellschaft für Wärmewirtschaft in Form von Merkblättern herausgegebenen Richtlinien zeigen jene Ofentypen, die für die Verwendung von Inlandskohle geeignet sind (Antrag 3).

Ferner wären alle staatlichen Stellen, aber auch alle mit halbamtlichem Charakter ausgestatteten öffentlichen Stellen, wie Krankenkassen, Kammern usw., kurz alle Stellen, denen auf Grund bestehender gesetzlicher Bestimmungen das Recht der Einhebung von Beiträgen zusteht, zu verpflichten, ausschließlich inländische Brennstoffe, sei es Kohle, sei es Holz oder inländisches Öl, zu verwenden und ihre Heizanlagen darauf umzugestalten (Antrag 4).

2. Steigerung des Absatzes in der Industrie.

Die industrielle Verwendung der Inlandskohle ist grundsätzlich in allen Industriezweigen möglich, es gibt keine industrielle Verbraucherart, in welcher Inlandskohle nicht in mehr oder weniger ausgedehntem Maße bereits heute Verwendung findet. Es liegt daher nicht an der Verwendungsmöglichkeit der Kohle, wenn einzelne Verbraucher die Verwendung der inländischen Kohle ablehnen, hierfür sind meist andere Gründe maßgebend. Ohne Zweifel sind gewisse Rost- und Feuerungsarten für die Inlandskohle, die im allgemeinen eine hochgashältige Kohle ist und daher mit langer Flamme verbrennt, weniger geeignet*). Bei Innenfeuerungen mit Planrosten besteht bei Verheizung der Inlandskohle bei nicht sachgemäßer Feuerungsführung die Gefahr, daß die Gase unvollkommen verbrennen, wodurch der Nutzeffekt sinkt. In neuester Zeit sind jedoch billige Feuerungen entwickelt worden, die auch die Verwendung der Inlandskohle bei solchen Innenfeuerungen mit gutem Nutzeffekt gestatten.

Die Inlandskohle findet auch deshalb nicht die wünschenswerte Verbreitung, weil die Gewohnheit und der konservative Geist der Fabriksleiter, die naturgemäß Fachleute auf ihrem Fabrikations-

*) Siehe Merkblatt der Gesellschaft für Wärmewirtschaft Nr. 30.

gebiete, nicht jedoch auf feuerungstechnischem Gebiete sind, den Kesselbetrieb meist Meistern oder sogar den Kesselheizern überlassen, die nicht aus eigener Überlegung jene Änderungen der Feuerungsführung finden können, die zur Verwendung von Inlandskohle notwendig sind. Leider wird von industrieller Seite den von den Grubenbesitzern in entgegenkommendster Weise zur Verfügung gestellten Heiztechnikern nur selten der Zutritt zu den Kesselanlagen gestattet und noch seltener wird den Ratschlägen dieser Techniker Folge geleistet.

Der oftmals vorgebrachte Einwand gegen die Verwendung von Inlandskohle gipfelt in dem Hinweis, daß die Inlandskohle, auf den Dampfpreis gerechnet, zu teuer sei. Hier sei betont, daß die zum Zwecke der Feststellung des Effektes durchgeführten Heizversuche vielfach nicht unter genügender Rücksichtnahme auf die speziellen Eigenschaften der Inlandskohle und ohne Beziehung des Heiztechnikern der Kohlenwerke durchgeführt werden. Tatsächlich haben viele Verbraucher, die heute ständige Bezieher von Inlandskohle sind und diese sogar in manchen Fällen nur mehr allein verbrauchen, auf Grund erster Versuche den Bezug von Inlandskohle abgelehnt. Keinesfalls soll damit gesagt sein, daß die Inlandskohle überall und unter allen Umständen wirtschaftlich Verwendung finden kann — es gibt Feuerungen, die nur für höchstwertige Kohle gebaut sind und die mit einfachen Mitteln nicht abgeändert werden können; es gibt auch tarifarisch so ungünstig gelegene Verbraucher, daß die Inlandskohle nicht in Wettbewerb mit anderen Kohlen treten kann.

Um den Inlandskohlenabsatz in der Industrie zu heben, sind außer tarifarischen Maßnahmen, welche wegen der besonderen Wichtigkeit gesondert behandelt werden sollen, folgende Maßnahmen zu empfehlen.

Die Industrie wäre allgemein zu verpflichten, von ihrem heute noch durch Auslandskohle gedeckten Brennstoffbedarf mindestens 30% durch inländische Kohle zu ersetzen. Nach Ablauf eines Jahres wäre der vorerwähnte Prozentsatz auf 40% zu erhöhen. Von dieser allgemeinen Verpflichtung sollten auf Grund besonderer Ansuchen nur solche Industrien befreit werden, die in einem Umkreis von höchstens 30 Bahnkilometern von der Einbruchsstelle der betreffenden ausländischen Steinkohle entfernt liegen und

die nachweisen, daß die Inlandskohle gegen die Auslandskohle bei Berechnung von normalen Frachtsätzen auf den ausländischen und inländischen Bahnen nicht konkurrenzfähig ist (Antrag 5).

Industrien, welche eine staatliche Begünstigung, sei es in Form von Zollschutz oder in anderer Weise, genießen, wären zu verpflichten, ihren Wärmebedarf ausschließlich durch inländische Wärmestoffe, sei es Kohle, Holz oder im Inlande gefördertes Öl, zu decken. Elektrizitätswerke, die ihren Strom mit Dampf erzeugen, hätten mindestens 70% ihres Bedarfes an Brennstoff aus dem Inlande zu decken, die restlichen 30% wären in einer Frist von drei Jahren jährlich um 10% abzubauen (Antrag 6).

Die Umstellung von Feuerungen auf den Gebrauch von ausländischem Öl wäre vollkommen zu untersagen, heute mit Öl betriebene Wärmeanlagen dürften nicht mehr zur Ölfeuerung zurückkehren, wenn sie ihre heute bestehenden Ölfeuerungen im Laufe der Zeit wieder auf feste Brennstoffe umstellen, es sei denn, daß sie ausschließlich inländisches Öl verwenden (Antrag 7).

In Elektrizitätswerken sollte die Aufstellung von mit Auslandsöl betriebenen Explosionsmotoren lediglich zur Deckung des Spitzenbedarfes zugelassen werden (Antrag 8).

Zur Förderung der Verwendung von Inlandsbrennstoffen hätten die mit der Dampfkesselüberwachung betrauten Stellen in ihr Arbeitsgebiet auch die Überprüfung und Kontrolle der Feuerungen aufzunehmen und ihre Kesselevidenzen binnen drei Monaten hinsichtlich der Feuerungsanlagen der Kessel und binnen weiteren drei Monaten bezüglich aller anderen industriellen Feuerungsstellen zu ergänzen. Diese Stellen wären anzuweisen, den Besitzern von Feuerungsstellen bei der Umstellung auf den Verbrauch von Inlandskohle mit Rat an die Hand zu gehen und ohne besondere Aufforderung über ihre Beobachtungen, wo die Verwendung von Inlandskohle möglich ist, dem Hauptreferate für Inlandskohle zu berichten. Zu solchen halbjährlichen Berichten wären auch die Ingenieurkammern zu verpflichten, die ihre Mitglieder, welche sich mit Feuerungstechnik befassen, entsprechend zu verhalten hätten (Antrag 9).

3. Beschränkung der Kohleneinfuhr.

Die auf Grund des „Brennstoffgesetzes“ erlassenen Verfügungen über die Verwendung inländischer Kohle brachten die Belegung

der inländischen Kohlenförderung nicht im beabsichtigten Ausmaße. Die Regierung entschloß sich daher im Laufe des Jahres 1932, zuerst die Einfuhr von ausländischer Braunkohle und später auch die Einfuhr der ausländischen Steinkohle unter das Regime der Einfuhrbewilligungen zu stellen. Hiedurch sollte der Regierung einerseits eine Verbesserung ihrer Situation bei Handelsvertragsverhandlungen, andererseits die Möglichkeit geschaffen werden, durch Ersatz von Auslandskohle durch Inlandskohle die Handelsbilanz zu verbessern.

Die Handhabung der Einfuhrverbote ist das wichtigste Mittel, um eine Erhöhung der Inlandsproduktion an Kohle zu erreichen.

Da Österreich immer auf den Import von Brennstoffen angewiesen sein wird, kann keine generelle Sperre der Einfuhr durchgeführt werden. Dagegen ist es möglich, die allmonatlich zugelassenen Einfuhrbewilligungen derartig zu beschränken, daß der gewünschte Beschäftigungsgrad des Inlandsbergbaues jederzeit erreicht werden kann.

Für die Herausgabe der Einfuhrbewilligungen sollen folgende Richtlinien eingehalten werden:

a) Die einzuführende Gesamtmenge an Stein- und Braunkohlen ist unter Vergleich mit den Verbrauchsziffern des gleichen Monates des Vorjahres allmonatlich derart festzusetzen, daß die genügende Beschäftigung der Inlandsbergbaue gewährleistet ist. Es sind daher zu berücksichtigen: die Saisonschwankungen im Gesamtbedarf an Brennstoff, die Veränderung des Verbrauches an Brennstoff infolge des allgemeinen Beschäftigungsstandes überhaupt und der Stand der Beschäftigung der Inlandsgruben in bezug auf deren Leistungsfähigkeit. Diese Festsetzung hat nach Anhören eines beratenden Ausschusses zu erfolgen, bestehend aus den Vertretern des Hauptreferates für Inlandskohle, einem Vertreter des Inlandskohlenbergbaues, einem Vertreter der verbrauchenden Industrie, einem staatlichen Heiztechniker und einem Vertreter des Dampfkessel-Überwachungsvereines als namentlich Ernante.

b) Die Einfuhrbewilligungen sind, ebenso wie dies in anderen Ländern geschieht, auf die Dauer eines Monates zu geben; das

Erlöschen der Gültigkeit der Einfuhrbewilligung ist auf dem betreffenden Scheine zu vermerken.

c) Die Einfuhrbewilligung hat auf bestimmte Industrieverbraucher zu lauten, auch wenn die Einfuhrbewilligung von Importeuren angesprochen wird. Es ist daher auf der Einfuhrbewilligung die Bestimmungsstation zu vermerken, die mit dem Frachtdokument übereinstimmen muß. Sendungen für Hausbrandzwecke sind in der Einfuhrbewilligung entsprechend zu bezeichnen und es ist ebenfalls die Bestimmungsstation anzugeben. Für Hausbrandzwecke bezogene Kohlenmengen dürfen nicht zu industriellen Zwecken Verwendung finden und umgekehrt. Diese Einschränkung ist notwendig, da die ausländische Hausbrandkohle einen Sonderfrachtzuschlag zu tragen hat, um welchen die Bundesbahnen kämen, wenn Industriekohlen in den Hausbrandverbrauch gelangen. Lediglich der sogenannte Rutschenabrieb darf im Höchstausmaße des dem Ministerium für Kalkulationszwecke bekanntgegebenen Ausmaßes von den Rutschen aus in industrielle Verwendung gelangen.

4. Maßnahmen zur Senkung der Vertriebskosten.

Als Maßnahmen auf diesem Gebiete kommen folgende in Betracht:

1. Die Rutschengebühren der Bundesbahnen sind für Inlandskohle tiefer anzusetzen als für ausländische Kohlen, gleichgültig, ob es sich um ausländische Stein- oder Braunkohle handelt. Ebenso sollen die Nebengebühren für Inlandskohle ermäßigt und diese nach dem mittleren Heizwertverhältnis der Inlandskohle zur ausländischen Steinkohle gestaltet werden. Hiezu kann sich die Bundesbahn um so mehr verstehen, als entsprechend dem Heizwerte mehr Tonnage manipuliert werden muß und als durch die im folgenden (III. D. „Tarif- und Transportmaßnahmen“) beantragte weitergehende Höherhaltung des Tarifes für Auslandskohle zu Hausbrandzwecken den Bundesbahnen Mehreinnahmen erwachsen.

2. Verpflichtung zur Ermäßigung der Entladeggebühr für Inlandskohle. Für Inlandskohle wäre die Gebühr für die obligatorische Entladung der in die Rutschen am Wiener Nordbahnhofe zu entladenden Kohle durch die damit betraute Entladegenossenschaft weitergehend zu ermäßigen, falls die

Verpflichtung zur Entladung durch die Genossenschaft aus den Rutschenverträgen nicht überhaupt gestrichen werden kann, soweit es sich um Inlandskohle handelt.

3. Der Gemeinde Wien wäre nahezu legen, auf die Einhebung der Mietaufwandsteuer für gedeckte Rutschen zu verzichten, wie auch die Stadtgemeinde Graz zumindest eine Ermäßigung der Verzehrungssteuer für Inlandskohle durchzuführen hätte.

4. Die Regierung möge auf eine Ermäßigung der Handelsspanne für Inlandskohle bei den Kleinkohlenhändlern hinwirken und diese Handelsspanne in Einklang mit den verschiedenen Heizwerten von Steinkohle und Braunkohle bringen.

5. Maßnahmen gegen die Ausbreitung der Ölfeuerungen.

Die Öllieferung dringt in Österreich hauptsächlich in der Hausbrandheizung, und zwar für Zentralheizungen, vor, auf welchem Gebiete das Öl hauptsächlich den Absatz des inländischen Gaskokes behindert. In letzter Zeit machen die Ölimporteure verstärkte Anstrengungen, um auch bei der Industrie Fuß zu fassen und können in dieser Hinsicht bereits auf nennenswerte Erfolge hinweisen.

Der Grund für das verstärkte Vordringen des Öles in den Hausbrand-Zentralheizungen liegt in der bequemen Bedienung der Ölfeuerungsanlagen, aber auch in dem derzeit außerordentlich billigen Preise des Heizöles; wird doch Heizöl bereits zum gleichen Kilogrammpreis franko Kunde wie oberschlesische Steinkohle geliefert, trotzdem sich die Heizwerte wie 1 : 1,5 verhalten. Neben der billigen Wasserfracht für Öl machen sich auch die auf die Gewichtseinheit billigeren Verteilungskosten zugunsten der Ölfeuerungen im Zentralheizungskessel bemerkbar. Dazu kommt, daß in letzter Zeit gute Brenner konstruiert werden, die den normalen Betriebserfordernissen vollkommen entsprechen.

Es steht nun zu erwarten, daß der Ölpreis nicht dauernd seinen tiefen Stand behält, sondern nach Abschluß des Wirtschaftskrieges zwischen den drei größten Ölproduzenten der Welt eine nennenswerte Preiserhöhung eintreten wird; bekannt ist, daß heute die für Österreich wichtigsten Ölproduzenten in Polen und Rumänien prak-

tisch ohne wirtschaftlichen Erfolg arbeiten. Sind in der Zwischenzeit Umstellungen in ausgedehnterem Ausmaße auf Ölfeuerungen bei Hausbrand- und Industriefeuerungen durchgeführt, so sind die Gelder für die Umstellung der österreichischen Volkswirtschaft verloren gegangen, wie dies bereits einmal vor dem Jahre 1914 und ein zweites Mal in den Jahren 1919 und 1920 der Fall war. Es sind demnach nicht nur wegen des Inlandsbergbaues, sondern aus allgemeinen volkswirtschaftlichen Erwägungen Maßnahmen gegen die Ausdehnung der Ölfeuerung, soweit sie mit Auslandsöl betrieben werden soll, gerechtfertigt. Dagegen sind alle Verbraucherkreise, die sich lediglich auf Inlandsöl umstellen wollen, weitestgehend zu unterstützen, wobei sie sich jedoch einer strengen Kontrolle unterstellen müßten, damit nicht unter der Devise „Inlandsöl“ solches aus dem Auslande Verwendung findet. Als Inlandsöl wäre nur jenes zu bezeichnen, welches aus österreichischen Bohrungen gewonnen wurde.

Als Maßnahmen gegen die Verwendung von Auslandsöl kann empfohlen werden:

1. Entsprechende Besteuerung des Öles für Wärmebetriebe, wobei ein Zollsatz von S 10,— per 1000 kg als entsprechend angesehen werden kann, von welcher Einnahme 50% dem Bergbaufürsorgefonds zur Deckung der Provisionsansprüche der österreichischen Bergarbeiter zuzuweisen wären, um damit zur Entlastung der Inlandskohlenproduktion beizutragen (Antrag 10).

2. Die Umstellung von Zentralheizungen und Industriefeuerungen auf Ölfeuerungen mit Auslandsöl wäre zu untersagen und lediglich die Umstellung auf Inlandsöl zu gestatten. Die baubewilligenden Behörden wären entsprechend anzuweisen. An Industriefeuerungen sollen lediglich Metallschmelzöfen mit Tiegeleinsatz oder auch solche ohne Tiegel sowie sogenannte Härteöfen ausgenommen werden (Antrag 11).

3. Die Tarife der Bundesbahn für Heizöltransporte aus dem Auslande wären nach Tunlichkeit auf Basis der Inlandstarifsätze für Auslandskohle nach dem Heizwertverhältnis 1 : 1,5 durch Versetzung in eine höhere Klasse aufzutarifizieren und die Nebengebühren, soweit sie lokaler Natur sind, womöglich in der doppelten Höhe wie für Kohlensendungen festzusetzen (Antrag 12).

Wenn auch zu erwarten steht, daß bei Eintritt normaler Verhältnisse das Heizöl wieder auf seine natürlichen Verbraucher-

gebiete zurückgehen wird, so sind in der heutigen Zeit Maßnahmen gerechtfertigt, die die Gefahr einer Absatzschädigung des Inlandsbergbaues zurückdrängen.

6. Schaffung eines Kohlenkatasters für alle in Österreich verbrauchten Kohlen.

Die österreichischen Bergbaue sind zu verpflichten, jede Beihilfe zur Vervollständigung und Überprüfung der Heizwertdaten der österreichischen Kohlen zu geben und mindestens jährlich von allen ihren Produkten, die in den Handel kommen, wenigstens zwei Analysen in Untersuchungsstellen durchführen zu lassen, welche von der Regierung bestimmt werden. Diese Analysen sind dem Hauptreferate für Inlandskohle zur Verfügung zu stellen, das die Veröffentlichung an geeigneter Stelle durchzuführen hat (Antrag 13).

Ferner sollen die Kohlenwerke verhalten werden, für die Zwecke der Kontrolle der Feuerungsanlagen und der Evidenzhaltung der Anlagen an das Hauptreferat für Inlandskohle eine halbjährliche Abgabe von 0,1% des Wertes ihrer verkauften Mengen nach dem Werte ab Verladestation exklusive Warenumsatzsteuer zu entrichten. Die so eingehenden Beträge sind ausschließlich für die Gewährung von Beihilfen zu Rostumbauten zu verwenden (Antrag 14).

Jeder Kohlenimporteur wäre zu verpflichten, mindestens dreimonatlich von allen durch ihn importierten Kohlenmarken und Kornklassen durch die vorerwähnten bestimmten Laboratorien Proben nehmen und diese Proben analysieren zu lassen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen wären vom Laboratorium außer dem Auftraggeber auch dem Hauptreferate für Inlandskohle zur Verfügung zu stellen, welches auf Grund dieser Analysenwerte einen Kohlenkataster der nach Österreich eingeführten Kohlen anzulegen hätte. Die mit der Probenahme und Durchführung der Analysen betrauten Stellen sind unter Eid zu nehmen. Die Kosten der Probenahme und der Analyse belasten den Importeur der Kohle (Antrag 15).

Die auf diese Weise gesammelten Heizwertdaten haben die Grundlage für die Berechnung der Konkurrenzfähigkeit des Inlandskohlenbergbaues gegenüber der Auslandskohle zu bilden. Der Inlandsbergbau kann bei nennenswerter Verschlechterung der Qua-

lität seiner Kohle durch Erhöhung des Aschengehaltes verpflichtet werden, solche Abänderungen in seinen Betriebsanlagen durchzuführen, die die Beibehaltung der bisherigen durchschnittlichen Qualität gewährleisten. Hiedurch soll verhindert werden, daß der Inlandsbergbau die ihm gewährte Unterstützung ungebührlich ausnützt (Antrag 16).

C. Maßnahmen der österreichischen Kohlenbergbaue.

I. Die Selbstkostensenkung.

Die Selbstkostensenkung wurde beim inländischen Bergbau in den Nachkriegsjahren energisch durchgeführt und führte zu beachtenswerten Erfolgen. Diese Erfolge konnten allerdings nur mit Aufwand recht erheblicher Mittel erreicht werden, die dem Bergbau seinerzeit zur Verfügung standen. Die gegebenen Kredite wurden zwar durch die spätere Inflation praktisch abgeschrieben, jedoch mußte das investierte Kapital anlässlich der späteren Goldbilanzierung zum Großteile wieder aufgewertet werden.

