

GLÜCKAUF

Berg- und Hüttenmännische Zeitschrift

78. Jahrgang

8. August 1942

Heft 32

Vor- und Nachteile des Vorbaues der unteren und oberen Streben in steiler Lagerung.

Von Bergwerksdirektor Bergassessor Fritz Lange, Bochum-Hordel.

Beim Abbau der Flöze in steiler wie in flacher Lagerung ist es bergmännischer Grundsatz, stets vom Hangenden zum Liegenden zu bauen, also mit dem Abbau der hangenden Flöze zu beginnen. Während in steiler Lagerung die Beachtung dieser bergmännischen Regel kein unbedingtes Erfordernis ist, ist sie beim Abbau flach gelagerter Flöze von ausschlaggebender Bedeutung. Vor allem muß das Unterbauen der Flöze vermieden werden, damit nicht von vornherein hangendere Flöze zu Bruch gebaut oder durch den Abbau derart beeinflußt werden, daß später die Kohle bei der Gewinnung nicht mehr geht. Allerdings gibt es auch hier Ausnahmen, z. B. wenn man durch das Unterbauen eines Flözes eine Entspannung der hangenden Gebirgsschichten erreichen will, um hierdurch die sonst auftretenden Gebirgsschläge zu verhindern. Grundsätzlich baut man jedoch in den Flözabschnitten mit flacher Lagerung jeweilig von oben nach unten.

Erst die letzten Jahre haben zu der Erkenntnis geführt, daß in der steilen Lagerung neben der Abbauführung vom Hangenden zum Liegenden auch die Zusammenfassung der Abbaubetriebspunkte nicht nur zweckmäßig, sondern im Interesse einer gesteigerten Förderung, einer günstigeren Wetterführung und einer besseren Betriebsüberwachung geboten ist. Infolgedessen sind die alten Bauarten des Stoßbaues, des Strebbaus mit kurzen Strebhöhen und des Firstenbaues mit schwacher Belegung fast ganz zurückgetreten. An ihrer Stelle kommt der Schrägbau mit hohen Stößen bis zu 200 m Länge zur Anwendung, bei dem jeweilig die unteren oder oberen Stöße vor- oder zurückgesetzt oder

das nächste Ort durch ein Wetterüberhauen der beiden oberen Streben zur Wettersohle. Sobald der untere Pfeiler die Abbaugrenze erreicht hat, wird der nächst höhere nach beiden Seiten schräggesetzt und bis zur Baugrenze durchgeführt. Der Grund für diese Bauart liegt vielfach darin, daß man von alten Bauregeln nicht abgehen will. Hinzu kommt der Umstand, daß vorgerichtete Abbaue in größerem Umfang meist nicht zur Verfügung stehen und bei der Inangriffnahme einer neuen Bauabteilung allzugern solche Bauabschnitte dem Abbau zugeführt werden, die greifbar sind. Das sind aber in erster Linie die unteren Abbaustöße, und einmal angefangen, bleibt man bei dieser Abbauart. Andererseits bringt dieses Verfahren auch gewisse Vorteile. Man kann die Bergestrecken jeweilig wieder als Kohlenabfuhrstrecke des folgenden oberen Strebs verwenden. Auch wettertechnisch wird der Abbau sehr einfach, sei es, daß man die Wetter, wie dargestellt, im eigenen oder in Nachbarflözen durch Aufhauen der Wettersohle zuführt.

Nachteilig wirkt sich dieses Abbauverfahren beim Abbau gasreicher Flöze aus, da in jedem Falle der Abwetterstrom bis auf den Abbau des letzten Pfeilers unter der alten Wettersohle in der Wetterstrecke an der Kohlenfirse entlang geführt werden muß. Hier ist der Kohlenstoß durch die Druckwelle des unteren Abbaues stark in Bewegung geraten, so daß eine erhebliche Entgasung zur Wetterstrecke hin eintritt. Erfahrungsgemäß findet daher auf der Wetterstrecke im Verlauf der langgestreckten Kohlenfirse eine Anreicherung des Abwetterstromes mit CH_4 -Gasen