Weitere Selbstkostensenkungen sind sicher möglich, erfordern jedoch Investitionskapital, das, auch wenn es zur Verfügung steht, nur mit größter Vorsicht aufgewandt werden soll. Wenn Kapital aufgebracht werden kann, so muß es vorerst zur Verbesserung der Klassierung und Sortierung benützt werden, weil der Abnehmer heute wesentlich höhere Anforderungen an die Reinheit der Kohle stellt als selbst vor dem Jahre 1914.

Geht man auf die einzelnen Kostenelemente der reinen Gewinnungskosten näher ein, so sind die Lohnaufwendungen die wesentlichste Post.

1. Die Lohnsenkung und ihre Grenzen.

Die Lohnaufwendungen und die davon abhängigen Abgaben je Tonne Förderkohle sind bedingt durch die Leistung des Arbeiters und durch die Lohnhöhe. Die durchschnittliche absolute Lohnhöhe ist in einem Gewinnungsgebiete eine durch die dortigen Lebenshaltungskosten bedingte Größe. Es ist wohl möglich, Lohnsenkungen durchzuführen, doch kann sich der Bergbau nur im äußersten Notfalle dazu entschließen, und zwar nur dann, wenn

die allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse zwingend eine Herabsetzung des Lebensstandards erfordern. Jede Lohnkürzung löst den Widerstand der Lohnbezieher aus, der, selbst wenn er nicht zu einem Streik und damit zur Stilllegung führt, vorerst eine nicht unwesentliche Gestehungskosten *erhöhung* zur Folge hat, weil der Lohnempfänger schon bei Beginn derartiger Verhandlungen seine Arbeitsleistung senkt. Der Lohnempfänger empfindet es als ein Unrecht, weniger an Bezahlung zu erhalten und sagt sich, daß er für einen geringeren Lohn auch weniger zu leisten hat.

Im Bergbau ist aber der Unternehmer in erhöhtem Ausmaße vom guten Willen des Arbeiters zur Leistung abhängig, da für die Kohलगewinnung keine Maschinen vorhanden sind, die das Arbeitstempo, wie in anderen industriellen Betrieben, zumindest teilweise erzwingen.

Noch schwerer entschließt sich der Kohlenproduzent dazu, eine Lohnsenkung durchzuführen, wenn die Grube von der Arbeits-einstellung infolge Streik bedroht ist, da ein Stilllegen eines Bergbaues oft unabsehbare Schädigungen des Werkes, selbst den Verlust des gesamten investierten Kapitals, zur Folge haben kann.

Aus diesen Gründen sowie auch aus volkswirtschaftlichen Gründen kann das Mittel der Senkung der Lohnbezüge zur Selbstkostenverminderung nur in Fällen zwingender Notwendigkeit angewandt werden. Da die Lohnbelastung je Tonne Produkt jedoch auch von der Leistung des Arbeiters abhängt, so können Maßnahmen zur Leistungssteigerung die gleiche Auswirkung wie Lohnsenkungen haben. Derartige betriebswirtschaftliche Rationalisierungsmaßnahmen gliedern sich wieder in:

- a) Beeinflussung des Arbeitswillens der Arbeiterschaft,
- b) Betriebsdispositionen im Bergbau durch Änderung der Arbeitsmethoden,
- c) Einführung von Maschinen.

Zu a): Die Beeinflussung des Arbeitswillens gelingt in ruhigen Zeiten, wenn keine Lohnsenkungen drohen. Das beste Mittel auf diesem Gebiete ist, die volle Auswirkung der Mehrleistung dem Arbeiter zugute kommen zu lassen, mithin die durch Mehrleistung hervorgerufene *Lohnerhöhung*. Eine derartige

Lohnerhöhung führt jedoch nicht zum Erfolge der wirksamen Selbstkostensenkung; es verbleibt für diese Zwecke praktisch nur der Teil, der sich in einer besseren Ausnützung der unproduktiven Arbeiter ergibt, deren Lohnhöhe nicht von der Leistung abhängt. In dieser Hinsicht würde beispielsweise die Einführung der geteilten achtstündigen Arbeitsschicht für Werkstättenarbeiter und sonstiges Obertagspersonal zu einer Selbstkostensenkung führen. Nicht nur die Verbände der Arbeiterschaft, auch die behördlichen Stellen setzen aber einem derartigen Versuch, der keinerlei Nachteile für die Arbeiterschaft zu Folge hat, aus prinzipiellen Gründen beharrlichen Widerstand entgegen, ebenso wie einer Änderung der Zeitfolge in der genauen Abrechnung der erzielten Verdienste.

Zu b): Die Bergbaubetriebsführung ist bestrebt, den Betrieb derart zu gestalten, daß die bestmögliche Leistung erreicht werden kann. Dauernd werden Versuche gemacht, neue Abbauethoden einzuführen und die Auswirkungen dieser geänderten Methoden auf die Selbstkosten zu studieren. Auf diesem Gebiete sind besonders in den letzten sechs Jahren erhebliche Fortschritte erzielt worden, es darf jedoch nicht verschwiegen werden, daß sich ein endgültiges Urteil über solche Maßnahmen im Bergbau oft erst nach jahrelangem Betriebe fällen läßt, wenn alle ihre Auswirkungen in technischer Hinsicht zur Geltung gekommen sind. Nur zögernd kann daher eine Maßnahme, die sich bereits im Anfang als günstig erweist allgemein eingeführt werden, soll nicht durch mögliche spätere nachteilige Folgen unter Umständen das ganze Werk in seinem Bestande gefährdet werden. Würde sich der Inlandsbergbau betriebswirtschaftlich nicht dauernd verbessert haben, so wäre er heute längst nicht mehr in der Lage, seinen Betrieb auch nur beschränkt aufrecht zu erhalten.

Zu c): Leistungssteigerungen — und damit Senkung der Selbstkosten — lassen sich auch durch Einführung von Maschinen bei der Gewinnung und bei der Bewegung der gewonnenen Massen ermöglichen, Maßnahmen, die man meist als „Modernisierung des Betriebes“ bezeichnet. Bei der Durchführung solcher Investitionen ist das Verhältnis von Anlagekosten zu den Jahresersparnissen unter Berücksichtigung der Kapitalszinsen, der Instandhaltungskosten und der Amortisationsquoten zu erwägen.

Bezeichnet man das Anlagekapital mit A , den gültigen Zinsfuß mit z , daher $p = 1 + \frac{z}{100}$, die Brutto-Jahresersparnis mit S , die Tilgungsdauer mit n Jahren und die Instandhaltungsaufwendung mit r % vom Anlagekapital, so besteht die allgemeine Gleichung:

$$A = \frac{p^n - 1}{p^n \cdot (p - 1)} \cdot \left(S - A \cdot \frac{r}{100} \right);$$

Stellt man die Jahresersparnis S als Prozentsatz des Anlagekapitals dar, setzt man daher für $S = \frac{a}{100} \cdot A$, so kann a aus der folgenden Beziehung errechnet werden:

$$a = \frac{100 \cdot p^n}{p^n - 1} \cdot (p - 1) + r.$$

Unter den heutigen Verhältnissen am Leihgeldmarkte, wo mit mindestens 10% Zinsen gerechnet werden muß, bringt eine lohnsparende Investition unter Berücksichtigung von 4% Instandhaltungsaufwendung, wie sie für Bergbaumaschinen zumindest nötig ist, und unter Berücksichtigung einer fünfjährigen Amortisation erst dann eine Gestehungskostenverbilligung, wenn die Brutto-Jahresersparnis mehr als 30,5% des Anlagekapitales ergibt, nur eine größere Ersparnis als 30,5% führt zu einer Selbstkostenverbilligung. Wohl bewirkt eine Leistungssteigerung der reinen Gewinnungsmannschaft auch eine Leistungssteigerung der Grubenmannschaft und der Gesamtmannschaft, jedoch müssen fallweise genaue Untersuchungen angestellt werden, ob der Erfolg auf dem Gewinnungskonto nicht auf anderen Gebieten wieder zum Großteil wettgemacht wird, denn im Bergbau liegen andere Verhältnisse vor als in einer Fabrik, welche Massenartikel erzeugt. Berücksichtigt man die Tatsache, daß im Glanzkohlenbergbau auf einen Gewinnungsmann etwa drei bis vier andere Arbeiter, im Lignitkohlenbergbau auf einen Gewinnungsmann etwa 1,5 andere Arbeiter entfallen, so bewirkt, auch wenn die sonstige Mannschaft als Fixanzahl betrachtet wird — was nur teilweise zutrifft —, eine 10%ige Leistungssteigerung beim Glanzkohlenbergbau nur eine zirka 2,5%ige Leistungssteigerung der Gesamtmannschaft. Beim Lignitkohlenbergbau liegen die Verhältnisse günstiger, da eine gleiche Leistungssteigerung des Gewinnungsmannes immerhin eine zirka 4%ige Leistungssteigerung der Gesamtmannschaft zur Folge hat.

Es sind daher dem Inlandsbergbau enge Grenzen zur Selbstkostensenkung auf dem Gebiete der Lohnbelastung gezogen.

2. Die Soziallastensenkung.

Von wesentlichem Einfluß auf die Selbstkosten des Inlandsbergbaues wäre jedoch eine Senkung der Soziallasten einschließlich der Lohnabgabe. Vor allem wäre die Lohnabgabe für den Bergbau von 4% auf höchstens 2% herabzusetzen. Ferner müßten die Provisionszuschüsse, die eine Abgabe auf die Erzeugung darstellen, gänzlich entfallen und nur auf die aus dem Auslande eingeführten Kohlen gelegt werden. Um die Provisionierung von Bergarbeitern nur dann durchzuführen, wenn sie auch tatsächlich arbeitsunfähig sind, müßte die Wirksamkeit des seinerzeitigen Erlasses des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, wonach eine Provisionierung auch dann stattzufinden hat, wenn ein Bergarbeiter nur für die Bergarbeit untauglich, ansonsten jedoch arbeitsfähig ist, aufgeschoben werden, bis seine allgemeine Arbeitsunfähigkeit eingetreten ist.

3. Steuertechnische Maßnahmen.

Eine weitere Maßnahme zur Verbilligung der Erzeugung inländischer Kohle könnte durch steuertechnische Maßnahmen erreicht werden. Als solche kommt in Frage, den Bergbau die Bewilligung zu erteilen, Investitionen zur Qualitätsverbesserung, wie z. B. Klassierungsanlagen, Trocknungsanlagen sowie Anlagen zur rationelleren Gewinnung (Elektrifizierung der Gruben usw.), in längstens fünf Jahren steuerfrei abschreiben dürfen. Gleiche generelle Bewilligungen wären für Rostumbauten auf eigenen Gruben, aber auch den Kohlenbeziehern zu geben, um den Absatz an Inlandskohle bei der inländischen Industrie zu heben.

II. Die Veredlung der Kohle.

1. Der Begriff der Qualitätssteigerung.

Jeder natürliche Brennstoff, das Holz eingeschlossen, besteht aus dem sogenannten „Brennbaren“, einer kompliziert aufgebauten chemischen Verbindung von Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff und fallweise Schwefel, sowie aus zusätzlichen Bestandteilen, dem Aschen- und Wassergehalt. Eine Qualitätssteigerung besteht in der Erhöhung des Heizwertes des Brenn-

stoffes. Der Zusammensetzung des Brennstoffes entsprechend, sind zwei Wege gangbar: Entweder werden die zusätzlichen Bestandteile — Asche und Wasser — prozentuell ermäßigt und dadurch prozentuell der Anteil am „Brennbaren“ vergrößert oder es wird das Brennbare selbst derart verändert, daß der Heizwert erhöht wird.

Als Qualitätsverbesserung kann in weiterem Sinne auch die Erzeugung andersartiger Brennstoffe aus den natürlich vorkommenden angesehen werden, z. B. die Herstellung brennbaren Gases aus Holz oder flüssiger Brennstoffe aus Kohle durch die Methoden der sogenannten „Kohlenverflüssigung“. Die Gaserzeugung soll, als Verwertung der natürlichen Brennstoffe betrachtet, hier nicht einbezogen werden. Kohlenverflüssigung wird zwar vielfach als Mittel zur Qualitätsverbesserung bezeichnet, sie ist jedoch eine so weitgehende Veränderung des natürlichen Brennstoffes, daß sie ebenfalls außer Betracht gelassen werden soll, umso mehr als eine wirtschaftliche Anwendung der verschiedenen Verflüssigungsverfahren für österreichische Kohlen in absehbarer Zeit nicht in Frage kommt.

Als Qualitätsverbesserung, und zwar in handelstechnischer Hinsicht, sind aber auch jene Maßnahmen zu betrachten, durch welche die natürlichen Brennstoffe in verschiedene Korngrößen geschieden werden, da ein gleichmäßiges Korn in der Feuerung besser ausgenützt werden kann als die Mischung von Staub bis zu den größten Stücken. Auch die Brikettierung der Stein- und Glanzkohlen ist eine Qualitätsverbesserung in handelstechnischer Hinsicht, da aus Feinkohle, die im Preise sehr gedrückt ist, stückige Verkaufsware von höchsten Preisen hergestellt wird. Bei der Herstellung von Briketts aus Braunkohlenstaub wird einerseits durch die vorhergehende Trocknung der Heizwert erhöht und durch die nachfolgende Formgebung der Handelswert gesteigert.

2. Die Erhöhung des Heizwertes.

Der Heizwert eines Brennstoffes ist abhängig von dem Heizwerte der brennbaren Substanz und dem Gehalte an Unverbrennbarem: Asche und Wasser. Bezeichnet man mit „Hr“ den unteren Heizwert der brennbaren Substanz, mit „a“ den prozentuellen Aschengehalt und mit „w“ den prozentuellen Wassergehalt, so ist der untere Heizwert „H“ des Brennstoffes gegeben durch die Gleichung:

$$H = H_r \frac{100 - a - w}{100} - 6 w.$$

Der Heizwert des Brennbareren ist bei dem gleichen Kohlenvorkommen nur geringen Schwankungen unterworfen, die praktisch vernachlässigt werden können, umso mehr als die Ungenauigkeiten der Probenahme einen größeren Einfluß auf den ermittelten Heizwert der Kohlen haben als die geringen Schwankungen des Reinkohlenheizwertes. Der Aschengehalt ist meist bei feinkörniger Kohle infolge des beigemischten „Tauben“ erhöht, weshalb auch der Heizwert dieser Kornklassen geringer ist. Der Wassergehalt ist bei einer bestimmten Art von Kohle nur Schwankungen um 2 bis 3% unterworfen. Wird der Aschengehalt einer Kohle vom Werte „a“ auf den Wert „a₁“ bei gleichbleibendem Wassergehalt herabgesetzt, so steigt der Heizwert auf H₁. Es ist:

$$H_1 = (H + 6 w) \frac{100 - a_1 - w}{100 - a - w} - 6 w.$$

Die Heizwertsteigerung durch eine Herabsetzung des Aschengehaltes ist nicht sehr groß, da auch der Aschengehalt der geförderten Kohle nicht übermäßig ist. Der hauptsächlichste Vorteil der Herabsetzung des Aschengehaltes liegt weniger in der Heizwertsteigerung als in der Verbesserung der Verbrennungseigenschaften der Kohle, die sich in einer Verringerung der Schlackenschwierigkeiten auf dem Roste und in der Verminderung der Rostverluste infolge besseren Ausbrandes ausdrückt.

Der Wassergehalt bestimmter Kohlen ist prozentuell höher als der Aschengehalt. Eine Herabsetzung des Wassergehaltes ergibt wegen der größeren Spanne zwischen dem Wassergehalt der getrockneten und der rohen Kohle die Möglichkeit einer größeren Heizwertsteigerung, als dies durch Herabsetzung des Aschengehaltes möglich ist. Wenn aber bei der Herabsetzung des Wassergehaltes — der „Trocknung“ — nicht auch ein Arbeitsgang zur Verminderung der absoluten Aschenmenge angeschlossen wird, so tritt durch die Trocknung eine Erhöhung des prozentuellen Aschengehaltes ein. Zweckmäßigerweise soll daher an eine Trocknung eine Sortierung angeschlossen werden. Da durch die Trocknung ein kalorisch höherwertiges Produkt hergestellt wird, ist dieser Vorgang wirtschaftlich gerechtfertigt. Auf die getrocknete Kohle ist naturnotwendig nicht die Sortierung mit Wasser, sondern jene mit Luft anzuwenden, welche Methode in den letzten Jahren

ausgebildet wurde. Die nasse Sortierung auf Lignite vor der Trocknung anzuwenden, ist wegen der Eigenart der Taubbeimengungen und wegen der kalorischen Minderwertigkeit derartiger Kohlen weniger zu empfehlen. Da bei der Trocknung eine Anreicherung des „Tauben“, vorwiegend in den Kleinkornklassen stattfindet, sodaß die trockene Sortierung der Trockenkohle praktisch nur auf das kleinere Korn angewandt zu werden braucht, wird Investitionskapital für diese Nachbehandlung gespart.

Die Heizwertsteigerung durch Trocknung ist aus dem ursprünglichen Heizwerte und dem Wassergehalte der Rohkohle sowie aus dem Wassergehalte der getrockneten Kohle berechenbar. Wenn von einer Entaschung während des Trocknungsprozesses oder nach demselben abgesehen wird, so ist der Heizwert H_1 der getrockneten Kohle gegeben durch:

$$H_1 = (H + 6) \cdot \frac{100 - w_1}{100 - w} - 6 w_1,$$

wobei „ w “ den prozentuellen Wassergehalt der Rohkohle und „ w_1 “ den prozentuellen Wassergehalt der Trockenkohle bedeutet.

Das Gewichtsausbringen an getrockneter Kohle ist

$$g = \frac{100 - w}{100 - w_1}.$$

Die Trocknung der Kohle hat im Gegensatz zur Herabsetzung des Aschengehaltes noch einen besonderen Vorteil. Der mehr oder weniger hohe Wassergehalt, besonders von lignitischen Kohlen, bedingt bei der Verbrennung Rauchgase, die mit Wasserdampf sehr angereichert sind. Außer dem Wasserdampfgehalt aus der Feuchtigkeit bildet auch der Wasserstoffgehalt der Kohle bei der Verbrennung Wasserdampf. Dieser Wasserdampf muß, wie die übrigen Verbrennungsgase, die Feuerung mit der Abgastemperatur (bei industriellen Feuerungen zwischen 150 und 250°) verlassen, wodurch erhebliche Wärmeverluste entstehen. Wird der feuchten Kohle ein Großteil ihres Wassergehaltes vor der Verfeuerung entzogen, so sinken die Rauchgasverluste bei sonst ungeänderten technischen Verhältnissen und der Wirkungsgrad der Feuerung steigt. Ferner hat ein höherer Wassergehalt der Verbrennungsgase eine niedrigere Feuerraumtemperatur zur Folge. Da der Wärmeübergang durch reine Wärmeübertragung der Temperaturdifferenz, der Wärmeübergang durch Strahlungswirkung nach dem Stephan-Bolzmannschen Gesetze jedoch der vierten Potenz der absoluten Temperatur pro-

portional ist, so bedingt eine höhere Feuerraumtemperatur eine bessere Ausnützung des Wärmehaltes der Rauchgase; man erhält am Ende der Feuerung tiefere Abgastemperaturen und daher geringere Abgasverluste. Diese Vorteile der getrockneten Kohle gegenüber der rohen Kohle lassen sich unter dem Begriffe der „Erhöhung des pyrometrischen Effektes“ zusammenfassen.

3. Die Herabsetzung des Aschengehaltes.

Die in der Natur vorkommenden Kohlen sind zwischen taubem Gestein eingebettet; vielfach befinden sich zwischen den einzelnen Kohlenbänken auch Einlagerungen tauben Materials. Bei der Gewinnung der Kohle müssen die tauben Einlagerungen mitgewonnen werden, aber auch von dem umgebenden Gestein gelangt Unbrennbares in die Kohle. Dieser Aschengehalt kann als „beigemischer“ bezeichnet werden. Die Kohlensubstanz selbst enthält jedoch ebenfalls Asche, da jede Pflanze — und aus diesen ist die Kohle entstanden — gewisse Mengen von unbrennbaren mineralischen Stoffen enthält, wie bereits das Holz zeigt. Diesen Aschengehalt kann man als „gebunden“ bezeichnen; er kann nicht herabgesetzt werden, da er in den ursprünglichen Pflanzenzellen eingelagert ist.

Die Methoden der Qualitätsverbesserung, die die Herabsetzung des Aschengehaltes zum Ziele haben, vermindern den „beigemischten“ Aschengehalt und benützen den spezifischen Gewichtsunterschied zwischen der reinen Kohlensubstanz (1,1 bis 1,3) und dem Unbrennbaren (2,0 bis 2,4). Da die Kohle auch „verwachsen“ sein kann, indem dünne Schichten von reiner Kohle mit ebensolchen Schichten von Unbrennbarem abwechseln, sind alle Zwischenglieder durch das spezifische Gewicht der einzelnen Kohlenstücke feststellbar.

Die mit „Taubem“ gemischte Kohle wird entweder der Einwirkung eines aufsteigenden Wasserstroms oder auch Luftstroms ausgesetzt, wobei die spezifisch leichteren (reineren) Kohlenteile annähernd gleicher Größe höher gehoben werden als das „Taubes“; auf diese Weise wird eine Trennung in reine Kohle, Mittelprodukte (verwachsene Kohle) und „Taubes“ erreicht. Die Trennung gelingt niemals vollkommen, weshalb in der reinen Kohle auch immer etwas „Taubes“ und im „Tauben“ immer etwas Brennbares verbleibt und Substanzverlust entsteht.

Die groben Kornklassen — bis etwa 50 mm als untere Grenze — werden (als die billigste Methode) vielfach durch Handklaubung vom „Tauben“ befreit; für die kleineren Kornklassen findet die vorerwähnte mechanische Trennung durch Waschung Anwendung.

Durch die Behandlung mit Wasser tritt eine oberflächliche Näsung der Kohle ein, wodurch der Wassergehalt, besonders der der Kleinkohlen, infolge ihrer im Verhältnis zum Gewichte großen Oberfläche erhöht wird. In neuerer Zeit wird mit Rücksicht auf die Erhöhung des Wassergehaltes derart gewaschener Kohlen die Aufbereitung mit Luft bevorzugt. Die Anwendung der Waschung — richtig Sortierung genannt — verteuert das Produkt einerseits infolge der Tilgung und Erhaltung der dazu notwendigen Einrichtungen sowie durch den Arbeitsvorgang selbst, andererseits auch dadurch, daß dieses Verfahren immer mit Verlusten an brennbarer Substanz verbunden ist. Nur höherwertige Kohlen, wie Steinkohlen und Glanzkohlen, vertragen wirtschaftlich die Mehrkosten der Sortierung; ausgesprochene Braunkohlen und Lignite werden nur ausnahmsweise gewaschen, weil der Wert des Ausgangsproduktes zu gering ist und weil — glücklicherweise — die Braunkohlen und Lignite in größeren Mächtigkeiten in der Natur rein vorkommen, so daß die Menge des bei der Gewinnung mitbrechenden „Tauben“ gering ist. Trotzdem werden die Grobkornklassen noch durch Handscheidung verbessert.

Der österreichische Steinkohlenbergbau Grünbach (die Schmiedekohlenbergbaue scheiden aus dieser Betrachtung wegen des erzeugten Sonderproduktes aus) sowie die Glanzkohlenbergbaue waschen ihre Kohle, um den Aschengehalt herabzusetzen. Die Luftsortierung wird derzeit in Österreich noch nicht angewandt.

4. Die Trocknung der Kohle.

Die Trocknung der Kohle hat den Zweck, den Anteil an Wasser als zweiten und wesentlicheren Teil des Unbrennbaren herabzusetzen. Eine Trocknung von Stein- und Glanzkohle wird fallweise durchgeführt, jedoch nur dort, wo die Kohle für Staubkohlenfeuerungen gemahlen wird, um den Mahl- und Transportprozeß störungsfrei zu gestalten, nicht jedoch mit dem Ziele der Heizwertsteigerung, da der Wassergehalt dieser Kohlen sich nur zwischen 4 und 12% bewegt. Die durch die Trocknung bei der-

artigen Kohlen erzielte Heizwertsteigerung ist zu gering, um wirtschaftlich ins Gewicht zu fallen.

Anders liegen jedoch die Verhältnisse bei den Braunkohlen und Ligniten, welche in Österreich Wassergehalte von 28 bis etwa 45% aufweisen. Die Trocknung kann nur mit Aufwand von Wärme erfolgen. Auf dem Gebiete der Kohlentrocknung waren die Erfahrungen der deutschen Brikettindustrie maßgebend; dieser Industrie steht als Ausgangsmaterial eine in der Natur mulmig vorkommende Kohle zur Verfügung, so daß das Trocknungsproblem auf einfachste Art in Teller-, Röhren- und Trommeltrocknern durchgeführt werden kann. Die Teller- und Röhrentrockner werden mit dem Abdampf der Brikettpressen geheizt. Erst mit dem Vordringen des Elektroantriebes für derartige Pressen fanden teilweise auch direkt mit Rauchgas gefeuerte Rieselrockner Verwendung.

Auch in Österreich wurden auf zwei Lignitbergbauen solche rauchgasgefeuerte Trockentrommeln aufgestellt, ihr Betrieb jedoch aus wirtschaftlichen Gründen bald wieder aufgegeben. Die österreichischen Braunkohlen gleichen durchaus nicht den deutschen mulmigen Kohlen; ihr Staub und Grieß ist ohne Bindemittel nach den bisher bekannten Methoden nicht zu brikettieren, d. h. in Stückform zu bringen. Die lignitischen Braunkohlen, d. s. Kohlen mit mehr oder weniger Holzstruktur, haben die Eigenschaft, beim gewöhnlichen Trocknen durch Überführung des Wassergehaltes in Dampfform in die umgebende Luft oder in die Rauchgase in Kleinkohlen zu zerfallen, wodurch trotz Erhöhung des Heizwertes eine Entwertung des Produktes eintritt. Kleinkörnige Kohlen haben einen geringeren Handelswert als die Grobkohlen, auch wenn ihr Heizwert derselbe ist. Durch die so eintretende Entwertung wird die Werterhöhung durch die Heizwertsteigerung vollkommen aufgewogen, ja sogar übertroffen, so daß diese Art der Qualitätsverbesserung zu einer Erlöseinbuße führt.

Erst die Erfindung Prof. Fleissners, welcher Kohle unter Anwendung höheren Sattampfdruckes trocknete, gelang die Veredlung der lignitischen Kohle durch Trocknen ohne Zerfall. Mit dieser Art der Trocknung ist auch der Vorteil verbunden, daß nicht alles Wasser durch Wärme verdampft werden muß, sondern daß ein Teil des Wassers durch Veränderung der Kapillarkräfte in flüssiger Form austritt. Dies hat zur Folge, daß 1 kg Wasser bloß mit einem Wärmeaufwand von etwa 420 bis 460 WE in Dampfform

abgeschieden wird, während bei den Röhren- oder Trommeltrocknern mindestens 850 WE je Kilogramm entfernten Wassers aufgewendet werden müssen.

Eine Trocknungsanlage nach Prof. Fleissner mit einer Leistungsfähigkeit von mehr als 1000 t getrockneter Kohle im Tage steht auf dem Karlschachte der Österreichisch-Alpinen Montangesellschaft bei Köflach, Steiermark, im Betriebe.

Der Entzug der Kohlenfeuchtigkeit ist mit einem Gewichtsverluste der Kohle und mit Wärme- und sonstigem Betriebsaufwand verbunden. Die Gesteungskosten der Gewichtseinheit getrockneter Kohle müssen demnach höher sein als die Gesteung der Rohkohle. Die Wärmeinheit der getrockneten Kohle muß an der Erzeugungsstelle höher zu stehen kommen als die Wärmeinheit in der Rohkohle, da der Wärmeinhalt als Energieform nicht zusätzlich geschaffen werden kann. Der wirtschaftliche Vorteil der Trocknung liegt:

- a) in der verminderten Frachtbelastung je Wärmeinheit,
- b) in der besseren Ausnutzungsmöglichkeit wasserarmer Kohlen in den Feuerungsanlagen (es ist nicht nur der Heizwert, sondern auch der pyrometrische Effekt ein höherer),
- c) in der Möglichkeit, getrocknete Kohle für Zwecke zu verwenden, für welche die ungetrocknete Kohle unverwendbar ist.

Das Trocknen könnte in viel reichlicherem Ausmaße für die lignitischen Kohlen Österreichs Anwendung finden. Heute werden nur zirka 280.000 t Rohkohle getrocknet und in den Handel gebracht, während ungetrocknete Kohlen in Oberösterreich jährlich 600.000 bis 650.000 t, in Steiermark zirka 500.000 t, im Burgenlande zirka 100.000 t einer Verwendungsart zugeführt werden, der die getrocknete Kohle besser entsprechen würde. Würden auch die heute noch als Rohkohle in den Konsum gelangenden Lignitkohlen getrocknet werden, so könnten Frachten für zirka 300.000 t Wasser erspart werden. Rechnet man mit einer durchschnittlichen Fracht der Kohle von 7 S per Tonne, so ergäbe sich allein eine Frachtersparnis von jährlich 2,100.000 S, wofür bei einer Annuität für Tilgung und Zinsen von 17% rund 12 Millionen S für Trocknungsanlagen investiert werden könnten. Um diese Trocknungsanlagen einzurichten, ist jedoch nur ein ungefährender Kapitalsaufwand von 7 Millionen S nötig. Durch die Frachtersparnis allein, ohne Rück-

sichtnahme auf die zu erwartende Geschäftsausdehnung, wäre also die Investition gerechtfertigt und wirtschaftlich.

5. Die Veredlung der Brennstoffe durch Veränderung der brennbaren Substanz.

Die brennbare Substanz der natürlichen Brennstoffe bildet praktisch eine geschlossene Reihe, angefangen vom Holz mit einem unteren Heizwert von etwa 4200 WE bis zu den hochwertigsten Steinkohlen von etwa 8600 WE. Der reine Kohlenstoff weist einen Heizwert von 8100 WE auf und der ihm nahestehende Anthrazit einen solchen von 8200 WE.

Wie bereits einleitend erwähnt, besteht die brennbare Substanz aus Kohlenstoff (C), Wasserstoff (H), Sauerstoff (O), ferner in geringen Mengen Stickstoff (N) und Schwefel (S). Wichtig als Wärmespender sind nur Kohlenstoff und Wasserstoff. Je jünger in geologischer Hinsicht der Brennstoff ist, desto höher ist sein Sauerstoffgehalt und desto niedriger ist daher der Heizwert der brennbaren Substanz; auch Gebirgsdruck und besondere Verhältnisse bei der Inkohlung können Wirkungen hervorrufen, die normalerweise nur durch den Zeitablauf hervorgerufen werden. Durch den natürlichen Inkohlungsprozeß wird aus dem Pflanzenmaterial Kohlensäure (CO_2) und Wasser (H_2O) abgespalten. Da 44 kg CO_2 12 kg C und 32 kg O, ferner 18 kg H_2O 2 kg H und 16 kg O enthalten, muß bei fortschreitender Inkohlung eine Anreicherung von C und H gegenüber Sauerstoff stattfinden. Tatsächlich weist die brennbare Substanz des Holzes 44%, der lignitischen Braunkohlen 22 bis 26%, der als Glanzkohlen bezeichneten Braunkohlen 18 bis 20%, der Steinkohlen 8 bis 10% und des Anthrazites nur mehr 3 bis 4% Sauerstoff auf. Bei weitergehender Inkohlung werden aus der Kohle erhebliche Mengen Methan (CH_4) abgespalten; trotzdem in 16 kg dieses Gases 12 kg C und nur 4 kg H enthalten sind, muß durch diesen Abspaltungsvorgang doch ein prozentueller Rückgang des H-Gehaltes eintreten, weil in Methan 25 Gewichtsprozent H enthalten sind, in der Reinkohle aber selten mehr als 5,5% H. Da Wasserstoff erhebliche Wärme liefert, wird bei Sinken des Wasserstoffgehaltes trotz prozentueller Anreicherung des Kohlenstoffgehaltes eine Verminderung des Heizwertes der Reinkohle eintreten, die Hand in Hand mit einer raschen Verminderung des Gehaltes an flüchtigen Bestandteilen geht. Die Wege der

Qualitätsverbesserung durch Beeinflussung der brennbaren Substanz ahmen die natürliche Inkohlung nach. Bei Anwendung von Wärme werden zuerst CO_2 und H_2O abgespalten; dieser bei etwa 280 bis 320° vor sich gehende Prozeß, der selbst wärmespendend ist, liefert aus Braunkohlen mit einer brennbaren Substanz von 5900 bis 6500 WE ein Produkt von etwa 7500 WE Heizwert der brennbaren Substanz, welches als „Karburit“ bezeichnet wird. Wird die Kohle auf etwa 420 bis 550° C erhitzt, so spricht man von einer Tieftemperaturverkokung, bei welcher bereits erhebliche Mengen brennbarer Gase, wie Kohlenmonoxyd und Methan sowie schwere, Teer bildende Kohlenwasserstoffe, ausgetrieben werden. Das rückbleibende Produkt, „Halbkoks“ genannt, weist nur mehr 8 bis 15% flüchtige Bestandteile mit einem Heizwert der brennbaren Substanz von 7800 bis 8200 WE auf. Wird die Erhitzung auf etwa 1000° C getrieben, man spricht dann von einer Hochtemperaturverkokung, so bleibt ein Produkt mit 1 bis 3% flüchtigen Bestandteilen und einem Heizwert der Reinkohle von etwa 8000 WE, „Koks“ genannt, zurück. Hat die der Verkokung unterworfenen Kohle die Eigenschaft, zu schmelzen, so erhält man den Hütten- und Gaskoks, im anderen Falle erhält man ein sandiges Produkt, welches keine technische Verwendung findet. Jüngeren Kohlen, insbesondere den Ligniten, fehlt die Fähigkeit des „Backens“, sie geben daher nur einen Koks in der Form der ursprünglichen Stücke, soweit sie nicht beim Prozesse selbst noch zerfallen, was meist der Fall ist. Lignitische Kohlen geben sowohl bei der Tieftemperaturverkokung als auch bei der Hochtemperaturverkokung ein holzkohlenähnliches Produkt von größerem oder geringerem Gasgehalt.

Der wirtschaftlichen Verwendung dieses Veredlungsverfahrens steht das geringe Ausbringen an festem Produkt entgegen; der Gasgehalt der ursprünglichen Kohlen ist zu groß. In Sonderfällen, wo für die anfallenden großen Gasmengen mit etwa 4200 WE unterem Heizwert Verwendung gefunden wird, hat sich diese Veredlungsmethode als wirtschaftlich erwiesen. Auch dann, wenn der anfallende Teer durch größeren Gehalt an Paraffin hochwertig ist, ergibt sich eine Wirtschaftlichkeit, wie die große Schwelindustrie Deutschlands beweist. Die österreichischen lignitischen Kohlen liefern jedoch einen Teer, der infolge seines hohen Phenolgehaltes als Ausgangsmaterial der Schmierölerzeugung praktisch unverwendbar ist. Da auch das bei der Entgasung anfallende Gas einen sehr hohen Ge-

halt an CO₂ aufweist und infolge seines hohen spezifischen Gewichtes für die heute gebräuchlichen Gaskoch- und Heizapparate nicht direkt verwendbar ist, bleibt hiefür nur die hüttenmännische Verwertung übrig. Der hohe Anfall an Kleinkoks wirkt jedoch auch einer derartigen kombinierten Verwendungsmöglichkeit entgegen.

In Österreich sind fast alle Kohlen im Hinblick auf eine Tieftemperaturverkokung untersucht worden. Auch eine Versuchsanlage im Betriebsmaßstabe wurde im Köflacher Reviere errichtet, jedoch hat sich die Unwirtschaftlichkeit in kürzester Zeit herausgestellt. Es ist in der Natur der österreichischen Kohlen gelegen, daß diese Art der Veredlung bei uns wohl niemals Verbreitung finden wird. Ein weiterer Grund der Unwirtschaftlichkeit liegt in den Anlagekosten, die im Verhältnis zum Durchsatze zu hoch sind, denn eine solche Anlage kostet rund 4500 S je Tonne Tagesdurchsatz, so daß die 10%ige Tilgungsquote die Tonne Einsatzmaterial mit etwa S 1,50 belasten würde. Bei dem geringen Ausbringen an festem Produkte, welches bei österreichischen Kohlen zwischen 30 und 40% schwankt, ergäbe sich eine Tilgungsquote pro Tonne Fertigprodukt allein zwischen S 3,75 bis S 5,—.

Aus volkswirtschaftlichen Gründen ist daher größte Vorsicht bei Aufwendung von Kapitalien für die Verschmelzung inländischer Kohlen anzuwenden. Die neuesten Erfahrungen scheinen jedoch darauf hinzuweisen, daß getrocknete Lignite das Ausgangsmaterial für die Stadtgaserzeugung (unter restloser Vergasung) werden können. Diese Art der Veredlung wird einen starken Antrieb für die Anwendung bereits bekannter Veredlungsmethoden bieten.

6. Die Veredlung der Kohle in kaufmännischer Hinsicht.

Während die Herabsetzung des Aschen- und Wassergehaltes sowie die Veränderung der brennbaren Substanz die Heizwertsteigerung, also eine technische Veredlung zum Ziele haben, sind die Methoden der Scheidung der Kohle nach Korngrößen sowie die Herstellung stückiger Brennstoffe aus an sich feinkörnigen Kohlen als Veredlungsmethoden in kaufmännischer Hinsicht zu bezeichnen.

Die Trennung der Förderkohle nach den einzelnen Kornklassen wenden heute alle inländischen Bergbaue in weitestgehendem Maße an. Die österreichischen Kohlenwerksunternehmen sind in dieser Hinsicht von den Erfahrungen des

nordwestböhmisches Revieres beeinflusst, welches sich den Wettbewerb mit den oberschlesischen und Ostrauer Steinkohlengruben durch scharfe Klassierung wesentlich erleichtern konnte. Die Trennung nach verschiedenen Kornklassen ist als eine tatsächliche Veredlungsmethode zu betrachten, da die für einen bestimmten Rost

Tabelle 13.

Derzeitige Kornklasseneinteilung und Normierungsvorschlag für höherwertige Kohlen.

Bezeichnung	Feinkohle	Grieß	Erbs	Nuß		Würfel	Stück	Grob
				II	I			
1. Derzeitige Kornklasseneinteilung								
Grünbacher Steinkohlenwerke . . .	0-5	—	5-15	—	15-30	30-70	>70	—
Statzendorfer Kohlenwerke	0-6	—	6-12	12-25	25-40	40-65	65-100	>100
Oesterr. Alp. Montanges., Fohnsdorf . .	0-4	4-10	10-15	15-25	25-40	40-80	>80	—
Seegraben . .	0-7	—	7-15	—	15-40	40-80	>80	—
Köflacher Trockenkohle	0-3	3-10	—	10-20	20-35	35-55	55-80	>80
Parschlug . .	0-4	4-12	—	12-35	—	35-80	>80	—
Sonnberg . .	0-4	4-8	8-14	14-20	20-40	>40	—	—
Kirchbichl . .	0-8	—	8-16	16-20	20-45	45-60	>60	—
2. Normierungsvorschlag für eine neuzeitliche Kornklasseneinteilung								
Normalgröße .	0-4	4-8	8-13	13-20	20-40	40-65	65-100	>100
Tolerierte Größe . . .	0-5	2-10	5-15	10-30	15-50	30-80	50-120	>120

richtige Korngröße auch die beste Ausnützung der dem Brennstoff innewohnenden Wärmeenergie gestattet.

Der Entwicklung des österreichischen Kohlenbergbaues entsprechend, sind die Bezeichnungen der einzelnen Kornklassen sehr verschieden. Es soll daher im folgenden ein Vorschlag

zur Vereinheitlichung der Bezeichnung gemacht werden. Gleichzeitig wird angeregt, für die Normalgrößen der einzelnen Kornklassen Toleranzen einzuführen, wodurch den wirt-

Tabelle 14.

Derzeitige Kornklasseneinteilung und Normierungsvorschlag für Lignite.

Bezeichnung	Staub	Grieß	Nuß	Würfel	Mittel	Stück	Grob
1. Derzeitige Kornklasseneinteilung							
Wolfsegg-Tr..	0-5	5-15	15-40	40-75	75-120	120-400	>400
Rosental . . .	0-10	10-20	20-40	40-70	70-110	>110	—
Oberdorf . . .	0-10	10-30	—	30-60	60-80	80-200	>200
Zangtal . . .	0-10	10-30	—	30-60	60-80	80-200	>200
Piberstein . .							
a) Industrie-							
kohle . . .	0-10	10-20	16-40	40-80	—	80-200	>200
b) Hausbrand-							
kohle . . .	—	—	25-55	—	55-100	100-200	—
Marienschacht	0-5	5-16	10-20	20-45	45-100	100-120	—
St.Kathreina.H.	0-5	5-12	12-25	25-50	50-100	100-200	>200
Ilz	—	0-50	—	50-150	—	—	>150
Piber III . . .	—	5-20	20-40	40-80	80-140	>140	—
St. Stefan . .	0-10	10-25	25-50*)	50-100	50-100	über 100	—
Tauchen . . .	0-8	8-10 16-28)	28-45	45-60	—	>60	—
Hart	0-6	6-15	15-40	40-60	60-100	100	—
2. Normierungsvorschlag für eine neuzeitliche Kornklasseneinteilung							
Normalgröße .	0-8	8-25	25-45	45-70	70-120	120-200	>200
Tolerierte Größe . . .	0-10	5-30	15-50	35-80	50-140	80-300	>300

schaftlichen Erfordernissen der Bergbaubetriebe Rechnung getragen wird. Die Festsetzung von starren Grenzen für die Größen der einzelnen Kornklassen ist das schwerste Hindernis für alle Nor-

mierungsbestrebungen, da der eine oder andere Bergbau bei einer solchen Festsetzung der Korngrößen durch den herrschenden Handelsgebrauch zu Erlöseinbußen gebracht werden kann, die seine Existenz untergraben, ohne daß damit dem Bezieher irgend ein Vorteil geboten würde.