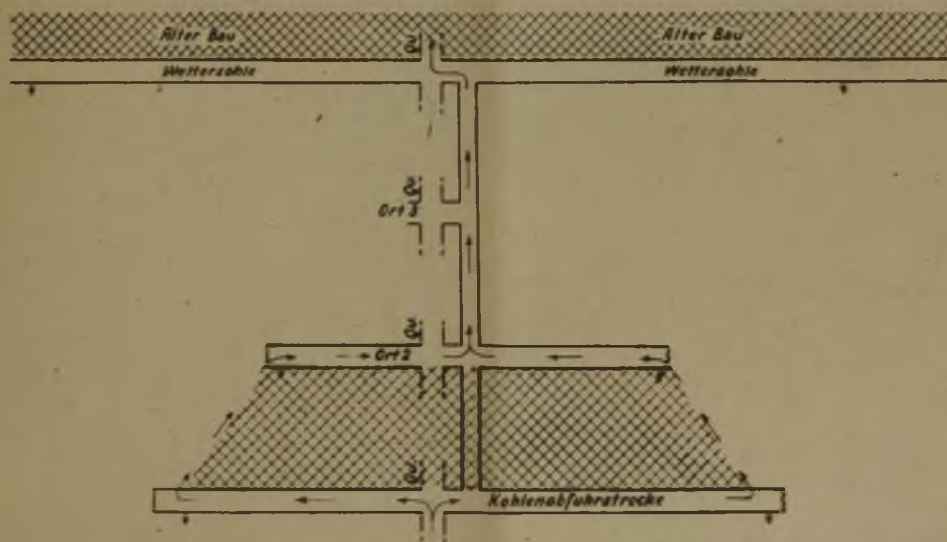


Abb. 1. Vorbau des unteren Strebs.

gemeinsam in einer zusammenhängenden Front von Sohle zu Sohle gleichmäßig zu Felde geführt werden. Die Vor- und Nachteile der hierbei in Anwendung stehenden Abbauverfahren sollen in den folgenden Ausführungen erläutert werden.

Vorbau der unteren Streben.

In Abb. 1 ist der Abbau zwischen zwei Sohlen durch zwei Orte unterteilt. Die hierbei entstehenden drei Abbaustreben auf jedem Bauflügel werden der Reihe nach von unten nach oben abgebaut, und zwar werden zunächst die unteren zwei Streben bis zur Baugrenze im Schrägbau zu Felde geführt und abgebaut. Die Wetter ziehen auf der Kohlenabfuhrstrecke ein und gehen durch die Streben über

statt. Vielfach kommt es vor, daß die Anreicherung über 1% CH_4 -Gehalt in der Wetterstrecke den weiteren Abbau des Strebs zeitweise unmöglich macht.

Ein weiterer Nachteil ergibt sich dadurch, daß beim Abbau des obersten Pfeilers vor der Baugrenze eine Kohleninsel (Abb. 2) abgebaut werden muß, die infolge ihrer allseitig vom Bergeversatz umschlossenen Lage große Gefahren in sich birgt. Namentlich beim Abbau mächtiger Flöze kann eine solche Kohleninsel mit Sandstein-Hangendem schwere Gebirgsschläge zur Folge haben, die die an der Kohle beschäftigten Hauer sowie den ganzen Betrieb aufs schwerste gefährden. Es ist keine Seltenheit, daß die Kohle in solchen Kohleninseln durch Gebirgsschläge völlig aus-

läuft, so daß die Betriebe aufgegeben werden müssen. Ebenso können durch Gebirgsschläge beeinflusste Streben einen Grubenbrand herbeiführen. Diese nachteiligen Erscheinungen beim Vorbau der unteren Streben haben die Bergbehörde veranlaßt, in gasgefährlichen Flözen den Abbau von unten nach oben völlig zu verbieten. Allerdings geht sie hierbei vielfach so weit, daß sie an Stelle des vorerwähnten Abbaues einen Abbau von oben nach unten in Scheiben vorschreibt, der ebenfalls starke Nachteile mit sich bringt.

Vorbau der oberen Streben.

In Abb. 3 ist der Abbau in Abschnitten von oben nach unten in drei Streben mit zweiflügeligem Abbau dargestellt. In Verhieb ist der obere Abschnitt. Bei dem Vorbau der jeweilig oberen Streben tritt eine Abbauart in den Vordergrund, an die man in früheren Jahren größere Hoffnungen geknüpft hat. Man glaubte, dadurch, daß man auf gleicher Höhe in benachbarten Flözen, scheibenartig

haltungskosten verursachten. Zudem trat eine Verzettelung sowohl im Abbau als auch in der Förderung, vor allem aber in der Wetterführung ein. Infolge der vielen Betriebspunkte bewegten sich die Wetter mit nur geringer Geschwindigkeit fort, und ihre Kühlwirkung ging damit restlos verloren. Was erreicht werden sollte, eine Zusammenfassung des gesamten Betriebsablaufes in steiler Lagerung, trat nicht ein.

Ein beachtlicher Vorteil jedoch, den diese Bauart mit sich bringt, ist die Abführung des Wetterstromes auf der Wetterstrecke am alten Bau entlang. Hier dürfte sich kaum der Gasgehalt des Wetterstromes durch den weiteren Zutritt von CH_4 -Gasen verschlechtern.