Es empfiehlt sich, die Kornklassenbezeichnung für die in Österreich vorkommenden Kohlen in zwei Gruppen zu trennen. Die im Heizwerte niederen Kohlen bis etwa 4200 WE sollen eine Gruppe, alle höherwertigen Kohlen eine zweite Gruppe bilden.

Aus den beiden vorstehenden Tabellen ist zu ersehen, in welchen Punkten die einzelnen Kohlenwerksunternehmen in ihren Körnungsgrenzen Änderungen vornehmen müßten, um sich dem vorstehenden Vorschlag zur Einführung einheitlicher Korngrößenbezeichnungen anzupassen.

Wie schon bemerkt, ist es eine im Kohlenhandel bekannte Erscheinung, daß die Kohle desto niedriger im Preise ist, je feinkörniger sie zum Versand gebracht wird, auch wenn der Heizwert dieser feinkörnigen Kohle nicht niedriger ist als der der groben Kornklassen. Ursprünglich wurde nur grobstückige Kohle von den Verbrauchern aufgenommen, während das Kleinkorn praktisch unverkäuflich war. Mit dem Anwachsen der Industrie und der Einführung von industriellen Feuerungen gelang es jedoch, auch für Kleinkohle einen Absatz zu finden, der aber nur durch erhebliche Preiseinbußen erreicht werden konnte. Da die Gewinnung sowohl der Grobkohle als auch der Kleinkohle dieselben Aufwendungen erfordert, konnten die Verluste bei den niedrigen Preisen der Kleinkohlen nur durch höhere Preise der Grobkohlen hereingebracht werden.

Die Preisabstufung für Kleinkohle ist eine bedeutende; wenn man den Preis der Grobkohlen mit 100% bei Korngrößen über 80 mm einsetzt, so ergeben sich auf Grund der kaufmännischen Erfahrungen für die kleinste Körnung Wertabstufungen bis etwa 40%, wobei der Preisabfall nach einer logarithmischen Kurve erfolgt. So lassen sich die gebräuchlichen Wertabstufungen, in Prozenten gegenüber dem Werte der Kohle = 100 gesetzt,

für lignitische Kohlen durch $Z\% = 42 \log a + 20$,
für Glanzkohlen durch $Z\% = 42 \log a + 30$

ausdrücken, wenn a das Mittel der Körnungsgrenzen in Millimetern bedeutet.

Diese Erfahrungen in kaufmännischer Hinsicht haben dazu geführt, daß höherwertige Kleinkohlen brikettiert werden. Der wirtschaftliche Wert der Brikettierung liegt darin, daß für Kleinkohlen Preise erzielt werden, die gleich den Preisen der stückigen Kohlen sind, ja nicht selten auch darüber liegen. Trotzdem die wirtschaftliche Bedeutung der Brikettierung groß ist, konnte sie bisher in Österreich niemals festen Fuß fassen.

In erster Linie wären die Steinkohlenwerke, und darunter insbesondere die Grünbacher Steinkohlenwerke, berufen, eine Brikettierung durchzuführen. Dahingehende Betriebsversuche sind jedoch wieder zum Stillstand gelangt; so ist die Brikettfabrik Unterhöflein bei Grünbach abgebrochen worden. Heute betreibt nur ein Steinkohlenwerk bei Lunz versuchsweise eine Brikettierung. Vor mehreren Jahrzehnten wurden auch Glanzkohlen brikettiert (bei Leoben); auch diese Anlage ist zum Stillstand gelangt und längst abgetragen. Die Gründe für das Versagen aller Versuche zur Einführung der Brikettierung inländischer Steinkohlen und höherwertiger Braunkohlen sind in einer gewissen Abneigung der österreichischen Abnehmerschaft gegen Briketts zu erblicken. Es ist interessant, daß trotz des großen Importes ausländischer Steinkohlen darunter recht wenig Brikettimporte zu finden sind — die österreichische Hausfrau lehnt die Verwendung von Briketts ab. Neuere Bestrebungen, die dahin zielen, durch eine besondere Behandlung der Kleinkohle den Bedarf an Pechzusatz, der heute zwischen 6 bis 8% beträgt, auf die Hälfte zu ermäßigen, können dazu führen, daß die Brikettierung der sogenannten Glanzkohlen für österreichische Verhältnisse Interesse gewinnt. Dies wird besonders dann eintreten, wenn als Bindemittel ein im Inland anfallendes Abfallprodukt gefunden wird. In dieser Hinsicht dürfte die Sulfitablauge ein geeignetes Ausgangsmaterial darstellen. Die mit diesem Material durchgeführten Versuche berechtigen zu der Hoffnung, daß die Brikettierung mit Sulfitablauge Eingang finden wird; die erzeugten Briketts müssen auf ungefähr 400 bis 420° erwärmt werden, um das Bindemittel wenigstens an der Brikettoberfläche zu verkoken und so die Briketts wasserbeständig und im Feuer haltbar zu machen. Eine tiefgehende Anschwelung ist hiezu nicht notwendig,

da die Haltbarkeit des Kernes der Briketts im Feuer durch die während der Verbrennung eintretende Erhitzung erreicht wird.

Die Brikettierung lignitischer Braunkohlen Österreichs nach Art der riesenhaften deutschen Brikettindustrie ist unmöglich, da das deutsche Ausgangsmaterial von den österreichischen Braunkohlen, wie schon bemerkt, grundlegend verschieden ist. Die deutsche Braunkohle, welche nach der Trocknung mittels Strangpressen in ziegelähnliche Stückkohlen verwandelt wird, ist von Natur aus mulmig. Die in dieser mulmigen Kohle vorkommenden lignitischen Teile, „Knorpel“ genannt, müssen bei der Brikettierung ausgeschieden werden, da sie die Festigkeit des Briketts wesentlich herabsetzen, auch wenn sie klein gemahlen in größerer Menge zugesetzt werden.

Die österreichischen Braunkohlen bestehen jedoch ausschließlich aus Braunkohlen von den Eigenschaften der deutschen Knorpelkohlen; teilweise sind sie noch wesentlich holziger. Nach den bisher bekannten Brikettierungsverfahren gelingt es nicht, ohne Bindemittel feste Briketts zu erzeugen. Alle bezüglichen Versuche sind gescheitert; so haben die Versuche zur Brikettierung der Zillingdorfer Kohle in Ebenfurt zu einem Mißerfolg geführt, da die Wesensverschiedenheit dieser Kohle von den deutschen Kohlen nicht erkannt wurde.

In wirtschaftlicher Hinsicht ist die Brikettierung der österreichischen Lignite auch nicht notwendig, da ein stückiges Material, wenn auch nicht von der gefälligen und praktischen Form der deutschen Braunkohlenbriketts, durch die Trocknung allein erzielt werden kann.

7. Zusammenfassung und Vorschläge.

Von den Methoden der Qualitätsverbesserung der inländischen Kohlen wird bereits in weitestgehendem Ausmaße die der Herabsetzung des Aschengehaltes bei allen österreichischen Kohlenwerken, welche hochwertigere Kohle erzeugen, angewandt; die Werke auf lignitische Kohlen müssen sich aus wirtschaftlichen Gründen damit begnügen, nur die groben Kornklassen durch Handscheidung von tauben Beimengungen zu trennen. Sollte die Trocknung der lignitischen Kohlen weitere Verbreitung finden, so wird die getrocknete Kohle einer Sortierung mit Luftwäsche unterzogen werden müssen, um auch den Aschengehalt der kleinen

Körnungen, eines sodann als hochwertige Kohle zu bezeichnenden Brennstoffes, entsprechend herabzusetzen.

Die Trocknung der Kohle unter Erhaltung der Stückigkeit könnte in Österreich wesentlich ausgedehntere Anwendung finden, sind doch die Hauptvorkommen der österreichischen Brennstoffe zum Großteil Lignite mit höherem Wassergehalt. Die volkswirtschaftlichen Vorteile sind durch die Ersparnis an Frachten für Wasser und in der besseren Ausnutzungsmöglichkeit der den Brennstoffen innewohnenden Wärmeenergie in den Feuerungsanlagen gegeben, aber auch in der Ausdehnung des Verwendungsgebietes auf Verbraucher, die der Natur der durchzuführenden Prozesse nach wasserhältige Kohlen nicht verwenden können. Darin läge der weitere volkswirtschaftliche Vorteil, nämlich eine bessere Ausnutzung der vorhandenen Rohstoffquellen zu erreichen und eine größere Anzahl von Arbeitern beschäftigen zu können.

Die weitergehende Veredlung der Lignite durch Verschmelzung dürfte nach dem heutigen Stande der Technik in Österreich keine Anwendung finden. Dieser Veredlungsart stehen entgegen:

1. Die hohen Anlagekosten je Tonne Tagesdurchsatz (welche erhebliche Kapitalkosten bedingen),
2. der Anfall größerer Mengen an brennbaren Gasen (die schwer eine Verwertung finden können),
3. die Qualität des anfallenden Teeres (der hoch phenolhaltig ist),
4. die eintretende weitgehende Zerkleinerung des erzeugten festen Brennstoffs (welche eine nachfolgende Brikettierung eines großen Prozentsatzes dieses Brennstoffes erfordert).

Die vielfach propagierte Verflüssigung der Kohle auf österreichische Kohlen anzuwenden, scheidet an den Eigenschaften der meisten dieser Kohlen sowie an dem gewaltigen Kapitalkaufwande, der für derartige Anlagen nötig ist. Auch muß bemerkt werden, daß die Entwicklung in Deutschland in Hinblick auf die Verflüssigung der Kohle dahin geht, hauptsächlich Teere und minderwertige Öle in hochwertige Öle und Benzine durch die Hydrierung zu verwandeln, wobei Kohlen als solche nur zusätzlich Verwendung finden.

Die Trennung der Inlandskohlen nach verschiedenen Kornklassen wird auf den österreichischen Kohlenwerken bereits durchgeführt; eine Verbesserung der herrschenden Verhältnisse wäre durch die Vereinheitlichung der Kornklassenbezeichnung

gen bzw. in einer größeren Annäherung der Kornklassengrößen der einzelnen Gruben anzustreben.

Auf Einführung der Brikettierung besteht wegen der Eigenschaften der österreichischen Kohlen wenig Aussicht, umsomehr als der Konsum wenig Interesse an der Verwendung eines solchen Brennstoffes zeigt. Erst in neuerer Zeit scheint sich die Brikettierung mit Sulfitablauge als Bindemittel durchzusetzen; die Aufnahme eines Betriebes vorerst kleineren Umfanges wäre begrüßenswert, um den Markt an diese in Österreich neuartige Brennstoffform zu gewöhnen.

Dem inländischen Kohlenbergbau fehlt ein wesentlicher Abnehmer seiner Produkte: die Gaswerke, da die österreichischen Braunkohlen und Steinkohlen nach den heutigen Begriffen kein Ausgangsmaterial für die Erzeugung von Stadtgas darstellen. Die Bestrebungen, Kohlen dieser Art für die Stadtgaserzeugung zu verwenden, sind alt; es ist hier auf die Arbeiten von Professor Doktor Strache hinzuweisen, der durch seinen Doppelgasgenerator eine wenn auch beschränkte Verwendung von Braunkohlen zu diesem Zwecke ermöglichte. In letzter Zeit finden mehrere neuere Verfahren, die eine restlose Verarbeitung von Braunkohlen auf ein den Normen der Leuchtgasindustrie entsprechendes Gas anstreben, reges Interesse. Von diesen Verfahren ist insbesondere das Verfahren der Lurgi-Gesellschaft für Wärmetechnik bemerkenswert, die eine restlose mit Wasserdampf und Sauerstoff ermöglichte Vergasung unter Druck durchführt. Bei diesem Verfahren muß die gebildete Kohlensäure aus dem Gas ausgewaschen werden. Die durchgeführten Versuche in einer Anlage, welche ca. 8,000.000 m³ Gas per Jahr erzeugen kann, haben gezeigt, daß die technische Seite des Problems vollkommen gelöst ist; falls auch die Wirtschaftlichkeit durch die im Betriebe befindlichen Versuchsanlagen erwiesen wird, eröffnet sich für die Verwendung der Braunkohle ein neues großes Anwendungsgebiet.

Da die Verbesserung der Qualität der österreichischen Kohlen gleich wichtig ist für Produzent, Konsument wie auch für die Volkswirtschaft, werden folgende Vorschläge gemacht:

1. Die Bundesregierung erteilt den Kohlenproduzenten auf begründetes Ansuchen die Bewilligung, Anlagen zur Qualitätsverbesserung in drei, längstens jedoch in fünf Jahren steuerfrei abschreiben zu dürfen, um hiedurch die Kapitalsbeschaffung zu er-

leichtern. Diese Bewilligung wird sowohl für Wäscherei- als auch für Trocknungsanlagen dann erteilt, wenn der Nachweis erbracht wird, daß das betreffende Kohlenvorkommen genügend groß ist, um einen nennenswerten Faktor in der Kohlenversorgung Österreichs darzustellen (Antrag 17).

2. Die Bundesregierung gibt die Zusicherung, die Österreichischen Bundesbahnen zu veranlassen, daß das erzeugte veredelte Produkt keine höheren Frachttarife zu tragen hat als das für die Veredlung verwendete Ausgangsmaterial (Antrag 18).

3. Werden Bundeskredite für Zwecke der Arbeitsbeschaffung bereitgestellt, so sind solche in entsprechendem Ausmaße auch dem Kohlenbergbau für die Errichtung von Veredlungsanlagen zu überlassen, von der volkswirtschaftlichen Erwägung ausgehend, daß derartige Kredite gerade beim Bergbau, bei welchem der Lohnanteil am Werte des Produktes am höchsten ist, eine dauernde Beschäftigung von Arbeitern nach sich ziehen wird und nicht nur eine vorübergehende, wie dies z. B. bei Wasserkraftbauten und Straßenbauten der Fall ist, deren indirekte wirtschaftsfördernde Wirkung gleichwohl nicht verkannt werden soll (Antrag 19).

D. Tarif- und Transportmaßnahmen*).

Auf tarifarischem Gebiete kommen zwei Wege in Betracht, um den Absatz an Inlandskohle zu heben.

I. Ermäßigung der Frachtsätze.

Das Hauptziel der Bestrebungen, den Inlandskohlenabsatz zu heben, muß auf Wien und das Wiener Becken gerichtet sein. Leider sind von den größeren inländischen Revieren nach den Wiener Bahnhöfen bereits solche kilometrische Entfernungen zu überwinden, daß selbst niedrige tarifarische Einheitssätze zu große Frachtbeträge ergeben. Sorgfältige Berechnungen, die sich von dem Gedanken leiten ließen, die Kosten herabzudrücken, haben gezeigt, daß sich in der Strecke Graz-Hauptbahnhof—Wien-Matzleinsdorf (209 Betriebskilometer, 249 Tarifkilometer) auf Grund der Betriebsergebnisse des Jahres 1930 die Mindestselbstkosten auf 6,19 g für den Nettotonnenkilometer stellen. In die Zeit nach 1930 fällt der durch die Wirt-

*) Der Abschnitt D geht von dem Stande aus, wie er sich Ende April 1934 ergab. Gegenüber diesem Stande sind bis November 1934 geringfügige Änderungen eingetreten.

schaftskrise hervorgerufene große Verkehrsrückgang, der sich naturgemäß in einem Ansteigen der auf die Verkehrseinheit entfallenden Durchschnittskosten auswirkt. Nichtsdestoweniger soll jedoch von den für 1930 ermittelten günstigeren Selbstkosten ausgegangen werden, da wir die Hoffnung auf Besserung der wirtschaftlichen Verhältnisse nicht aufgeben dürfen und wollen. Auf Grund des den Selbstkosten des Jahres 1930 entsprechenden Einheitssatzes (6,19 g für den Nettotonnenkilometer) erhält man für 209 Betriebskilometer einen Frachtsatz von 1233,7 g oder aufgerundet 1234 g für die Tonne. Der Frachtanteil der Österr. Bundesbahnen für die Strecke Graz-Hauptbahnhof—Wien-Matzleinsdorf schwankt zwischen

1030 g (ermäßigter Satz für Lignit),

1060 g (Lignit-Tarif) und

1440 g (Tarif für sonstige Inlandsbraunkohle)

für die Tonne. Es sind daher schon durch die gegenwärtigen Frachtsätze der Österr. Bundesbahnen, wenigstens in der Strecke Graz-Hauptbahnhof—Wien-Matzleinsdorf, die bahnsseitigen Mindestselbstkosten nicht gedeckt. Die Betriebserschwernisse über den Semmering, die sich in etwa 27% der Gesamtstrecke auswirken, sind die Ursache dieses bedauerlichen Mißverhältnisses zwischen Mindestselbstkosten und Eisenbahnfrachtsatz.

1. Einführung von luftgebremsten Sonderzügen.

Dessenungeachtet ist eine Senkung des Frachtsatzes Graz-Hauptbahnhof—Wien-Matzleinsdorf um 90 bis 120 g für die Tonne nicht ausgeschlossen, wenn es gelingt, die Kohle nach Wien in täglich verkehrenden luftgebremsten Sonderzügen (siehe Antrag 20) zu bringen. Dazu würde ein Mindestmaß von Organisation notwendig sein, deren Grundzüge folgende wären:

Es müßte mindestens in der Zeit von Mitte September bis 1. April, d. i. durch einen Zeitraum von etwa 200 Tagen oder 28 Wochen, an allen Werktagen ein voll ausgenützter Braunkohlensonderzug von Graz-Hauptbahnhof nach Wien-Matzleinsdorf geleitet werden. Bei voller Ausnützung der Zugkraft der Lokomotiven würden dann werktäglich 600 t Braunkohle bzw. im Laufe des Winters in 28 Wochen \times 6 Werktagen \times 600 t = rund 100.000 t Kohle nach Wien geschafft werden können.

Die Bildung des Sonderzuges wäre so zu gestalten, daß unter Leitung des Hauptbahnhofes Graz die einzelnen Kontingente an Kohle planmäßig nach Graz-Hauptbahnhof gebracht werden. Dieser

Bahnhof hat dann die Zusammenstellung und Reihung des Sonderzuges so zu veranlassen, daß in Matzleinsdorf die Beistellung ohne Einzelvershub in zwei Hälften, die erste Hälfte früh, die zweite Hälfte mittags, zum Vorratslager behufs Ausladung erfolgen kann. Die Ausladung in Matzleinsdorf wäre derart zu regeln, daß die leeren Waggons nach Arbeitsschluß, etwa um 18 Uhr, abgezogen werden können und die Leerwagen in geschlossenem Sonderzuge wieder nach Graz-Hauptbahnhof zurückrollen. Der Kohlensonderzug müßte im Vollverkehr abends von Graz-Hauptbahnhof abrollen und in Matzleinsdorf früh noch vor Beginn des Berufsfahrerverkehres eintreffen. Umgekehrt müßte der Leerzug nach Abwicklung des täglichen Berufsfahrerverkehres von Wien-Matzleinsdorf abgehen und früh in Graz-Hauptbahnhof eintreffen.

Die Sonderzüge müßten druckluftgebremst möglichst aufenthaltslos in folgender Zusammensetzung gefahren werden:

10 Kohlenwagen mit Druckluftbremse (zu 20 t Ladegewicht)	
mit 11,25 t Eigengewicht	113 t
20 Wagen mit Druckluftbremsleitung (zu 20 t Ladegewicht)	
mit 9,9 t Eigengewicht	198 „
1 Dienstwagen	12 „
gesamtes Leergewicht des Zuges	323 t
gesamte Nutzlast des Zuges 20 × 30	600 „
Zuggewicht insgesamt	923 t.

Die Führung als geschlossener luftgebremster Braunkohlensonderzug hat folgende Vorteile:

Geringste Verschubkosten, die im Einzellauf der Wagen erheblich sind, geringste Kosten der Zugmannschaft, weil außer der Lokomotivmannschaft nur ein Zugführer und ein Schlußbremser und über den Semmering noch ein Mittelmann genügen würden, wogegen bei Handbremsung über den Semmering ein Zugführer und acht Bremser nötig wären; rasche Fahrt des luftgebremsten Zuges auch bei der Talfahrt, der handgebremst aus Gründen der Ersparnis von Bremsern talwärts nur 20 km/St. fährt, während der luftgebremste Zug 35 bis 40 km/St. fahren kann. Dadurch wird auch an Zeitminuten der Zugmannschaft gespart. Sichere Belieferung des Vorratslagers und gesicherte Wagenbereitstellung mit Einheitstypen in den Revieren.

Um bei fallweisen Unregelmäßigkeiten des Wagenlaufes (Wagengebrecchen) genügend Wagenreserven zu haben, wären 30 Kohlen-

wagen mit durchgehender Luftdruckbremse (und Handbremse) und 60 Kohlenwagen mit Bremsleitung zur Verfügung zu stellen. Die Kosten der Ausrüstung der Waggons belaufen sich auf $(30 \cdot 2000) + (60 \cdot 600) = S\ 96.000,-$. Dieser Aufwand bringt bei 15% Verzinsung und Tilgung eine jährliche Last von S 14.400,—, was bei den mindesten Selbstkosten entsprechend berücksichtigt werden muß.

Bei einer werktäglichen Transportmenge von 600 t in 30 Wagen der Type „Km“ zu 20 t würde in Wien-Matzleinsdorf ein Lager für einen wöchentlichen Vorrat von 3600 t genügen, womit die Ausfälle bei kurzen Störungen des Bahnverkehrs, bei Doppelfeiertagen und bei fallweise stärkerem Bezuge ausgeglichen werden könnten. Das Vorratslager müßte jedoch eine Gleisentwicklung haben, die es gestattet, den täglichen Braunkohlenbezug zuverlässig in der Tageszeit auszuladen. Es wird angenommen, daß zweimal täglich (früh und mittags) beigestellt wird, wozu mindestens eine Gleislänge von 150 m für einen halben Zug (15 Wagen zu 10 m) nötig ist.

2. Lagerung in Wien.

Bei einer Tiefe der Lagerung senkrecht zum Gleise von etwa $6\frac{1}{2}$ m, senkrechtem bahnseitigen Abschluß durch lose Bohlen zwischen einbetonierten Doppelschienen (nach Bedarf erhöhbar), 3 m hoher Lagerung, ferner einer Höhe des Gleises von etwa 0,50 m über der Straße und nur 1 m senkrechter Lagerung gegen die Straße zur Erleichterung der Verladung in die Fuhrwerke läßt sich der Fassungsraum von 3600 t auf die Gleislänge von 150 m noch erzielen. Die Anlagekosten eines solchen Lagerplatzes mit Betonfußboden oder Pflasterung sind auf etwa S 50.000,— zu schätzen. Die vorstehend angegebene Größe des Vorratslagers ist eine Mindestgröße aus betrieblichen Gründen. Eine Vergrößerung würde die Aufgabe erheblich erleichtern. Die an sich empfehlenswerte Einrichtung gedeckter Rutschen verbietet sich, weil für derartige Anlagen von der Gemeinde Wien eine Mietaufwandsteuer eingehoben wird.

Obige Ausführungen stellen nur eine Skizze vor. Für die oberösterreichischen Reviere ließe sich bei entsprechenden Versandmengen nach Wien Ähnliches in Aussicht nehmen. Für das Fohnsdorfer und Seegrabner Revier würde durch einen Aufenthalt des Grazer Kohlensonderzuges in Bruck a. d. M. vorzusorgen sein. Natürlich müßte auf den Zuwachs von Fohnsdorf und Seegraben schon

bei der Zusammenstellung des Zuges in Graz Rücksicht genommen werden.

II. Erhöhung der Frachtsätze für Auslandskohle.

1. Einschränkung der Frachterhöhung auf Hausbrandkohle.

Die Förderung des Absatzes der Inlandskohle durch Erhöhung der Tarife für Auslandskohle ist möglich, wenn die inländische kohlenverbrauchende Industrie von dieser Erhöhung befreit wird. Tariftechnisch bereitet die Befreiung der inländischen Industrie von der Erhöhung für Auslandskohle keine Schwierigkeiten, da sich der Weg böte, für den Bezug inländischer Industrien besondere Rubriken des allgemeinen Tarifes für Kohle (Steinkohle, Braunkohle usw.) sowie für Koks zu schaffen, in der die bisherigen Tarife für Auslandskohle und Koks für die Industrie einfach aufrecht erhalten würden. Die besonderen Rubriken für den Auslandsbezug der inländischen Industrie könnten ebensogut aus dem allgemeinen Tarif (T. I, Abtl. B) entfernt und als Artikeltarife in die Gütertarife T. II aufgenommen werden. Diese Artikeltarife wären gleichfalls schon bei der Abfertigung zugänglich, wenn in den Frachtbriefen, mit denen die betreffenden Sendungen zur Auflieferung gelangen, als Empfänger ein inländisches Industrieunternehmen angegeben ist. In ähnlicher Weise ist bereits einmal vorgegangen worden, und zwar erst im Jahre 1932, als es sich darum handelte, die inländische Industrie von der Auferlegung der unter dem Titel „Krisenzuschlag“ durchgeführten einseitigen Tarifierhöhung für Kohle von 12 g für 100 kg zu befreien *). Der Schutz der Bahn gegen Mißbräuche liegt in den Bestimmungen des Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr, auf die hier nicht näher eingegangen werden muß. Auch wenn die Tarifierhöhung für Auslandskohle und Auslandskoks praktisch auf Kohle zu Hausbrandzwecken eingeschränkt wird, bleiben den Inlandsrevieren noch reiche Möglichkeiten, ihren Absatz auf Kosten der fremdstaatlichen Reviere zu steigern.

W i e n allein verbrauchte im Hausbrand
im Jahre 1931 703.790 t,

*) Besonders bemerkenswert ist, daß der Vorschlag des Österreichischen Wirtschaftskuratoriums, die Auslandskohlentarife nur für Hausbrandkohle zu erhöhen, in seiner ersten Fassung schon aus dem Jahre 1931, somit aus der Zeit vor der Beschlußfassung über den Krisenzuschlag stammt.

im Jahre 1932 439.067 t und
im Jahre 1933 441.773 t ausländische Steinkohle, ferner
im Jahre 1931 131.619 t,
im Jahre 1932 101.390 t und
im Jahre 1933 65.433 t ausländischen Koks.

Die Bundesländer verbrauchten im Hausbrand
im Jahre 1931 551.345 t,
im Jahre 1932 349.867 t und
im Jahre 1933 244.757 t ausländische Stein- und Braunkohle so-
wie

75.545 t ausländischen Koks im Jahre 1931, welcher Verbrauch
im Jahre 1932 auf 81.976 t stieg und 1933 80.958 t erreichte.

Der Beimischungszwang sieht für die einzelnen Bundesländer ver-
schiedene Beimischungssätze für Kohle vor, wobei allerdings an
Stelle von Inlandskohle auch inländisches Holz gewählt werden
kann.

Tabelle 15.

Beimischungssätze für Kohle 1934.

Beimischungssätze für Kohle	Hievon waren durch In- landskohle gedeckt	
	1931	1933
Für Wien 25%	7,2%	27,1%
„ Niederösterreich 40%	12,8%	33,2%
„ Oberösterreich 80%	43,5%	96,4%
„ Steiermark 90%	91,4%	99,2%
„ Kärnten 80%	66,7%	94,2%
„ Tirol 30%	12,0%	39,8%
„ Salzburg 50%	20,7%	61,1%
„ Vorarlberg 30%	1,4%	41,2%
„ Burgenland 60%	11,3%	35,6%

Wird für die folgenden Berechnungen der Bedarf des Jahres 1933
als Basis genommen, so würden von dem gesamten Bedarf an Kohle
ohne Koks im Hausbrand in Wien von 591.734 t bereits 149.961 t,
d. s. 25,3%, und in den Ländern von 772.917 t bereits 528.160 t,
d. s. 68,3%, durch Inlandskohle gedeckt. Da der festgesetzte Bei-
mischungszwang für Wien 25% beträgt, wäre aus vorstehenden
Ziffern die vollständige Erfüllung der Beimischung von Inlandskohle
anzunehmen. Nun ist dies jedoch nicht zutreffend, da in der amt-
lichen Statistik unter Hausbrand auch Kleingewerbe einbezogen ist,

welches sich in stärkerem Ausmaße auf Inlandskohle umgestellt hat. In den Bundesländern mit Ausnahme von Wien ergibt die verfügte Beimischung einen durchschnittlichen Prozentsatz von 65%; es liegen daher die gleichen Verhältnisse wie für Wien vor. Den Bedarf des Kleingewerbes zu schätzen ist praktisch unmöglich; es zeigt sich jedoch, daß bei den derzeitigen Prozentsätzen der Beimischung in Wien höchstens noch etwa 10%, in den Ländern höchstens noch 6% des Bezuges an ausländischem Brennstoff für Hausbrandzwecke durch Inlandskohle ersetzt werden könnten, was auf Basis der Verbrauchsziffern des Jahres 1933 etwa 44.000 t für Wien und etwa 16.000 t für die Bundesländer entspricht, so daß der Ausfall an greifbarem Import nach dem heutigen Stande der Beimischungszwangverordnung mit insgesamt 60.000 t anzunehmen ist. Es bleibt also für Hausbrandzwecke noch immer eine Steinkohlenimportmenge von

$$(441.773 + 244.757) - 60.000 = 626.530 \text{ t,}$$

welchen durchschnittlich rund 1,100.000 t Inlandskohle entsprechen.

Die Tariferhöhung für die Auslandskohle und den Auslandskoks zu Hausbrandzwecken müßte natürlich so beschaffen sein, daß ein erheblicher Teil der ermittelten Auslandsmenge an Hausbrandkohle tatsächlich verdrängt wird. Die Österreichischen Bundesbahnen würden dann für den dem Ausland verbleibenden Rest von den ursprünglich gelieferten Mengen erhöhte Einnahmen beziehen. Dies wäre jedoch kein Grund, den Weg zur Hebung des Inlandskohlenabsatzes durch Tariferhöhungen für Auslandskohle nicht zu beschreiten. Würden doch die Bundesbahnen durch die aus der Tariferhöhung fließenden Mehreinnahmen auch in die Lage versetzt, für Inlandskohle zu industriellen Zwecken Frachtermäßigungen in größerem Maße, als es bisher möglich war, zu geben, so daß der inländischen Kohle auf allen Gebieten und bei allen Arten des Kohlenbezuges (Hausbrand- und Industriebezug) geholfen würde. Dann müßte es den Österreichischen Bundesbahnen natürlich nicht mehr unter allen Umständen darauf ankommen, bei Bemessung der Fracht für die zu industriellen Zwecken gelieferten Inlandskohlenmengen die Wahrung der Selbstkosten als die unterste Grenze des Entgegenkommens zu betrachten.

Die Durchführung von Erhöhungen der Normaltarife und der Tarife für Kohle bedurfte nach dem Gesetze vom 13. April 1920,

B.-G.-Bl. Nr. 180, betreffend die Mitwirkung der Nationalversammlung an der Regelung von Eisenbahntarifen usw., allerdings der Zustimmung des Hauptausschusses der Nationalversammlung, worin ein wesentliches Hindernis für die Durchführung von Tariferhöhungen gelegen war. Denn ganz abgesehen davon, daß die Einberufung des Hauptausschusses aus technischen Gründen seit Jahresfrist nicht in Frage kam, war in politischen Kreisen die Stimmung für Tariferhöhungen niemals sehr günstig. Gesteigerte Bedeutung erhielt das Gesetz über die Mitwirkung der Nationalversammlung an der Regelung von Eisenbahntarifen dadurch, daß durch § 23 des Übergangsgesetzes vom 1. Oktober 1920 zu Art. 54 des Bundesverfassungsgesetzes vom gleichen Datum bestimmt wurde, das erwähnte Gesetz über die Mitwirkung der Nationalversammlung bzw. des Hauptausschusses habe als das im Art. 54 vorgesehene Verfassungsgesetz des Bundes zu gelten. Aus Anlaß der Verlautbarung der neuen Verfassung ist nun durch das Bundesverfassungsgesetz über außerordentliche Maßnahmen im Bereiche der Verfassung vom 30. April 1934 das Erlöschen der Funktion des Nationalrates und des Bundesrates ausgesprochen, und es wird in diesem Gesetze weiters bestimmt, daß alle dem Nationalrate oder dem Bundesrate oder einem ihrer Ausschüsse und Organe auf Grund des bisherigen Bundesverfassungsgesetzes zustehenden Befugnisse, insbesondere die Zuständigkeit der Gesetzgebung, auf die Bundesregierung übergehen. Diese wird auch ermächtigt, den Übergang zu der durch die Verfassung 1934 geschaffenen Neuordnung zu regeln und den Zeitpunkt des Beginnes der Wirksamkeit der Verfassung 1934 zu bestimmen. In § 3 des Bundesverfassungsgesetzes vom 19. Juni 1934, betreffend den Übergang zur ständischen Verfassung (Verfassungsübergangsgesetz 1934, B. G. Bl. 75 ex 1934) ist noch ausgesprochen, daß das bundesgesetzlich für bestimmte Verordnungen vorgesehene Einvernehmen mit dem Hauptausschuß des Nationalrates entfällt. Es sind also jetzt für die Durchführung von Tariferhöhungen wesentliche Erleichterungen geschaffen, was dem Projekte einer im Interesse der inländischen Kohle angestrebten Tariferhöhung für ausländische Hausbrandkohle sehr zustatten kommt.

2. Tarifpolitik fremder Staaten im Vergleiche mit Österreich.

Wenn Österreich sich auf den im vorstehenden angedeuteten Weg begibt, den eisenbahntarifischen Schutz der innerhalb seiner

Grenzen gewonnenen Kohle derart zu vergrößern, daß sie auch Absatz finden kann, so würde es hierin nur dem Beispiel anderer Sukzessionsstaaten folgen, die ihrerseits nicht einmal vor ausgiebigen Erhöhungen für die aus dem Auslande stammende Industriekohle zurückgeschreckt sind.

In diesen anderen Staaten übersteigt, wie sich aus folgender Gegenüberstellung ergibt, das prozentuelle Ausmaß, um welches die Frachtsätze für Auslandskohle höher sind als jene für Inlandskohle, bei weitem das österreichische Ausmaß. Nur in der Tschechoslowakei beschränkt sich dieses Vergleichsergebnis auf Exportsteinkohle.

Tabelle 16.

Prozentuelle Höherhaltung der Frachtsätze für Auslandskohle gegenüber jenen für Inlandskohle.

auf km	Österreich						Ungarn			
	Steinkohle		Braunkohle		Lignit		Steinkohle	Braunkohle	Lignit	Exporttarif
	a*)	b*)	a*)	b*)	a*)	b*)				
50	57	36	82	61	142	115	122	122	194	415
100	32	17	51	35	103	83	136	136	205	431
200	29	18	41	30	90	76	161	161	246	428
300	27	19	36	28	88	78	179	179	270	426
auf km	Jugoslawien				Tschechoslowakei			Polen		
	Steinkohle	Braunkohle	Lignit	Exportkohle	Steinkohle	Braunkohle	Exportkohle	Steinkohle		
								nach allen Stationen	nach d. Stat. d. Krakau Lemberg u. Stanislaw	nach staatlichen Fabriken
50	104	104	213	261	8	8	58	23	39	45
100	156	156	268	357	16	16	61	18	37	39
200	203	203	203	398	11	11	52	30	50	54
300	226	226	226	428	9	9	48	39	61	63

*) a mit Krisenzuschlag, b ohne Krisenzuschlag.

Polen hatte am 7. März 1932, um die Konkurrenz der inländischen Kohle gegenüber der über Danzig und Gdynia einbrechenden englischen Kohle und gegenüber der deutschen und tschechoslowakischen Kohle zu stärken, einen bisher noch nie versuchten Tarif geschaffen, dessen Tendenz, wie Abb. 4 zeigt, ganz unverhüllt zutage tritt. Wenn auch dieser Tarif mittlerweile wieder außer Kraft gesetzt worden ist, so zeigt er doch drastisch, welche scharfe Maßnahmen auf tarifarischem Gebiete erforderlichenfalls andere Staaten zum Schutze ihres eigenen Kohlenbergbaues, sei es auch nur zu vorübergehendem Zwecke, ergreifen. Außerdem ist Polen in kohlen-tarifpolitischer Beziehung auch noch durch einen besonderen Seehafen-Ausfuhrtarif nach Danzig und Gdynia interessant, der für alle seine Gruben den einheitlichen Frachtsatz von 72 poln. Groschen vorsieht, gegenüber dem der Auslandskohlentarif um etwa 320% höher ist. In welcher weitgehender Weise die polnische Verwaltung hierbei die Tarife zugunsten der Inlandskohle senkt, geht besonders daraus hervor, daß ihr bei diesem Satze z. B. in der Strecke Katowice—Danzig (581 km) nur ein Einheitsatz von 0,12 poln. Groschen für 100 kg und 1 km verbleibt. Solche niedrige Einheitsätze sind bei anderen Bahnen nicht üblich.

Diesen Tarifspannen entsprechend, sind auch die absoluten Frachtsätze für die Auslandskohle in Ungarn und Jugoslawien stets, in Polen sowie in der Tschechoslowakei nicht selten höher als in Österreich, wie aus folgender Gegenüberstellung hervorgeht:

Tabelle 17.
Absolute Frachtsätze für Auslandskohle.

auf km	Österreich				Ungarn		Jugoslawien		Tschecho- slowakei	Polen		
	Frachtsätze für 100 kg in österreichischen Groschen											
	Steinkohle		Braunkohle		Stein- und Braunkohle				Steinkohle			
	a*)	b*)	a*)	b*)	c*)	d*)	c*)	d*)	e*)	c*)	d*)	
50	94	82	109	97	126	128	118	88	83	59	70	
100	107	95	122	110	196	199	189	142	119	88	104	
200	158	146	173	161	309	314	311	235	159	143	172	
300	209	197	224	212	428	435	377	313	189	185	222	

*) a mit Krisenzuschlag, b ohne Krisenzuschlag, c gerechnet mit Paritätskurs, d gerechnet mit bahnamtlichem Kurs Ende April 1934, e gerechnet mit Prager Börsenkurs Ende April 1934.

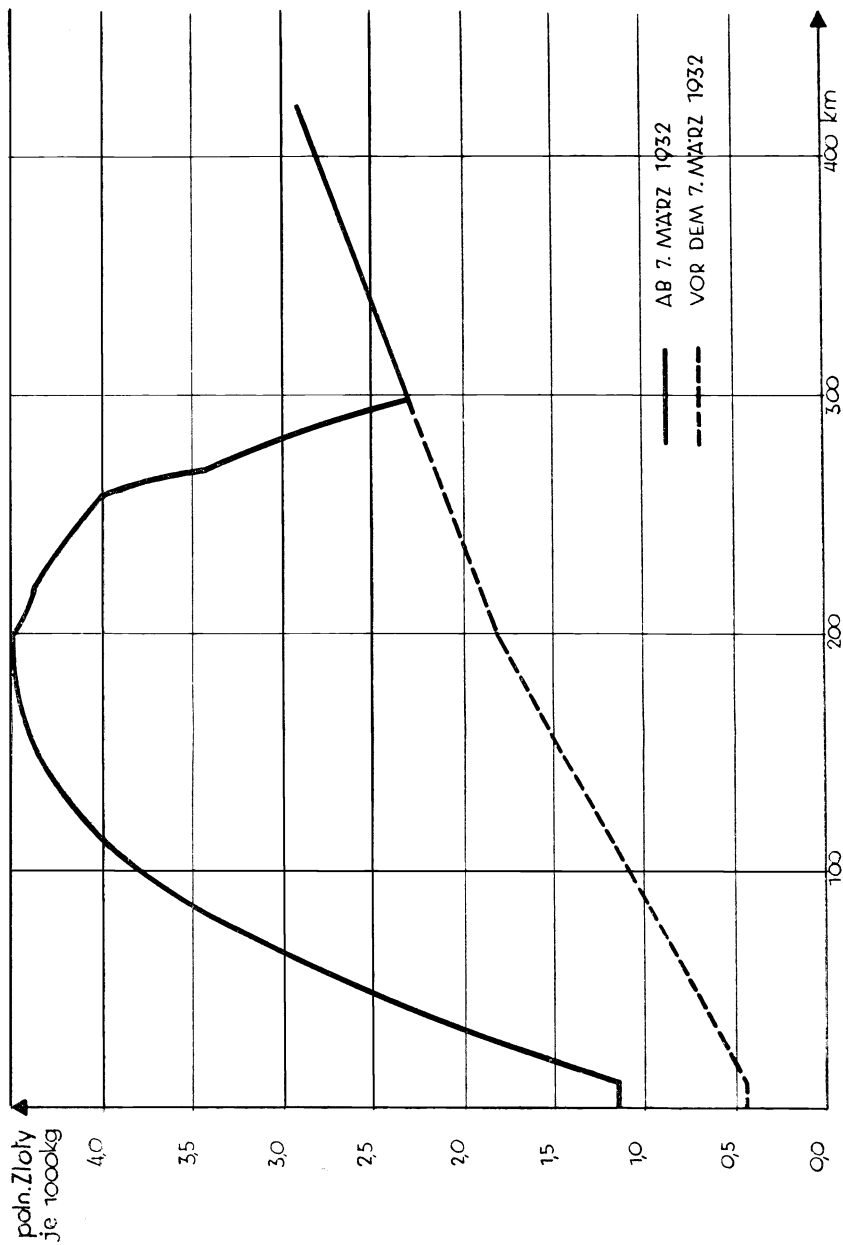


Abb. 4. Polnischer Kohlentarif vor und nach dem 7. März 1932.