Nachteilig wirkt sich die jeweilig notwendig werdende Wiederaufwältigung der Kohlenabfuhrstrecke aus. Da die Abfuhrstrecke in der Kohle steht und den Bergeversatz über sich trägt, ist sie meist außerordentlichen Abbau- und druckwirkungen ausgesetzt. Der Zustand der Strecken ist

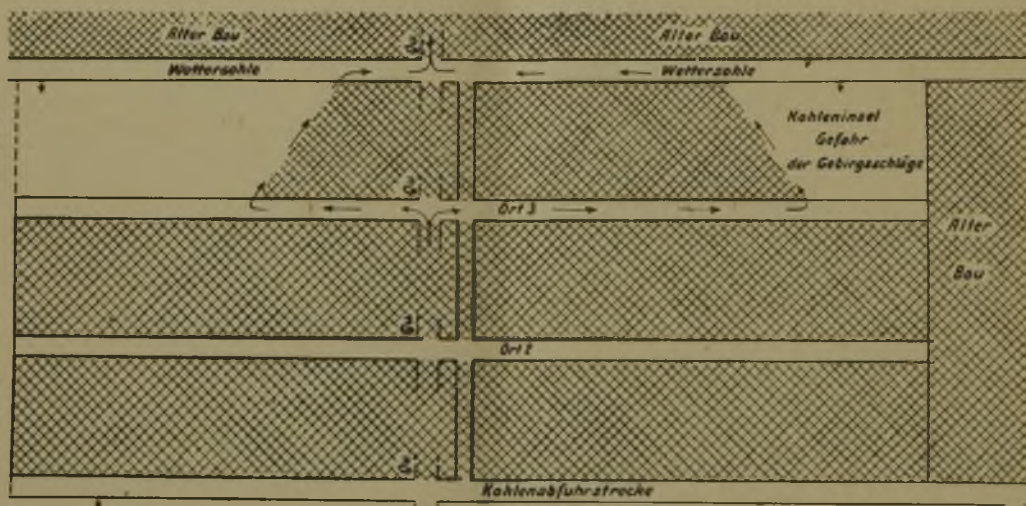


Abb. 2. Abbau der unteren Streben.

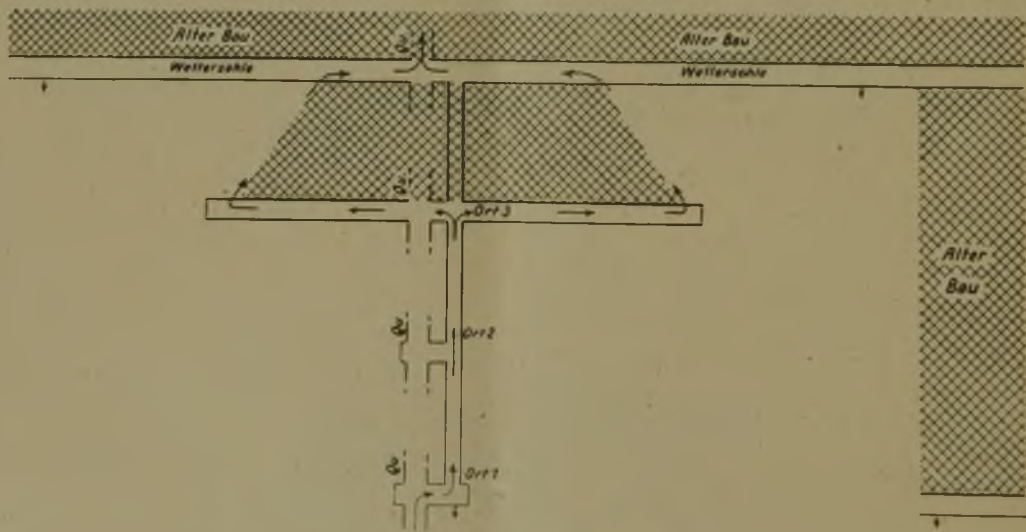


Abb. 3. Vorbau des oberen Strebs.

von oben nach unten folgend, mehrere Streben gruppenweise zusammenfaßte, die Förderung auf einem Ort so zusammenlegen zu können, daß sich wesentliche Einsparungen an eingesetzten Arbeitskräften und Maschinen ergeben würden. Die Verwendung von kleinen Abbaulokomotiven (Troll) sollte hierbei den Ausschlag geben. Auch bergtechnisch gesehen schien es Vorteile zu bieten, wenn man das hangende Flöz als erstes in diesem Gruppenbau in Angriff nahm und die liegenderen Flöze in gewissen Abständen folgen ließ. Auf diese Weise blieben die Abbauprodukte aus den liegenden Flözen ungeschädlich, da ihre Bruchkanten jeweilig das hangende Flöz im Alten Mann trafen.

Trotz dieser scheinbaren Vorteile hat sich diese Bauart nicht bewährt, weil zu viele Betriebe, im besonderen aber auch Strecken entstanden, die zu hohe Instand-

daher in der Regel so schlecht, daß sie beim Abbau der nächst unteren Streben neu aufgeföhren werden müssen. Wettertechnisch ergeben sich keine Schwierigkeiten, wenn man die Wetter durch ein Überhauen von der Wettereinziehsohle heraufföhren kann, anders allerdings, wenn man sie durch den Aufbruch den Streben zuföhrt.

Der Vorbau von Streben von oben nach unten oder umgekehrt läßt sich heute nur dann noch rechtfertigen, wenn es sich um den Abbau von sehr mächtigen Flözen handelt, wo ein zusammenhängender Abbau von Sohle zu Sohle in mehreren Streben erfahrungsgemäß einen zu großen Druck auf die Kohle und damit zu große Schwierigkeiten im Abbau auslösen würde. Es ist dann jedoch zu empfehlen, den scheibenartigen Abbau mächtiger Flöze von oben nach unten durchzuführen.

Die Abbaufverfahren mit dem Vorbau sowohl der unteren als auch der oberen Streben weisen nach den obigen Darlegungen große Mängel auf, die sich sehr ungünstig auf die Leistung und die Sicherheit der Betriebe auswirken. Im besonderen sei nochmals auf die Verzettlung in der Wetterführung hingewiesen. Es müssen schon einschließlich der Vorrichtung 3–4 Flöze gleichzeitig im Verhieb sein, wenn beim Scheibenbau in steiler Lagerung in einer Förderabteilung eine angemessene Förderung von etwa 500 t sichergestellt werden soll. Die Folge davon ist, daß der Wetterstrom außerordentlich aufgeteilt wird und nur mit geringen Mengen die einzelnen Betriebe bestreicht. Damit ist aber die Kühlwirkung der Wetter auf ein derart geringes Maß herabgesunken, daß durch die entstehenden hohen Temperaturen die Leistung der einzelnen Hauer stark beeinträchtigt wird.

Wenn daher in der Zukunft eine bessere Wetterführung, höhere Leistungen und eine schärfere Zusammenfassung der Betriebe erreicht werden sollen, müßten vor allem bei dem Übergang auf tiefere Sohlen die bisher be-

Die Tannenbaum-Bauart.

Die Tannenbaum-Bauart (Abb. 4) ist aus dem Vorbau der oberen Streben derart entstanden, daß die Streben in ein Flöz verlegt wurden. Nur so ist es zu erklären, daß diese Abbauart mit ihren sehr großen Nachteilen auf manchen Zechen Eingang finden konnte, denn sie bietet außer der Zusammenfassung der Betriebe in einem Flöz kaum Vorteile. Lediglich die bei der Arbeit des Bergekippens entleerten Kohlenwagen können vorteilhaft zum nächsten Kohlenbetrieb durchgeschoben und mit Kohlen beladen wieder zurückgebracht werden, wenn umschichtig in den Betrieben gekohlt bzw. versetzt wird.

Weit überwiegend sind jedoch die Nachteile dieser Bauart. In Abb. 4 sind in der anstehenden Kohle dreieckige Flächen hervorgehoben. An diesen Stellen kreuzt sich die Druckwelle des im Betrieb stehenden unteren Stoßes mit der alten Druckwelle des darüber befindlichen Stoßes, so daß hier die Strecken und die anstehende Kohle unter besonders hohem Druck stehen. Häufig genug kommt es vor,

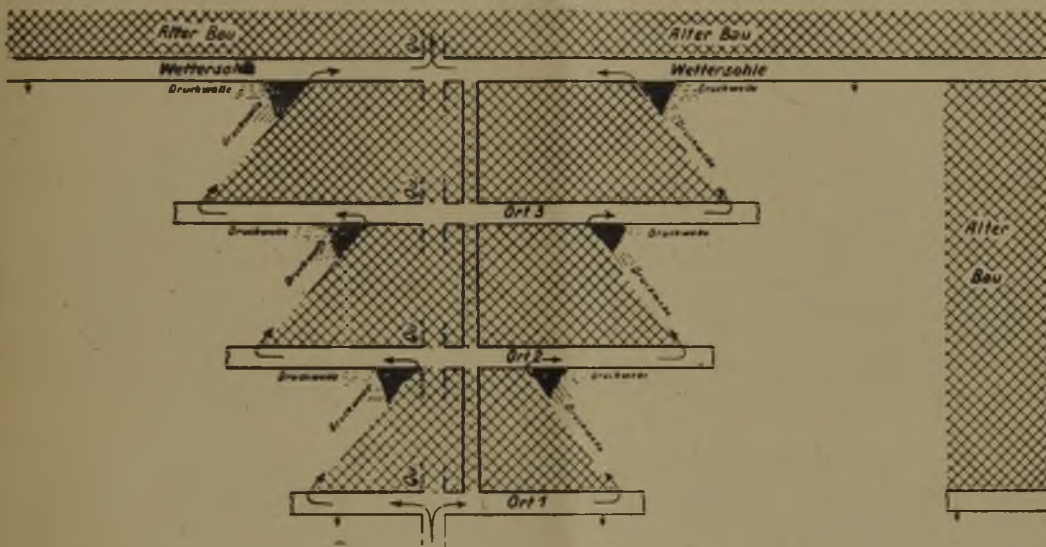


Abb. 4. Schrägbau von Sohle bis Sohle mit Vorbau der oberen Streben.