Dabei sind in einzelnen dieser Staaten die Vorkriegstarife für Auslandskohle um mehr Prozente erhöht worden als in Österreich, worüber die nachstehende Tabelle Aufschluß gibt. In den zur Aufstellung dieser Tabelle erforderlichen Vorarbeiten wurden, um eine einwandfreie Vergleichsgrundlage zu erhalten, sämtliche Vorkriegs- und Nachkriegstarife in Schweizer Franken umgerechnet.

Tabelle 18.

Prozentuelle Erhöhung der Vorkriegstarife für Auslandskohle.

auf km	Österreich				Ungarn		Jugoslawien		Tschecho- slowakei	Polen
	Steinkohle		Braunkohle		Stein- kohle	Braun- kohle	Stein- kohle	Braun- kohle	Stein- und Braunkohle	Stein- kohle
	a*)	b*)	a*)	b*)						
50	+19	+ 4	+38	+22	+19	+77	+ 50	+ 50	+ 8	- 4
100	- 6	-17	+ 7	- 4	+ 3	+57	+ 66	+ 66	+ 8	- 2
200	+ 2	- 6	+12	+ 4	-10	+37	+100	+100	+ 7	+18
300	+14	+ 7	+22	+15	+10	+41	+126	+126	+ 6	+29

3. Frachterhöhung nur für ausländische Hausbrandkohle.

Daraus folgt, daß auch Österreich sich zu Frachterhöhungen für Kohle und Koks aus dem Auslande zu entschließen hätte; auf dem Gebiete der Kohlentarife würde demzufolge nach den gleichen Grundsätzen vorgegangen werden, die für andere Artikel, namentlich aber für die der landwirtschaftlichen Produktion, auf dem Gebiete der Zolltarife und auch in den Eisenbahntarifen schon des öfteren befolgt worden sind. Für Kohle gibt es weder Zölle noch streng gehandhabte Einfuhrverbote. Es ist daher ganz natürlich, daß zur Förderung des Absatzes der Inlandskohle die Eisenbahntarife für Kohle und Koks aus dem Auslande herangezogen werden müssen, wobei, wie vorausgeschickt, die Kohlen- und Koksbezüge der inländischen Industrie von jeder Tarifierhöhung freizubleiben hätten.

Die Frage ist nur, wie weit hiebei gegangen werden muß, damit die Inlandskohle aus den entfernteren Revieren in Wien und im Wiener Becken als Hausbrandkohle absatzfähig wird und ob das Ausmaß der hiezu erforderlichen Erhöhungen des Auslandskohlen- und -kokstarifes nicht aus optischen Gründen undurchführbar ist. Hier darf man jedoch nicht zu ängstlich sein, da selbst eine größere pro-

*) a mit Krisenzuschlag, b ohne Krisenzuschlag.

zentuelle Erhöhung des Frachtanteiles der Österreichischen Bundesbahnen gegenüber dem Gesamtfrachtsatze aus den oberschlesischen Revieren nur eine geringe prozentuelle Mehrbelastung darstellt und, an den Gesamtkosten der Kohle loco Wien gemessen, erst recht nicht besonders in die Augen springt. Wie wenig hier ängstliche Zurückhaltung am Platze ist, zeigt die letzte unter dem Titel „Krisenzuschlag“ durchgeführte Erhöhung der Auslandskohlearife (Tariferhöhung vom 1. Jänner 1933) um den einheitlichen Betrag von 12 Groschen für 100 kg, der von den oberschlesischen Gruben ebensowenig wie der seinerzeitige Valutenzuschlag der Österreichischen Bundesbahnen und die erhöhte Warenumsatzsteuer auf die Abnehmer überwältigt wurde. Dazu kommt, daß das oberschlesische Kohlsyndikat eigentlich selbst diesen Weg für gangbar bezeichnet hat, indem es im Sommer 1933 nach Berichten der Tagesblätter *) den Österreichischen Bundesbahnen, um der von letzteren seinerzeit angestrebten Kohleneinfuhrstelle zu entgehen, für Auslandskohle eine Erhöhung des Frachtaufwandes der Bezieher ausländischer Kohle im Ausmaße „mehrerer Prozente des gesamten Aufwandes“ dieser Art anbot **). Ähnliche Erwägungen gelten für andere ausländische Reviere mit Beziehung auf das Linzer Konsumgebiet.

4. Ausmaß der Frachterhöhung für Auslandskohle.

Gegenwärtig ergeben sich für Wien-Nordbahnhof aus dem oberschlesischen Revier die niedrigsten Frachtsätze über Bernhardstal-Staatsgrenze, wie aus Tabelle 19 zu entnehmen ist.

Für die Strecken der Österreichischen Bundesbahnen ist in diesen Gesamtfrachtsätzen die Klasse 27, d. i. der normale Tarif für Steinkohle und Koks aus dem Ausland mit bzw. ohne Krisenzuschlag eingerechnet. Jede größere Tariferhöhung der Österreichischen Bundesbahnen für oberschlesische Kohle läuft Gefahr, dadurch um einen Teil des Erfolges gebracht zu werden, daß sich, infolge der geringeren Auswirkung einer solchen Tariferhöhung auf der kür-

*) Darüber wurde auch in den Mitteilungen der Genossenschaft der Holz- und Kohlenhändler berichtet. Obiger Ausdruck stammt nach diesen „Mitteilungen“ aus einer Eingabe des Kohlenhandels vom 22. VII. 1933 an den Herrn Handelsminister.

***) Der Vorschlag des Österreichischen Kuratoriums für Wirtschaftlichkeit, die Absatzkrise der inländischen Kohle u. a. auch durch eine Tariferhöhung für ausländische Kohle zu Hausbrandzwecken zu bekämpfen, stammt aus dem Herbst 1931, in welchem der erste Entwurf dieser Arbeit entstanden ist.

Tabelle 19.
Frachtsätze Katowice—Lundenburg und Marchegg.

ab Katowice, Kopalnie Ferdynand	Nach Břeclava st. hr. (Lundenburg)		Nach Dev. Nova st. hr. (Marchegg)	
	Frachtanteile per 100 kg in österreichischen Groschen, umgerechnet auf Grund des Kurses von 17.56,8 g + 24% De- visenzuschlag + 2‰ Vermittlungsgebühr (April 1934)			
	mit Krisenzu- schlag	ohne Krisen- zuschlag (In- dustriekohle)	mit Krisen- zuschlag	ohne Krisen- zuschlag (In- dustriekohle)
Bis Grenze	191	191	207	207
Ab Grenze nach Wien-Nordbahn- hof	96	84	94	82
	287	275	301	289

zieren Durchlaufstrecke der Bundesbahnen ab Marchegg, die Tarifbildung von der Lundenburger auf die Marchegger Route legt, was aus folgendem Beispiel ersichtlich ist.

	Lundenburg	Marchegg
Bis Grenze wie oben	191 g	207 g
Ab Grenze bei einer angenommenen Erhöhung auf Klasse 17 + Klasse 19	153 „	113 „
	2	344 g 320 g

Über Lundenburg ergäbe sich bei einem neuen Gesamtfrachtsatz von 344 g eine Tarifierhöhung von $344 - 287$ bzw. $275 = 57$ bzw. 69 g. Da aber der neue Frachtsatz über Marchegg nur 320 g beträgt, so tritt nur eine Erhöhung von $320 - 287$ bzw. $275 = 33$ bzw. 45 g pro 100 kg ein. Diese bedeutet wohl gegenüber dem dermaligen Frachtanteil der Bundesbahnen Marchegg—Wien-Nordbahnhof von 94 bzw. 82 g eine Erhöhung von 35% bzw. 54,8%, gegenüber dem heutigen Gesamtfrachtsatz von 287 bzw. 275 g aber nur eine solche von 11,4% bzw. 16,3%, und vom oberschlesischen Kohlenpreis loco Wien (Detailhandel in 50-kg-Säcken) von 1100 g für 100 kg macht die Erhöhung von 33 bzw. 45 g nur 3 bzw. 4,09% aus.

Die Erhöhung für ausländische Hausbrandkohle, um die es sich hier allein handelt, um 33 g für 100 kg entspräche (siehe oben) dem arithmetischen Mittel zwischen den Wagenladungsklassen 17 und 19, d. i. zwischen der Wagenladungsklasse für ermäßigte Stückgüter (Kl. 17, früher Kl. II/10) und der ersten (höchsten) Wagen-

ladungsklasse für Massengüter (Kl. 19, früher Kl. A 10), Komponenten, die für die gesuchte Tarifbildung und ihre Ziele einer gewissen inneren Begründung nicht entbehren. Leider geschieht der vollen Auswirkung dieser Tarifkomponenten, wie oben ersichtlich, durch den Einfluß der Tarifbildung über Marchegg Abbruch. Es ist aber, wie sich im folgenden noch zeigen wird, zur annähernden Erreichung des durch Oberschlesien gegebenen Paritätspreises loco Wien durch die inländische Hausbrandkohle eine Frachterhöhung für ober-schlesische Hausbrandkohle von mindestens 44 g für 100 kg notwendig. Sohin bleibt nur die Aufstellung eines individuell gestaffelten Baremes übrig, dessen Einheitssätze und Aufbau übrigens auch aus einem anderen Grunde um nicht Weniges aus der in der Tariftechnik sonst üblichen Art schlagen muß. Zwingende verkehrspolitische Gründe erfordern es nämlich, daß die Tarifbildung vom ober-schlesischen Reviere nach Wien dem längeren Durchlaufe der Österreichischen Bundesbahnen über Bernhardstal-Grenze erhalten bleibe. Dies setzt jedoch voraus, daß die durch das neue Bareme eintretende Erhöhung über Bernhardstal bis auf ein Geringes ausnahmsweise nicht größer ausfällt als über Marchegg. Der doppelten Aufgabe, sowohl in verkehrspolitischer als auch in handelspolitischer (protektionistischer) Hinsicht zu entsprechen, kann freilich nur ein außergewöhnliches und sogar nur sehr gekünsteltes Bareme gerecht werden, wie es etwa das folgende ist:

Tabelle 20.

Vorschlag eines individuell gestaffelten Reformbaremes.
(Antrag 21.)

<i>km</i>	Kilometrische Einheitssätze	Satzzuschlag
	i n G r o s c h e n	
	für 100 <i>kg</i> und 1 <i>km</i>	für 100 <i>kg</i>
1— 20	2 g	60 g einmal
21— 49	1,20 g	
50— 59	Fracht für 49 <i>km</i> + 1 g	
60— 69	„ „ 59 „ + 1 g	
70— 77	„ „ 69 „ + 1 g	
78—200	2 g—35%	
201		
und mehr	2 g—50%	

Die Auswirkung dieses Baremes und seine Eingliederung in die übrigen Tarifreihen ist aus folgendem zu ersehen.

Tabelle 21.
Auswirkungen des vorgeschlagenen Reformbaremes.

<i>km</i>	Projekt. Tarif	K l a s s e				
		27 + Krisen- zuschlag	17	$\frac{17+19}{2}$	19	21
G r o s c h e n p r o 1 0 0 k g						
50	136	93	121	108	94	77
53 (Marchegg— Wien-Ndbh.)	136	94	127	113	99	81
79 (Bernhardstal— Wien-Ndbh.)	140	96	172	153	134	108
100	168	107	208	185	162	129
150	233	132	295	212	230	184
200	298	158	382	340	298	233
250	348	183	469	409	349	272
300	398	209	556	478	400	311

Aus Tabelle 21 geht hervor, daß die in dieses Reformbareme eingearbeitete Erhöhung für oberschlesische Hausbrandkohle gegenüber dem um den Krisenzuschlag erhöhten Frachtsatz der Klasse 27 (Auslandssteinkohle) die oben erwähnten 44 g für 100 kg betragen und nur um ein Geringes von 2 g höher sein würde als die auf der Route über Marchegg für Wien-Nordbahnhof eintretende Frachterhöhung von 42 g. Das neue Bareme wäre auf die Entfernung von 53 km (Marchegg-Wien) zweckentsprechenderweise höher als das im vorstehenden zunächst benützte arithmetische Mittel zwischen Klasse 17 und Klasse 19. Auf die Entfernungen über 79 km (Bernhardstal Staatsgrenze—Wien-Nordbahnhof) würde das Projektbareme, unbeschadet der eingetretenen Erhöhung von 44 g, aus verkehrspolitischen Gründen niedriger sein als Klasse $\frac{17+19}{2}$. Von

100 km Entfernung an hält sich das projektierte Bareme fast genau auf dem Niveau der Klasse 19, die der ersten (höchsten) Wagenladungsklasse für Massengüter entspricht. Dies erscheint vom

Standpunkte des angestrebten Zieles aus als sehr logisch, zugleich aber auch als vertretbarer als das arithmetische Mittel zwischen Klasse 17 und Klasse 19, da sich bei diesem mit zunehmender Entfernung von der Grenze zu große Erhöhungen ergeben würden.

Wohl ist der Satzzuschlag dieses Baremes von 60 g höher als jener der höchsten Stückgutklasse. Aber diese Anomalie ist angesichts der Tatsache, daß der Satzzuschlag schon seit langem keine Manipulationsgebühr im Sinne der Tarife der Vorkriegszeit, sondern nur mehr noch ein Element zur Verstärkung oder Abschwächung der Tragweite der kilometrischen Einheitssätze ist, von rein formaler Bedeutung. Die schöne Systematik der Bareme, bei welcher Manipulationsgebühren und kilometrische Einheitssätze nach der Wertigkeit der Klassen vom Standpunkte der in sie eingereihten Güter gestaffelt sind, kann nicht unter allen Umständen aufrecht erhalten werden. Denn außergewöhnliche Aufgaben erfordern außergewöhnliche Mittel, und die Form, selbst wenn sie auf lange Überlieferung zurückgeht, wird dann zur Nebensache. Dies war wohl auch der Gedanke Polens, als es, wie erwähnt, am 7. März 1932 seinen absonderlichen Auslandskohlentarif einführte *).

Wie im Vorstehenden (Seite 143) bereits angedeutet wurde, bildet die Erhöhung für Wien-Nordbahnhof von 44 g für 100 kg selbstverständlich das Minimum, das notwendig ist, damit die Kohle aus den Wolfsegg-Trauntaler-Gruben und aus allen steirischen Revieren gegenüber der oberschlesischen Konkurrenzkohle Eingang finde. Die diesbezügliche Rechnung ist folgende:

Bei oberschlesischer Kohle mit durchschnittlich 6700 WE per 1 kg stellen sich 10⁶ WE in Hinkunft auf:

$$\frac{110,0 \text{ S} + 4,4 \text{ S}}{6700 \times 1000} \times 1,000.000 = 17,03 \text{ S.}$$

Es darf daher kosten:

Seegrabner Kohle	mit 5600 WE	$5,6 \times 0,01703 \text{ S} = 0,0954 \text{ S}$
Fohnsdorfer Kohle	„ 5300 „	$5,3 \times 0,01703 \text{ „} = 0,0903 \text{ „}$
Trockenkohle	„ 4900 „	$4,9 \times 0,01703 \text{ „} = 0,0835 \text{ „}$
Köflacher Rohkohle	„ 3500 „	$3,5 \times 0,01703 \text{ „} = 0,0596 \text{ „}$
Wolfsegger Kohle	„ 3200 „	$3,2 \times 0,01703 \text{ „} = 0,0545 \text{ „}$

*) Das Projektsbareme des ÖKW ist schon Ende 1931 aufgestellt worden.

oder für 100 kg:

Seegrabner Kohle	9,54 S
Fohnsdorfer Kohle	9,03 „
Trockenkohle	8,35 „
Köflacher Rohkohle	5,96 „
Wolfsegger Kohle	5,45 „

Die vorermittelten Paritätspreise sind gegenüber den für inländische Kohle bewilligten Höchstpreisen für 100 kg in Säcken von 50 kg:

von 9,82 S für Seegrabner Kohle niedriger um . . .	0,28 S
„ 9,07 „ „ Fohnsdorfer Kohle niedriger um . .	0,04 „
„ 8,22 „ „ Trockenkohle höher um	0,13 „
„ 6,83 „ „ Köflacher Rohkohle niedriger um . .	0,87 „
„ 5,80 „ „ Wolfsegger Kohle niedriger um . . .	0,35 „

Diese Differenz würde durch Führung Luftgebremster Sonderzüge im Rahmen der im vorstehenden angedeuteten Organisationen noch um 0,09 bis 0,12 S pro 100 kg verbessert werden. Auch dann werden, wie man sieht, die Höchstpreise bei einzelnen Provenienzen bei weitem noch nicht gedeckt sein, und es wirft sich die Frage auf, ob nicht doch eine größere Erhöhung als eine solche von 44 g für 100 kg möglich wäre und wieweit hiebei gegangen werden kann. Es wurde bereits oben (Seite 141) darauf hingewiesen, daß die oberschlesischen Kohlengruben im Sommer 1933 — wenn auch für eine Kompensation — eine Erhöhung des gesamten Frachtaufwandes für die Kohlenbezüge Österreichs aus dem Auslande im Ausmaße „von mehreren Prozenten des gesamten Aufwandes“ dieser Art für gangbar erklärt haben. Sicherlich hätte diese Erhöhung dem Werte des Kompensationsobjektes gemäß für Wien eine größere als die dem obigen Projektbareme entsprechende von 44 g pro 100 kg sein müssen. Würde diese Erhöhung, was gewiß eine bescheidene Annahme ist, selbst nur 50 g pro 100 kg betragen, so hätte sie die vom Standpunkte der Erweiterung des Absatzes der Inlandskohle begrüßenswerte Folge, daß sich der Vorsprung des behördlich bewilligten Höchstpreises vor dem Paritätspreise (höchster wärmetechnisch begründeter Preis für Inlandskohle)

bei Trockenkohle von 0,13 S auf 0,19 S

hebt und sich auch

bei Fohnsdorfer Kohle ein Vorsprung des

Höchstpreises vor dem Paritätspreis von 0,02 S ergibt.

Die Unterbietung des Höchstpreises durch den Paritätspreis sinkt im Falle der Tarifierhöhung von 50 g für oberschlesische Kohle

bei Seegrabner Kohle von 0,28 S auf 0,21 S

„ Köflacher Kohle „ 0,87 „ „ 0,82 „

„ Wolfsegger Kohle „ 0,35 „ „ 0,31 „

Bei 0,12 S Frachtnachlaß der aus dem Titel der bei Einführung luftgebremster Züge erzielbaren Frachtermäßigung verblieben also noch Unterbietungen

bei Seegrabner Kohle von 0,21 S weniger 0,12 S = 0,09 S

„ Köflacher Rohkohle „ 0,82 „ „ 0,12 „ = 0,70 „

„ Wolfsegger Kohle „ 0,31 „ „ 0,12 „ = 0,19 „

Da ist es nun sehr interessant, festzustellen, daß eine

1-Zimmer-Wohnung 1300 kg

1-Zimmer- und 1-Kabinett-Wohnung 2000 „

2-Zimmer-Wohnung 2700 „

2-Zimmer- und 1-Kabinett-Wohnung 3400 „

3-Zimmer-Wohnung 4000 „

3-Zimmer- und 1-Kabinett-Wohnung 4700 „

3-Zimmer- und 2-Kabinett-Wohnung 5400 „

jährlich an Steinkohle erfordert.