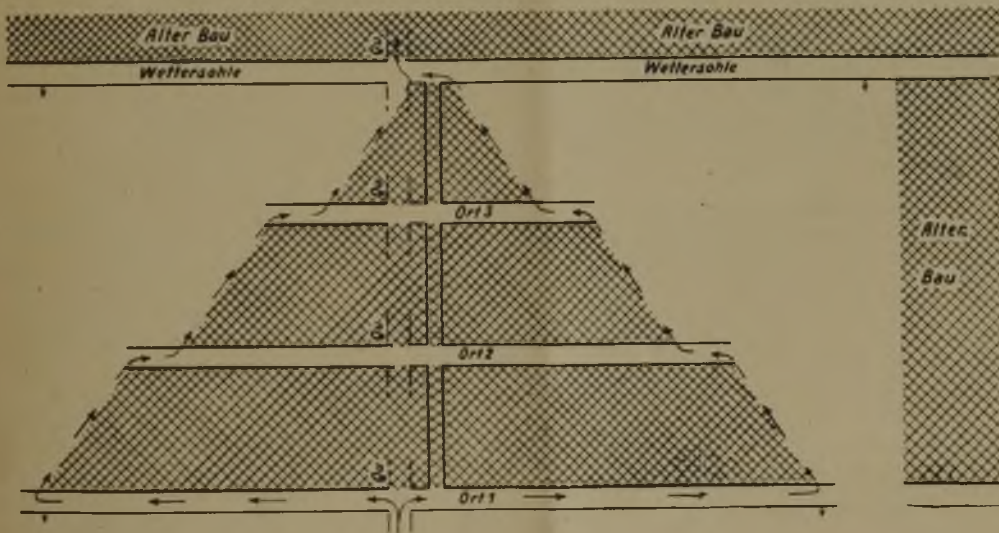


Abb. 5. Schrägbau von Sohle bis Sohle mit Vorbau der unteren Streben.

schriebenen Bauarten gänzlich verlassen und durch neue ersetzt werden. Hierbei könnte man die Bauarten wählen, die bereits jetzt zur Durchführung kommen und eine Zusammenlegung der Betriebe in einem oder zwei Flözen derart gestatten, daß die Baue von Sohle zu Sohle möglichst zweiflügelig in zusammenhängender Front den Baugrenzen zugeleitet werden. In Anwendung stehen zwei Verfahren, der Tannenbaum- und der Treppenbau, die in gewisser Abhängigkeit von den früheren Bauarten entwickelt worden sind.

daß die Kohle hier ausläuft und der Streckenausbau zerstört wird. Schwere Unfälle und Betriebsstörungen sind jeweilig die Folge. Weiterhin ist unangenehm, daß die beladenen Wagen des oberen Strebs über den offenen unteren Streb hinweggebracht werden müssen. Man muß daher die an der Kippstelle befindlichen Bockstempel besonders sorgfältig einbringen und auch die Abdeckung des Strebaugangs sehr gewissenhaft ausführen. Hier liegen zwei Gefahrenquellen, die allein schon ein Grund sein müßten, von dem genannten Abbaufverfahren abzugehen.

Auch wettertechnisch ist es von großem Nachteil, daß der Wetterstrom jeweilig an jedem Strebausgang eine Richtungsänderung um etwa 140° erfährt. Der Unterdruckanstieg ist hierdurch sehr erheblich und ein größerer Kraftaufwand für die Bewegung der Wetter notwendig.

Die Treppen-Bauart.

Die Erfahrungen in steiler Lagerung führen zwangsläufig dazu, das zweite neuere Abbaufverfahren zur Durchführung zu bringen. Hierbei werden die Streben jeweilig von unten nach oben folgend vorgestellt und treppenartig in Abständen von 10–15 m voneinander abgesetzt. Dieses Verfahren macht sich alle Vorteile zunutze, die man bei den bisherigen Abbauarten beobachtet hat.

In Abb. 5 ist der zweiflügelige Abbau von Sohle zu Sohle in einem steil gelagerten Flöz dargestellt. Nach jeder Baurichtung werden 3 Streben zu Felde geführt. Allerdings hat die Einrichtung eines solchen zusammengefaßten Abbaues zur Voraussetzung, daß die Entgasung des Flözes nicht zu stark ist. Jedoch können auch bei stärkerer Entgasung jedem Abbauflügel soviel Wettermengen zugeführt werden, daß eine weitgehende Verdünnung der auftretenden CH₄-Gasmengen erfolgt.

Wie die Erfahrungen gezeigt haben, hat sich die Treppen-Bauart in jeder Hinsicht als die beste erwiesen. Sowohl förder- als auch wettertechnisch, im besonderen aber auch in sicherheitlicher Beziehung, ist sie jeder anderen Abbauart überlegen.

Die Förderung ist auf die Betriebspunkte in ein oder zwei Flözen zusammengefaßt. Der Abbau schreitet schnell vorwärts, so daß die Lebensdauer der Strecken sehr verkürzt wird. Die Strecken stehen im Versatz und sind daher nur geringen Druckwirkungen ausgesetzt. Wettertechnisch wirkt sich die Anlage eines Treppenbaues besonders günstig aus. Die Wetter gehen fast ohne Richtungsänderung zügig von Streb zu Streb durch.

Der hervorragendste Vorteil des Treppenbaues besteht in der sich beim Abbau bildenden von Sohle zu Sohle

durchgehenden Bruchkante, die im Gegensatz zu allen anderen Verfahren an keiner Stelle eine wesentliche Unterbrechung erfährt. Infolgedessen muß der Gang der Kohle ähnlich wie in flacher Lagerung bei Großstreben ein guter sein, und auch der Zusammenhang der hangenden Gebirgsschichten bleibt derart bestehen, daß das Hangende beim Abbau keine Schwierigkeiten macht.

Die Planung des Abbaus in steiler Lagerung auf der neuen 950-m-Sohle der Zechen Hannover und Hannibal, die von der jetzigen Fördersohle einen Abstand von 200 m hat, sieht daher für die Streben in allen Flözen der steilen Lagerung einen seigeren Abstand von 70 m von Ort zu Ort vor, so daß Schrägstöße von etwa 100–120 m Länge entstehen. Hierbei sollen die mächtigeren Flöze im Schrägbau als Böschungsstöße mit 40° Einfallen, die weniger mächtigen Flöze mit festen Rutschen bei 32° Einfallen gebaut werden.

Zusammenfassung.

Es werden die Vor- und Nachteile des Vorbaues der unteren bzw. der oberen Streben als Scheibenbau in steiler Lagerung geschildert. Hierbei ergibt sich, daß diese Abbauarten große Nachteile bringen und daß sie weder in sicherheitlicher noch in technischer Hinsicht den heutigen Anforderungen genügen. Weiterhin werden die neuerdings üblichen Abbaue von Sohle zu Sohle in zusammenhängender Schrägfront betrachtet, von denen sich im besonderen die Tannenbaum-Bauart nicht bewährt. Empfehlenswert erscheint es, die genannten Abbaufverfahren zu verlassen und dafür in steiler Lagerung den Treppenbau einzuführen, wobei die Streben gegeneinander um etwa 10–15 m versetzt werden. Diese Bauart gestattet eine starke Zusammenfassung der Förderung und der Wetterführung. Als weitere Vorteile sind hervorzuheben die kurze Standaauer der Strecken im Alten Mann und die fast ohne Unterbrechung von Sohle zu Sohle durchgehende Bruchkante in den Streben, wodurch die Kohलगewinnung erleichtert und infolge geringerer Beeinflussung der hangenden Schichten die Sicherheit des Betriebes erhöht wird.

Die Rohstoffe des südostasiatischen Raumes.

Durch die erfolgreichen Feldzüge im ersten Halbjahr seines Krieges mit den Ver. Staaten von Amerika und Großbritannien hat Japan ein Gebiet von etwa 5 Mill. km² teils erobert, teils im Einvernehmen mit den zuständigen Regierungen besetzt und damit sich selbst die dortigen Wirtschaftskräfte gesichert und sie andererseits den Ver. Staaten und Großbritannien entzogen. Nimmt man hierzu Südchina, dessen Rohstoffe infolge der Besetzung Hinterindiens und insbesondere der Burmastraße durch die Japaner für die angelsächsischen Mächte ebenfalls unerreichbar geworden sind, so ist damit ein Raum von rund 10 Mill. km², 7½ % der festen Erdoberfläche, für die Versorgung der Gegner Deutschlands, Italiens und Japans ausgefallen.

Zahlentafel 1. Die Länder Südostasiens.