Das ergäbe bei einer Frachterhöhung von 50 g für 100 kg an jährlicher Mehrbelastung für eine

1-Zimmer-Wohnung S 6,50

1-Zimmer- und 1-Kabinett-Wohnung „ 10,—

2-Zimmer-Wohnung „ 13,50

2-Zimmer- und 1-Kabinett-Wohnung „ 17,—

3-Zimmer-Wohnung „ 20,00

3-Zimmer- und 1-Kabinett-Wohnung „ 23,50

3-Zimmer- und 2-Kabinett-Wohnung „ 27,—

somit Beträge, die nicht sehr fühlbar sind und daher unbedenklich auferlegt werden können. Ja, man könnte sogar noch etwas weiter gehen, da die Begrenzung auf 50 g, die — soweit erinnerlich — den oberschlesischen Kreisen vorschwebte, zumindest in der Presse genannt wurde, wohl nur aus Rücksicht auf die Industrie erfolgte, während es sich bei dem Vorschlage des ÖKW nur um Hausbrandkohle handelt.

Erst in dem nach obigen Ziffern kaum zu erwartenden Falle, daß man sich nicht entschließen könnte, weiter als bis zu einer Erhöhung

von 50 g pro 100 kg zu gehen, hätten die Bundesbahnen als Nachhilfe bei gewissen Gruben auch im Hausbrandgeschäft zu Lasten der im oberschlesischen und tschechischen Hausbrandkohlenverkehr erzielten Mehreinnahmen weitere Frachtermäßigungen zu gewähren, wofür in der beantragten Tariferhöhung für ausländische Hausbrandkohle, soweit diese nicht durch Inlandskohle ersetzt wird, leicht Deckung gefunden werden kann. Jedenfalls aber hätte bei einer als Nachhilfe anzusprechenden Sondertarifiermäßigung der Bundesbahnen auf die Fracht Graz-Hauptbahnhof—Wien-Matzleinsdorf auch die Graz—Köflacher Eisenbahnverwaltung eine angemessene Ermäßigung der Frachtsätze zuzugestehen.

5. Vergleich mit dem Auslande nach der Erhöhung.

Der Umstand, daß Braunkohle aus dem Auslande in Österreich nicht nach Klasse 27 (Steinkohle, Steinkohlenkoks), sondern nach der höheren Klasse 32 tarifiert, läßt es zweckmäßig erscheinen, vor allem den Vergleich der gegenwärtigen und künftigen Frachtsätze durch Einbeziehung der Braunkohle zu ergänzen. Vorausgeschickt sei auch hier, daß sich für Auslandskohle zu Zwecken der inländischen Industrie nichts ändert und daß sich daher die folgenden Vergleiche nur auf *H a u s b r a n d k o h l e* beziehen.

Tabelle 22.

Tariferhöhungen für Auslands-Hausbrandkohle

auf Grund der gegenwärtigen und vorgeschlagenen Frachtsätze.

auf <i>km</i>	Gegenwärtig		Künftig	
	Steinkohle in %	Braunkohle in %	Steinkohle in %	Braunkohle in %
50	94	109	136	136
100	107	122	168	168
200	158	173	298	298
300	209	224	398	398

Wie sich zeigt, sind die für Auslandsbraunkohle zu Hausbrandzwecken beantragten Tariferhöhungen gegenüber jenen für Auslandssteinkohle zu gleichen Zwecken um durchschnittlich 12% niedriger. Das erklärt sich daraus, daß für Auslandskohle zu Hausbrandzwecken, gleichgültig ob Stein- oder Braunkohle, in Hinkunft ein einheitlicher Tarif statt der gegenwärtigen zwei Tarife (Klasse 27

und 32) gelten soll. Dabei würden sich von den für den Einbruch ausländischer Braunkohle zu Hausbrandzwecken in Betracht kommenden Grenzpunkten nach den hauptsächlichsten Verbrauchsstationen noch ganz zweckentsprechende Tariferhöhungen ergeben, wie aus folgenden konkreten Frachtbeispielen ersichtlich ist:

Tabelle 23.

Besondere Frachtbeispiele für Auslandsbraunkohle zu Hausbrandzwecken.

Verkehrsbeziehung	km	Frachtsätze für Auslandsbraunkohle (Hausbrand) Heller für 100 kg		
		gegenwärtig	künftig	Erhöhung
1. Staatsgrenze bei Spielfeld—Straß—Graz	50	109	136	27
2. Staatsgrenze bei Oberhaid—Linz	68	110	137	27
3. Staatsgrenze bei Hegyeshalom—Wien	72	111	138	27

Diese Erhöhungen sind, wie erwähnt, geringer als die korrespondierenden Erhöhungen für Auslandssteinkohle zu Hausbrandzwecken, dafür steht aber hier die inländische Braunkohle auch nur einer Braunkohle, nicht aber einer hochwertigen Steinkohle, gegenüber.

Der Vergleich der Prozente, um welche in einzelnen Staaten die Frachtsätze für Auslandskohle höher sind als jene für Inlandskohle (S. 137), würde sich dann folgendermaßen stellen:

Tabelle 24.

Prozentuelle Höherhaltung der Frachtsätze für Auslandskohle gegenüber jenen für Inlandskohle auf Grund der vorgeschlagenen neuen Frachtsätze.

auf km	Österreich (Hausbrand)			Ungarn				Jugoslawien			
	Steinkohle	Braunkohle	Lignite	Steinkohle	Braunkohle	Lignite	Export	Steinkohle	Braunkohle	Lignite	Export
50	126	126	202	122	122	194	415	104	104	213	261
100	107	107	180	136	136	205	431	156	156	268	357
200	142	142	227	161	161	246	428	203	203	203	398
300	141	141	234	179	179	270	426	226	226	226	428

Natürlich müßten die in Abschnitt 3 „Transportmaßnahmen“ und 4 „Tarifmaßnahmen“ angeführten Maßnahmen miteinander verbunden werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die erwähnten Tarifmaßnahmen zu einem verstärkten Absatz an Inlandskohle führen müssen, da die ausländischen Kohlenwerke aus preispolitischen Gründen kaum geneigt sein werden, weitere — zumal 50 g für 100 kg übersteigende — Tarifierhöhungen für Hausbrandkohle auf sich zu nehmen, d. h. aus eigenem zu tragen. Wenn diese Tarifierhöhungen auch für sich allein keine ausreichende Vermehrung des Absatzes zu bringen vermögen, so ist doch in Verbindung mit den sonstigen Maßnahmen ein durchgreifender Erfolg zu erwarten.

Sicherlich ist eine Tarifierhöhung keine populäre Angelegenheit. Der inländische Bergbau ist aber aus mannigfachen Gründen, deren Anführung hier nur zu weit führen würde, ein sehr bedeutsamer Bestandteil der österreichischen Volkswirtschaft und es ist wohl nur als Überbleibsel aus der Zeit zu erklären, in der Österreich unter weit günstigeren Bedingungen arbeitende große inländische Braun- und Steinkohlenreviere besaß, daß wir im tarifpolitischen Schutze unseres Kohlenbergbaues und auch in anderen den Bergbau interessierenden Belangen noch nicht alles geleistet haben. In der Landwirtschaft haben wir die Periode des behäbigen Festhaltens an den lediglich auf den alten Staat zugeschnittenen Verhältnissen glücklich überwunden. Jetzt wäre Ähnliches auch für den inländischen Bergbau zu tun, der, wie es fast scheinen möchte, noch um sein Heimatsrecht kämpfen muß. Von allen in Betracht kommenden Maßnahmen hat die Tarifierhöhung das eine voraus, daß sie ohne Investitionen, ohne Sondergesetzgebung und ohne Zeitverlust ins Leben treten kann, wogegen es bei den übrigen Maßnahmen umfangreicher und langwieriger Vorkehrungen bedarf. Ungarn, Jugoslawien und eine Zeitlang auch Polen sind hier, wie gezeigt, mit einschneidenden Maßnahmen vorgegangen. Warum sollte Österreich, wenn diese und jene es tun, es nicht auch tun? Und warum sollte gerade eine Tarifierhöhung verächtlich beiseite geschoben werden, wenn sie mit Geist und Verstand in Szene gesetzt wird, während Zollerhöhungen, Einfuhrbeschränkungen und ähnliche Verfügungen, obwohl sie höchst pauschale Maßnahmen sind, mit einer gewissen Selbstverständlichkeit hingenommen werden! Protektionis-

mus in der Wirtschaft ist überhaupt nicht ohne Erschwerungen, zumindest für einzelne Verbraucherkreise, möglich. Dafür liefern die mannigfachen, gewiß nicht ohne guten Grund durchgeführten Zollmaßnahmen einen sprechenden Beweis. Tarifierhöhungen könnten aber, wie das nur zur Illustration aufgestellte und mancher Variante fähige Bareme zeigt, so dosiert und so spezifiziert werden, daß man ihrer im vorliegenden Falle nicht entraten kann. Man wird dann auch den österreichischen Bahnen ohne Einbuße für Industrie und verwandte Erwerbsgruppen eine nicht unansehnliche neue Einnahme zuführen können, die man bei entsprechender Höhe des dem inländischen Bergbaue zugedachten Tarifschutzes vielleicht durch die ob erwähnten nachhelfenden Tarifiermäßigungen für inländische Kohle gar nicht einmal schmälern muß.

Fast überflüssig ist es, nach vorstehendem beizufügen, daß in das Reformbareme in der gleichen Art jede andere gewünschte Tarifierhöhung, also für die kritischen Durchlaufstrecken von 53 und 79 km, auch eine solche von 50 und mehr Groschen für 100 kg eingearbeitet werden kann.

III. Zusammenfassung.

Im vorstehenden wurde in möglichst gedrängter Form eine Darstellung der wirtschaftlichen Lage des österreichischen Kohlenbergbaues, seiner volkswirtschaftlichen Bedeutung und jener Maßnahmen gegeben, die seine Belebung hervorrufen können. Einer Aufzählung der wichtigsten Kohlenbergbaue mit Angabe der Förderfähigkeit und der in den letzten drei Jahren erreichten Förderung schließt sich, vom heiztechnischen Gesichtspunkte aus, eine Beschreibung der in den einzelnen Kohlenwerken gewonnenen Kohlen an. Eine genaue Schilderung der Absatzverhältnisse für inländische Kohle zeigt den maßgebenden Einfluß der Auslandskohle auf die Preisbildung. Aus der Besprechung der einzelnen Selbstkostenelemente der Inlandskohle geht hervor, daß Selbstkostensenkung und damit Preisverbiligung in erster Linie von der staatlichen Einflußnahme auf die Gestaltung der Soziallasten und von der Ermöglichung einer gleichmäßigen Beschäftigung des Inlandsbergbaues abhängen. Weiters wäre die zweckmäßige Tarifgestaltung unter Rücksichtnahme auf den Heizwert der im Inland geförderten Kohle hier anzuführen. Es wurde ferner gezeigt, daß die inländischen Kohlen für alle Industriezweige Verwendung finden können und es werden weiters Richt-

linien zur Wahl inländischer Kohlen für industrielle Feuerungen gegeben.

Unter den zu ergreifenden Maßnahmen zur Hebung des Verbrauches werden die bereits getroffenen staatlichen Maßnahmen auf diesem Gebiete hervorgehoben und auch die beim Bergbau selbst zu treffenden Maßnahmen (Selbstkostensenkung und Veredlung der Kohle) eingehend besprochen und Vorschläge dazu gebracht. Nebst einer Reihe von Anregungen auf transport- und tariftechnischem Gebiete, deren Durchführung wesentlich dazu beitragen würde, den Absatz an Inlandskohle zu heben, wurden zum Zwecke der Erhaltung und Förderung der heimischen Kohlenwirtschaft vom Inlandskohlenauschuß des Wirtschaftskuratoriums eine Reihe von Anträgen gestellt, die in Abschnitt IV zusammengefaßt sind:

Das vorliegende Gutachten zu dem den österreichischen Kohlenbergbau betreffenden Fragenkomplex soll dazu dienen, den Verwaltungsstellen und den Verbraucherkreisen die Kenntnisse über den österreichischen Kohlenbergbau zu vermitteln, die notwendig sind, um dem Bergbau die verständnisvolle Förderung gewähren zu können, derer er bedarf, damit er im Rahmen der Gesamtwirtschaft seine Aufgabe erfüllen könne, d. h.

Arbeit zu schaffen, aber in nicht zu ferner Zeit auch als Preisregler gegenüber den überhohen Ansprüchen des Auslandes zu wirken. Dies ist eine Aufgabe, die er gerne erfüllen wird, aber nur erfüllen kann, wenn ihm die Existenzmöglichkeiten von der Gesamtwirtschaft, der er dienen will, gewahrt und gefördert werden.

IV. ABSCHNITT.

Anträge des Ausschusses zur Förderung des Absatzes von Inlandskohle.

1. Als wesentliche Förderungsmaßnahme wird eine Abänderung des Gesetzes über den Beimischzwang angesehen, wonach neben den Verbrauchern auch die Händler verpflichtet sind, einen ihrem monatlichen Absatz an ausländischer Kohle entsprechenden Absatz an Inlandskohle nach dem für das betreffende Gebiet festgesetzten Prozentsatze der Beimischung durchzuführen und auch nachzuweisen.

Ferner wären die für Inlandskohle festgesetzten Höchstpreise beim Kunden (in 50-kg-Säcken) durch Festsetzung von Höchstpreisen für die Kohle in der Verbrauchsstation (in Waggonladungen), gebunden an die zur Zeit der Verfügung bestehenden Frachtsätze, zu ergänzen, wobei zu verfügen wäre, daß die Preisspanne zwischen Waggonpreis für Inlandskohle und Abgabepreis an den Kunden im Keller in welcher Form immer, jeweils um S 3,— je 100 kg bei Sacklieferungen und S 1,50 bei Fuhrenlieferungen kleiner zu sein hat als die betreffende Spanne bei der Auslandskohle.

2. Der Beimischzwang für Wien wäre mit mindestens 30%, für Niederösterreich südlich der Donau mit 50%, für Niederösterreich nördlich der Donau mit 40% festzusetzen. Die während des Winters 1932/33 gesammelten Erfahrungen haben nämlich erwiesen, daß die Beimischung von Inlandskohle nicht die erwarteten Schwierigkeiten gebracht hat und daß auch ein höherer Prozentsatz der Beimischung für Wien, Niederösterreich und das Burgenland zu verantworten ist.

3. Die Baubehörden wären anzuweisen, daß Baubewilligungen bzw. Benützungskonsense für Wohn- und Geschäftshäuser nur dann zu erteilen sind, wenn die zur Aufstellung gebrachten Heizrichtungen seitens der Behörde als für Inlandskohle geeignet erklärt werden, wobei es dieser Behörde zur Pflicht zu machen wäre, diese Erklärung nur nach genauester Prüfung dieser Heizanlagen abzugeben. Die von der Gesellschaft für Wärmewirtschaft in Form von Merkblättern herausgegebenen Richtlinien zeigen

jene Ofentypen, die für die Verwendung von Inlandskohle geeignet sind.

4. Alle staatlichen Stellen, aber auch alle mit halbamtlichem Charakter ausgestatteten öffentlichen Stellen, wie Krankenkassen, Kammern usw., kurz alle Stellen, denen auf Grund bestehender gesetzlicher Bestimmungen das Recht der Einhebung von Beiträgen zusteht, wären zu verpflichten, ausschließlich inländische Brennstoffe, sei es Kohle, sei es Holz oder inländisches Öl, zu verwenden und ihre Heizanlagen darauf umzugestalten.

5. Die Industrie wäre allgemein zu verpflichten, von ihrem heute noch durch Auslandskohle gedeckten Brennstoffbedarf mindestens 30% durch inländische Kohle zu ersetzen. Nach Ablauf eines Jahres wäre der vorerwähnte Prozentsatz auf 40% zu erhöhen. Von dieser allgemeinen Verpflichtung sollten auf Grund besonderer Ansuchen nur solche Industrien befreit werden, die in einem Umkreis von höchstens 30 Bahnkilometern von der Einbruchstelle der betreffenden ausländischen Steinkohle entfernt liegen und die nachweisen, daß die Inlandskohle gegen die Auslandskohle bei Berechnung von normalen Frachtsätzen auf den ausländischen und inländischen Bahnen nicht konkurrenzfähig ist.

6. Industrien, welche eine staatliche Begünstigung, sei es in Form von Zollschutz oder in anderer Weise, genießen, wären zu verpflichten, ihren Wärmebedarf ausschließlich durch inländische Wärmestoffe, sei es Kohle, Holz oder im Inlande gefördertes Öl, zu decken. Elektrizitätswerke, die ihren Strom mit Dampf erzeugen, hätten mindestens 70% ihres Bedarfes an Brennstoff aus dem Inlande zu decken, die restlichen 30% wären in einer Frist von drei Jahren jährlich um 10% abzubauen.

7. Die Umstellung von Feuerungen auf den Gebrauch von ausländischem Öl wäre vollkommen zu untersagen, heute mit Öl betriebene Wärmeanlagen dürften nicht mehr zur Ölfeuerung zurückkehren, wenn sie ihre heute bestehenden Ölfeuerungen im Laufe der Zeit wieder auf feste Brennstoffe umstellen, es sei denn, daß sie ausschließlich inländisches Öl verwenden.

8. In Elektrizitätswerken sollte die Aufstellung von mit Auslandsöl betriebenen Explosionsmotoren lediglich zur Deckung des Spitzenbedarfes zugelassen werden.

9. Zur Förderung der Verwendung von Inlandsbrennstoffen hätten die mit der Dampfkesselüberwachung betrauten Stellen in ihr Arbeitsgebiet auch die Überprüfung und Kontrolle der Feuerungen aufzunehmen und ihre Kesselevidenzen binnen drei Monaten hinsichtlich der Feuerungsanlagen der Kessel und binnen weiteren drei Monaten bezüglich aller anderen industriellen Feuerungsstellen zu ergänzen. Diese Stellen wären anzuweisen, den Besitzern von Feuerungsstellen bei der Umstellung auf den Verbrauch von Inlandskohle mit Rat an die Hand zu gehen und ohne besondere Aufforderung über ihre Beobachtungen, wo die Verwendung von Inlandskohle möglich ist, dem Hauptreferate für Inlandskohle zu berichten. Zu solchen halbjährlichen Berichten wären auch die Ingenieurkammern zu verpflichten, die ihre Mitglieder, welche sich mit Feuerungstechnik befassen, entsprechend zu verhalten hätten.

10. Entsprechende Besteuerung des Öles für Wärmebetriebe, wobei ein Zollsatz von S 10,— per 1000 kg als entsprechend angesehen werden kann, von welcher Einnahme 50% dem Bergbaufürsorgefonds zur Deckung der Provisionsansprüche der österreichischen Bergarbeiter zuzuweisen wären, um damit zur Entlastung der Inlandskohlenproduktion beizutragen.

11. Die Umstellung von Zentralheizungen und Industriefeuerungen auf Ölfeuerungen mit Auslandsöl ist zu untersagen und lediglich die Umstellung auf Inlandsöl zu gestatten. Die baubewilligenden Behörden sind entsprechend anzuweisen. An Industriefeuerungen sind lediglich Metallschmelzöfen mit Tiegeleinsatz oder auch solche ohne Tiegel sowie sogenannte Härteöfen auszunehmen.

12. Die Tarife der Bundesbahn für Heizöltransporte aus dem Auslande sind nach Tunlichkeit auf Basis der Inlandstarifsätze für Auslandskohle nach dem Heizwertverhältnis 1 : 1,5 durch Versetzung in eine höhere Klasse aufzutarifern und die Nebengebühren, soweit sie lokaler Natur sind, womöglich in der doppelten Höhe wie für Kohlensendungen festzusetzen.

13. Die österreichischen Bergbaue sind zu verpflichten, jede Beihilfe zur Vervollständigung und Überprüfung der Heizwertdaten der österreichischen Kohlen zu geben und mindestens jährlich von allen ihren Produkten, die in den Handel kommen, wenigstens zwei Analysen in Untersuchungsstellen durchführen zu lassen, welche von der Regierung bestimmt werden. Diese Analysen sind dem Hauptreferate

für Inlandskohle zur Verfügung zu stellen, das die Veröffentlichung an geeigneter Stelle durchzuführen hat.

14. Ferner sollen die Kohlenwerke verhalten werden, für die Zwecke der Kontrolle der Feuerungsanlagen und der Evidenzhaltung der Anlagen an das Hauptreferat für Inlandskohle eine halbjährliche Abgabe von 0,1% des Wertes ihrer verkauften Mengen nach dem Werte ab Verladestation exkl. Warenumsatzsteuer zu entrichten. Die so eingehenden Beträge sind ausschließlich für Gewährung von Beihilfen zu Rostumbauten zu verwenden.