Land	Fläche in 1000 km ²
Burma	605
Thailand	529
Indochina	740
Brit.-Malaienstaaten	143
Niederl.-Indien	1904
Brit.-Borneo	211
Philippinen	296
Südchina	etwa 5000
zus. Südostasien	etwa 10000

Das Gebiet umschließt eine Reihe von Ländern, die zu den wirtschaftlich am stärksten entwickelten außerhalb Europas und der Ver. Staaten gehören. Der geologische Aufbau ist überaus mannigfaltig und gewährt sehr vielseitige Möglichkeiten für das Auftreten mineralischer Rohstoffe. Klimatisch gehört der Gesamttraum aber zu den Tropen, so daß die Erzeugung organischer Rohstoffe ein verhältnismäßig einförmiges Bild bietet. Während der Bergbau eine ganze Reihe verschiedenartiger Rohstoffe fördert, die für die Weltwirtschaft von großer Bedeutung sind, beschränkt sich die Gewinnung pflanzlicher und tierischer Rohstoffe, soweit sie für die Versorgung des Weltmarktes und insbesondere der angelsächsischen

Mächte wertvoll ist, im wesentlichen auf Kautschuk, daneben auf einige Spezialrohstoffe wie Manilahanf u. a. m. Sehr beträchtlich ist noch die hier nicht einbezogene Erzeugung von Nahrungs- und Genußmitteln, insbesondere von Reis, Tee usw., ferner von Ölfrüchten wie Kopro, Palmöl u. dgl., die sowohl als Nahrungsmittel als auch als Industrierohstoffe dienen.

Zahlentafel 2. Bergbauförderung im südostasiatischen Raum 1938.

Länder	Wert ¹⁾ Mill. RM	Anteil der wichtigsten Erzeugnisse Mill. RM
Burma	95	Erdöl 33, Blei 17, Wolframerz 14, Zinn 13, Zink 7, Silber 6, Kupfer 2, Nickel 2, Salz 1
Thailand	35	Zinn 34, Wolframerz 1
Indochina	43	Steinkohle 27, Zinn 5, Salz 5, Wolframerz 2, Eisenerz 2, Zink 1, Phosphat 1
Brit.-Malaienstaaten	141	Zinn 102, Eisenerz 25, Steinkohle 6, Gold 3, Wolframerz 3, Manganerz 1, Bauxit 1
Niederl.-Indien	334	Erdöl 222, Zinn 49, Erdgas 30, Steinkohle 18, Gold 7, Bauxit 3, Salz 2, Silber 1, Schwefel 1
Brit.-Borneo	30	Erdöl 30
Philippinen	100	Gold 78, Eisenerz 15, Chromerz 3, Manganerz 2
Südchina ²⁾	67	Wolframerz 33, Zinn 28, Antimon 6
insges. Südostasien	845	Erdöl 285, Zinn 231, Gold 88, Wolframerz 53, Kohle 51, Eisenerz 42, Erdgas 30, Blei 17, Zink 8, Salz 8, Silber 7, Antimon 6, Bauxit 4

¹⁾ Unter Einsetzung internationaler Einheitswerte. — ²⁾ Es werden nur die Bergbauzweige berücksichtigt, die für die Ausfuhr Bedeutung besitzen.

Der Gesamtwert der Bergbauförderung im südostasiatischen Raum läßt sich für 1938 auf 845 Mill. *R.M.* schätzen, wenn man für die gleichen Erzeugnisse jedes Landes internationale Einheitswerte auf der Grundlage der damaligen Weltmarktpreise einsetzt. Diese Summe entspricht zwar nur etwa 2½% des Gesamtwertes der bergbaulichen Weltförderung — zumal Kohle, Erdöl, Eisen, Kupfer und Gold, die wichtigsten Mineralien des Weltbergbaus, im südostasiatischen Raum nur in verhältnismäßig geringem Umfange auftreten —, umso wichtiger ist aber der Anteil des Raumes an der Weltproduktion einiger anderer Mineralrohstoffe, die ebenfalls für den Weltmarkt und vor allem gerade auch für die kriegswirtschaftliche Versorgung der angelsächsischen Mächte einerseits und Japans andererseits wichtig sind.

Zahlentafel 3. Anteil des südostasiatischen Raumes an der Weltgewinnung einiger wichtiger Mineralien 1938.

Mineralien	Gewinnung		Anteil Südasiens %
	des südostasiatischen Raumes t	der Welt t	
Kohle . . .	3 843 000	1 469 000 000	0,3
Erdöl . . .	9 418 000	274 300 000	3,4
Gold . . .	34	1 172	2,9
Silber . . .	238	8 315	2,9
Kupfer . . .	7 221	2 062 000	0,3
Zinn . . .	102 980	159 900	64,4
Blei . . .	80 380	1 810 000	4,4
Zink . . .	61 000	1 870 000	3,3
Nickel . . .	1 459	115 500	1,3
Antimon . .	7 964	32 200	24,8
Bauxit . . .	301 000	3 849 000	7,8
Eisenerz . .	2 666 000	162 000 000	1,6
Manganerz .	91 000	5 700 000	1,6
Chromerz .	67 000	1 333 000	5,0
Wolframerz	21 599	32 000	67,5



→ Kohle • Erdöl + Eisen Ag Silber Al Bauxit Au Gold Cr Chrom Cu Kupfer
Mn Mangan Ni Nickel Pb Blei S Schwefel Sb Antimon Sn Zinn W Wolfram Zn Zink
* Kautschuk

Von den nichtmineralischen Rohstoffen steht in Südostasien der Kautschuk oben an, dessen Gewinnung 1938 89% der Weltproduktion ausmachte; noch höher, fast 100%, ist der Anteil des Manilahanfs. Aber auch in dem Erzeugnis der Kokospalme, Kopra, das in großem Umfang als industrieller Rohstoff dient, liefert der Raum reichlich drei Viertel der auf den Weltmarkt gelangenden Mengen.