15. Jeder Kohlenimporteur wäre zu verpflichten, mindestens dreimonatlich von allen durch ihn importierten Kohlenmarken und Kornklassen durch die vorerwähnten bestimmten Laboratorien Proben nehmen und diese Proben analysieren zu lassen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen wären vom Laboratorium außer dem Auftraggeber auch dem Hauptreferate für Inlandskohle zur Verfügung zu stellen, welches auf Grund dieser Analysenwerte einen Kohlenkataster der nach Österreich eingeführten Kohlen anzulegen hätte. Die mit der Probenahme und Durchführung der Analysen betrauten Stellen sind unter Eid zu nehmen. Die Kosten der Probenahme und der Analyse belasten den Importeur der Kohle.

16. Die auf diese Weise gesammelten Heizwertdaten haben die Grundlage für die Berechnung der Konkurrenzfähigkeit des Inlandskohlenbergbaues gegenüber der Auslandskohle zu bilden. Der Inlandsbergbau kann bei nennenswerter Verschlechterung der Qualität seiner Kohle durch Erhöhung des Aschengehaltes verpflichtet werden, solche Abänderungen in seinen Betriebsanlagen durchzuführen, die die Beibehaltung der bisherigen durchschnittlichen Qualität gewährleisten. Hiedurch soll verhindert werden, daß der Inlandsbergbau die ihm gewährte Unterstützung ungebührlich ausnützt.

17. Die Bundesregierung erteilt den Kohlenproduzenten auf begründetes Ansuchen die Bewilligung, Anlagen zur Qualitätsverbesserung in drei, längstens jedoch in fünf Jahren steuerfrei abschreiben zu dürfen, um hiedurch die Kapitalsbeschaffung zu erleichtern. Diese Bewilligung wird sowohl für Wäscherei- als auch für Trocknungsanlagen dann erteilt, wenn der Nachweis erbracht wird, daß das betreffende Kohlenvorkommen ge-

nügend groß ist, um einen nennenswerten Faktor in der Kohlenversorgung Österreichs darzustellen.

18. Die Bundesregierung gibt die Zusicherung, auf die Österreichischen Bundesbahnen einzuwirken, daß das erzeugte veredelte Produkt keine höheren Frachttarife zu tragen hat als das für die Veredlung verwendete Ausgangsmaterial.

19. Werden Bundeskredite für Zwecke der Arbeitsbeschaffung gegeben, so sind solche in entsprechendem Ausmaße auch dem Kohlenbergbau für die Errichtung von Veredlungsanlagen zu überlassen, von der volkswirtschaftlichen Erwägung ausgehend, daß derartige Kredite gerade beim Bergbau, bei welchem der Lohnanteil am Werte des Produktes am höchsten ist, eine dauernde Beschäftigung von Arbeitern nach sich ziehen wird und nicht nur eine vorübergehende, wie dies z. B. bei Wasserkraftwerksbauten und Straßenbauten der Fall ist, deren indirekte Wirtschaftsförderung gleichwohl nicht verkannt werden soll.

20. Einführung luftgebremster Züge von den steirischen und oberösterreichischen Revieren nach Wien zum Zwecke der Ermöglichung einer Frachtsatzermäßigung von S 0,09—0,12 für 100 kg.

21. Einführung eines individuell gestaffelten Reformbares für den Transport ausländischer Stein- und Braunkohlen sowie von ausländischem Koks für Hausbrandzwecke, um die Konkurrenzfähigkeit des Inlandsproduktes gegenüber dem Auslandsprodukt zu erreichen.

Liste der ÖKW-Veröffentlichungen.

Bis 15. November 1934 sind erschienen:

1. „**Rationalisierung und Weltwirtschaft.**“ — Aufbau und Ordnung der Weltwirtschaft — von Ernst Streeruwitz. (Geschäftsführender Vorsitzender des Österreichischen Kuratoriums für Wirtschaftlichkeit, Präsident der Wiener Handelskammer, gewesener Bundeskanzler der Republik Österreich.)

Inhalt: An Hand reichen statistischen Materiales werden die Grundzüge der Rationalisierung vom Standpunkt künftiger Weltgemeinschaft behandelt. Die 4 Hauptstücke des Buches befassen sich mit der Begriffsabgrenzung, den Subjekten, den Objekten und Methoden der Rationalisierung; im letzten Hauptstück werden insbesondere die innere Organisation der Großwirtschaft (Kartelle, Trusts, Konzerne, Interessengemeinschaften und besondere Formen der Großorganisation) sowie die internationale Arbeitsteilung und Kooperation (das Menschenproblem, die Güterwirtschaft, das Geld- und Währungswesen und die politische Ordnung) im Sinne der arbeitsteiligen Weltwirtschaft der Zukunft behandelt.

559 (XIX und 540) Normseiten (Format Önorm A 5) mit 37 Abbildungen, 3 Tafeln und 3 Beilagen.

Verlag Julius Springer, Wien 1931. Preis: Broschiert S 24,50 (RM 14.40), gebunden S 28.— (RM 16.50).

2. „**Österreichs zukünftige Energiewirtschaft.**“ Von Generaldirektor a. D. Ziv.-Ing. Richard Hofbauer.

Inhalt: Die Energievorräte Österreichs, der Bedarf Österreichs an elektrischer Energie, die Verwertung der Energievorräte Österreichs, die künftige Energieverteilung, Organisationsprobleme der österreichischen Energiewirtschaft, Richtlinien für die Durchführung des Planes.

87 Normseiten (Format Önorm A 5) mit 2 Tafeln und einer energiewirtschaftlichen Übersichtskarte.

Verlag Julius Springer, Wien 1930. Preis S 4.80.

3. „**Die wirtschaftlichen Grundlagen der Donauschiffahrt.**“ Von Generaldirektor Hofrat Ludwig Wertheimer.

Inhalt: Das geopolitische Milieu der Donauschiffahrt, die Friedensschlüsse und die Donauschiffahrt, die Voraussetzungen der Donauschiffahrt, der Schifffahrtsbetrieb auf der Donau, die österreichische Schifffahrt, Möglichkeiten der Hebung der Donauschiffahrt.

60 Normseiten (Format Önorm A 5) mit 7 Tabellen, einer vierfarbigen Donaukarte und einem Güterfahrplan der Betriebsgemeinschaft auf der Donau.

Verlag Julius Springer, Wien 1930. Preis S 3.80.

4. „Die österreichische Donau im mitteleuropäischen Binnenschiffahrtsnetz.“ Von Sektionschef a. D. Ing. Otto Schneller.

Inhalt: Wirtschaftlichkeitsbestrebungen und Wasserwege, Wasserwege in Österreich und Deutschland, Notwendigkeit von einheitlichen Schiffsabmessungen für das mitteleuropäische Wasserstraßennetz, Durchzugswasserstraßen, Zusammenfassung, Beschlüsse des ÖKW-Donauausschusses.

31 Normseiten (Format Önorm A 5) mit einer Tabelle, 3 Längenprofilkarten und einer vierfarbigen Übersichtskarte über „Die Wasserstraßen Mitteleuropas“.

Industrieverlag Spaeth & Linde, Wien 1930. Preis S 2.80.

5. „Die technischen Grundlagen der Donauschiffahrt.“ Von Hofrat Professor Rudolf Halter.

Inhalt: Allgemeine Beschreibung der Donau, Detailbeschreibung der einzelnen Donaustrecken: die Donau in Bayern, die österreichische Donaustrecke Passau—Devin, die vormals ungarische Donau Devin—Moldova-veche, die Kataraktenstrecke Moldova-veche—Turnu Severin, der untere Donauabschnitt Turnu Severin bis Sulina, die Donaumündung, Fahrwasserbezeichnung und -beleuchtung, die Donauhäfen, Beschlüsse des ÖKW-Donauausschusses.

68 Normseiten (Format Önorm A 5) mit 10 Tabellen, 4 Bildern und 4 Tafeln (Übersicht des Donaulaufes, generelles Längenprofil der Donau von Ulm bis zur Mündung, synoptische Darstellung der Sohle der österreichischen Donau, Längenprofil des Donauweges Bazias—Eisernes Tor).

Verlag Julius Springer, Wien 1931. Preis S 7.65 (RM 4.50).

6. „Stand der österreichischen Normung Juni 1930.“ Verfasser: Österreichischer Normenausschuß für Industrie und Gewerbe (ÖNA).

Inhalt: Allgemeine Normen, Bauwesen, Berg- und Hüttenwesen, Chemische Industrie, Elektrotechnik, Feuerschutzwesen, Krankenhauswesen, Landwirtschaft, Maschinenbau, Verkehrswesen, Sonstige Normen.

39 Seiten (Format Önorm A 5).

Selbstverlag des Kuratoriums, 1930. Preis S 1.—.

7. „Entwicklung und Rationalisierung der österreichischen Landwirtschaft.“

Mit folgenden Beiträgen: Überblick über Lage und Probleme der österreichischen Landwirtschaft (Hofrat Dr. Winter), Viehwirtschaft (Prof. Dr. Stampfl), Pflanzenbau (Dr. Müller), Wein-, Obst- und Gemüsebau (Hofrat Löschnig), Technik in

der Landwirtschaft (Dir. Ing. Greil), die Landarbeiterfrage (Dr. Stoiber), Österreichs landwirtschaftliche Genossenschaften (Dr. Lekusch), das landwirtschaftliche Unterrichtswesen (Doktor Stöden), die Rationalisierung des Betriebes in der Landwirtschaft (Dr.-Ing. Strobl).

242 Normseiten (Format Önorm A 5) mit 50 Tabellen.

Agrarverlag, Wien 1931. Preis S 7.—.

8. „Fortschritte im Hochbau.“ Von Doz. Ing. Dr. techn. Sepp Heidinger, Graz.

Inhalt: Wissenschaftliche Grundlagen (Wärmeschutz, Schallschutz), Bauteile und Baustoffe (tragende Wände, Skelettwände, Kaminausbildung, Außenputz, Zwischenwände, Decken, Fenster und Türen), Erfahrungen mit neuen Bauweisen (Wirtschaftlichkeit, Wärme- und Schallschutz), Baubetrieb in Deutschland (Organisation der Baustellen, Werkzeuge, Schalungen, Gerüste, Baumaschinen), Gemeinschaftsarbeit, Vergleich der Baukosten in Deutschland und Österreich.

127 Normseiten (Format Önorm A 5) mit 14 Tabellen und 108 Bildern.

Verlag Julius Springer, Wien 1931. Preis S 9.60 (RM 5.65).

10. „Der Austausch von Betriebserfahrungen.“ Ziele und Methoden der österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Erfahrungsaustausch von Dr. Hellmuth Boller, Wien.

Inhalt: Das amerikanische Vorbild, Leitgedanken und psychologische Voraussetzungen, der Aufbau des Erfahrungsaustausches in Österreich, Struktur, Organisation und Arbeitsgebiet der Erfahrungsaustausch-Gruppen, Methoden und Ergebnisse des Erfahrungsaustausches in Österreich (1928—1931), statistische Übersicht, Anhang (Bericht der Untergruppe für Lohnverrechnung über Lohnverfassung und Lohnverrechnung bis zur Auszahlung an den Arbeiter, praktische Auswertung des Erfahrungsaustausches).

71 Normseiten (Format Önorm A 5) mit 12 Abbildungen (Formularen).

Verlag Julius Springer, Wien 1931. Preis S 4.60 (RM 2.70).

11. „Rationalisierung im Krankenkassenwesen.“ Bearbeitet vom ÖKW-Arbeitsausschuß „Rationalisierung im Krankenkassen- und Versicherungswesen“.

Mit folgenden Beiträgen: Mängel des österreichischen Sozialversicherungswesens (Dr. Bermann), Die Krankenversicherung der Arbeiter vom Standpunkt der Arbeiterkrankenkassen (Dir.-Stellv. Huppert), Rationalisierung des Krankenkassen- und Versicherungswesens (Ing. Jordan), Die Krankenversicherung der öffentlichen Angestellten in Österreich unter besonderer Berücksichtigung der Krankenversicherungsanstalt der Bundesangestellten (Gen.-Dir. Dr. Korschinek), Allgemeine ärztliche Gesichtspunkte zur Frage der Rationalisierung der österreichischen Krankenversicherung (Med.-Rat Dr. med. Lill), Kritik an der

sozialen Krankenversicherung und ihren derzeitigen Systemen (Dr. med. Lipiner), Gedanken zur Reform der Sozialversicherung (Dr. Mathis), Konzentration in der Angestelltenversicherung, ferner Anvertrautes Gut in der Sozialversicherung und Überkonsum in der Sozialversicherung, von Zentralinspektor Mühlberger, Kritik an der Krankenversicherungsanstalt der Bundesangestellten (Hofrat Nechwalsky), Kritische Betrachtungen zur österreichischen Sozialversicherung (Hofrat Dr. Palla), Reform der Sozialversicherung (Dr. Schneider), Kritik und Vorschläge zum Angestelltenversicherungsgesetz 1928 (Dir. Spöner), Die Krankenversicherung, die Unfall- und Invalidenversicherung der Land- und Forstarbeiter (Zentralkommission der christlichen Gewerkschaften Österreichs), Beitrags- und Versicherungsaufwand in der österreichischen Sozialversicherung im Jahre 1930 (Sekt.-Chef Schromm).

Zusammenfassender Bericht über das Ergebnis der Beratungen des Ausschusses mit den Resolutionen über Krankengeld, Arzthilfe, Heilmittel, Erweiterte Heilfürsorge, Leistungen aus außerordentlichen Fonds, Ambulatorien, Einkommensgrenze, Bagatellschäden und Schadensversicherung, Einbau des Spargedankens, Verwaltung.

336 Normseiten (Format Önorm A 5).

Verlag Julius Springer, Wien 1932. Preis S 12.— (RM 7.20).

12. „Rationalisierung für den Handel.“ Normung der Geschäftsvordrucke. Unter Mitwirkung des Österreichischen Normenausschusses bearbeitet von Doz. Dr. E. Paneth.

Inhalt: I. Teil (Textteil): Wesen der Rationalisierung und Normung, Rationalisierung im Handel. Welche Faktoren sind bei der Normung der Geschäftsvordrucke zu berücksichtigen? Der Inhalt der Vordrucke (Vermerke, Vordrucksformen, Klauseln), die Raumnutzung (Kopf, Textteil, Schlußteil und besondere Kennzeichen), das Format, die Papiersorte, die Verwendung verschiedener Farben, Normgeschäftsvordrucke und geschäftliche Praxis.

Der II. Teil (Mustersammlung der Normgeschäftsvordrucke für den Handel enthält nebst den Önormen A 1001 „Papierformate“ und A 1005 „Briefhüllen“ die einzelnen Vordrucke:

a) für den Warenverkehr: Bestellschein, Lieferschein, Wareneingangsschein, Konsignations-Lieferschein und -Rücklieferschein, Rückwaren-Lieferschein und -Übernahmsschein, Konsignations-Rückübernahmsschein, Reparatur-Lieferschein und -Übernahmsschein, Leihwaren-Quittung, Lager-Anforderungsschein und -Abfuhrschein, Abschreibungsschein;

b) für den Geldverkehr: Empfangsbestätigung und Kassenbericht;

c) für die allgemeine Betriebsverwaltung: Brief-, Rechnungs- und Konsignationsrechnungsblätter sowie Fortsetzungsblätter, Gutschrifts- und Konsignationsgutschrifts-Anzeige, Belastungs- und Konsignationsbelastungs-Anzeige, Lohnliste, Gehaltsliste und Stellenbewerbung.

31 Normseiten (Format Önorm A 4) mit 49 Beilagen, darunter 47 Normvordrucken.

Verlag Julius Springer, Wien 1932. Preis S 5.80 (RM 3.40).

14. „Der Aufbau des österreichischen Siedlungswerkes.“

Gesamtbericht des ÖKW-Ausschusses „Innenkolonisation“ über die Untersuchungen für den systematischen Aufbau des österreichischen Siedlungswerkes.

Inhalt: Allgemeine Gesichtspunkte für den Aufbau des Siedlungswerkes: Begriffsabgrenzung für „Innenkolonisation“ und „Siedlung“, die Bedeutung der Siedlungsbewegung für die Wirtschaftspolitik der Gegenwart, wirtschaftsstatistische Grundlagen für den Aufbau des österreichischen Siedlungswerkes.

Der Aufbau der Siedlungsstelle: Die Siedlungstypen, das Siedlungsland (Bodenbeschaffung, Landnutzung), die Siedlungsbauten (Planung und Ausführung, Material, Baukosten), die Arbeitsorganisation für den Siedlungsaufbau.

Die Siedlungsorganisation: Die Finanzierung, der Aufbau und die Rechtsform des Siedlungsträgers, Schulung und Auswahl der Siedler, die Beratung der Siedler.

Die gesetzlichen Maßnahmen zur Siedlungsförderung:

1. Die gesetzlichen Maßnahmen zur Siedlungsförderung im Deutschen Reich, Bulgarien, Dänemark, Estland, Italien, Jugoslawien, Polen, Rumänien, Schweden, in der Tschechoslowakischen Republik und in Ungarn.
2. Die derzeitigen gesetzlichen Maßnahmen zur Siedlungsförderung in Österreich.
3. Künftige Möglichkeiten einer öffentlich- und privatrechtlichen Siedlungsförderung in Österreich (öffentlich-rechtliche Siedlungsförderung, privatrechtliche Grundlagen der Siedlung, Entwurf eines Bundesgesetzes betreffend die finanzielle Förderung von Siedlungsvorhaben).

Praktische Beispiele aus der bisherigen Siedlungstätigkeit in Österreich: Durchführung von Anliegersiedlungen durch das Landwirtschaftsministerium, Errichtung von Stadtrand- und Primitivsiedlungen.

Richtlinien für den Aufbau des österreichischen Siedlungswerkes: Die Aufgabe des Siedlungsaufbaues, die elementaren Voraussetzungen für den Siedlungsaufbau, Siedlungsträger, Auswahl der Siedler, Schulung und Beratung der Siedler, die Bedingungen für die Siedlungsförderung und organisatorische Durchführung des Siedlungsaufbaues.

192 Normseiten (Format Önorm A 5) mit 10 Tabellen, 51 Textabbildungen, darunter 4 Grundrißskizzen von Siedlungshäusern; ferner mit 1 Entwurf eines Erhebungsbogens für die Auswahl von Siedlern (Abdruck aus RKW-Veröffentlichung, Schulung und Auswahl von Siedlern, Beuthverlag, Berlin 1932).

Verlag Julius Springer, Wien 1933. Preis S 8.50 (RM 5.—).

17. „Die österreichische Kohle“. Gesamtbericht des ÖKW-Ausschusses zur „Förderung des Absatzes von Inlandskohle“.

Inhalt: I. Der österreichische Kohlenbergbau:

A. Der Kohlenvorrat, B. Die Kohlenbergbaue, C. Die Leistungsfähigkeit des österreichischen Kohlenbergbaues, D. Die Eigenschaften der wichtigsten österreichischen Kohlen (Kohlenkataster).

II. Selbstkosten, Preisbildung, Absatzverhältnisse:

A. Allgemeines.

B. Derzeitige Verhältnisse am Inlandsmarkt. (Die wichtigsten Verbrauchergruppen. Arten des Verkaufes. Das Kohlenhandelsmonopol. Deckung des Wärmebedarfes Österreichs durch In- und Auslandskohle und Preisbildung.)

C. Selbstkosten der Inlandskohle. (Allgemeines. Betriebselbstkosten. Anlage- und Verwaltungskosten. Abgaben an öffentliche Körperschaften und Konsumsteuern.)

D. Einfluß der Frachten und Verteilungskosten auf den Absatz der Inlandskohle.

III. Maßnahmen zur Hebung des Absatzes von Inlandskohle:

A. Maßnahmen der Regierungen zur Förderung des Absatzes von Inlandskohle. (Maßnahmen in Belgien, Bulgarien, Deutschland, England, Frankreich, Griechenland, Holland, Italien, Jugoslawien, Litauen, Polen, Portugal, Rumänien, Sowjetrußland, Schweiz, Spanien, Tschechoslowakei, Türkei und Ungarn. Gesetzliche Maßnahmen in Österreich und Wirkungen dieser Maßnahmen.)

B. Verwaltungstechnische Maßnahmen. (Steigerung des Absatzes in Hausbrand und in der Industrie. Beschränkung der Kohleneinfuhr. Maßnahmen zur Senkung der Vertriebskosten und gegen die Ausbreitung der Ölfeuerung. Schaffung eines Kohlenkatasters für alle in Österreich verbrauchten Kohlen.)

C. Maßnahmen der österreichischen Kohlenbergbaue. (Selbstkostensenkung Veredlung der Kohle.)

D. Tarif- und Transportmaßnahmen.

IV. Anträge des Ausschusses zur Förderung des Absatzes von Inlandskohle.

163 Normseiten (Format Önorm A 5) mit 2 Übersichtskarten der österr. Kohlenproduktion 1932 und 1933, 3 Diagrammtafeln und 24 Tabellen.

Verlag Julius Springer, Wien 1934. Preis S 9,60 (RM 5,60).