Die einzelnen Mineral-Rohstoffe.

Kohle.

Zahlentafel 4. Kohlenförderung des südostasiatischen Raumes (in 1000 t).

Länder	1937	1938	1939	1940
Indochina	2308	2344	2615	2486
Brit.-Malaienstaaten	0,6	0,5	0,4	0,8
Niederl.-Indien	1364	1457	1781	
Brit.-Borneo	0,5	0,5		
Philippinen	22	41	47	
zus. Südostasien (ohne Südchina)	3695	3843	4444	

Die Kohlenförderung im südostasiatischen Raum besitzt nur in Indochina größere Bedeutung, wo im Hinterland von Hanoi eine recht gute Anthrazitkohle gefördert und größtenteils nach Japan ausgeführt wird. Die in Niederl.-Indien auf Sumatra und Borneo geförderte tertiäre Glanzkohle befriedigt den Inlandbedarf. Für die Versorgung der angelsächsischen Mächte ist die Kohlenförderung des Raumes belanglos, der auf Japan entfallende Ausfuhranteil ebenfalls nicht wesentlich.

Erdöl.

Niederl.-Indien gehört zu den wichtigeren Erdölländern und führt auch den größten Teil seiner Erzeugung aus, in der Hauptsache in die Ränder der Indischen Ozeans. Das Gleiche gilt von Brit.-Borneo. Beide Länder

Die Rohstoffgebiete Südasiens.

liefern Erdöl von hervorragender Güte, und die Raffinerien sind durchaus neuzeitlich und leistungsfähig. Die Produktion von Burma dient hauptsächlich für die Versorgung Brit.-Indiens. Großbritannien selbst und die Ver. Staaten sind auf Erdöl aus dem südostasiatischen Raum nicht angewiesen. Umso größere Bedeutung können die eroberten Erdölgebiete für das erdölarne Japan erlangen. Ein Teil der bei der Räumung zerstörten Fördereinrichtungen und Raffinerien soll bereits wieder betriebsfähig gemacht worden sein. Auch wenn die Wiederinbetriebsetzung nur allmählich und teilweise gelingt, kann angesichts der überragenden Leistungsfähigkeit aller Reviere die Deckung des japanischen Einfuhrbedarfs (1938 reichlich 3 Mill. t) kaum Schwierigkeiten bereiten, obwohl die Kriegführung sicherlich eine beträchtliche Steigerung des Bedarfs zur Folge gehabt haben muß. Auf diesem Gebiet kann die neue Herrschaft über den südostasiatischen Raum womöglich geradezu entscheidende Bedeutung erlangen.

Zahlentafel 5. Erdölförderung des südostasiatischen Raumes (in 1000 t).

Länder	1937	1938	1939	1940
Burma	1075	1032	1079	1093
Niederl.-Indien	7304	7398	8010	7860
Brit.-Borneo	857	988	1014	1007
zus. Südostasien	9236	9418	10103	9960

Gold und Silber.

Die Edelmetallproduktion des südostasiatischen Raumes ist nicht sehr beträchtlich; sie beschränkt sich in der Hauptsache auf die Goldförderung auf den Philippinen und auf die Gewinnung von Silber als Nebenerzeugnis des burmesischen Blei-Zinkerz-Bergbaus in Bawdin. Für die Kriegswirtschaft ist dieser Bergbauzweig belanglos.

Kupfer.

Innerhalb des südostasiatischen Raumes fördern die Philippinen Kupfererz, Burma gewinnt Kupfer als Nebenprodukt des Blei-Zinkerz-Bergbaues in Bawdin. Die Gesamtmenge ist weltwirtschaftlich und insbesondere für die kriegsführenden Großmächte ohne Bedeutung.

Zinn.

Zahlentafel 6. Zinnerzförderung des südostasiatischen Raumes (Zinninhalt in t).

Länder	1937	1938	1939	1940
Burma	4636	4412	4500	5500
Thailand	15786	14704	17325	17447
Indochina	1577	1599	1470	1560
Brit.-Malaienstaaten	77264	43361	51725	85384
Niederl.-Indien	39133	27299	27755	44447
Südchina	12871	11605	10422	6349
zus. Südostasien	151267	102980	113197	160687

Etwa zwei Drittel der Weltproduktion des wichtigen Metalls kommen aus Südostasien. Wenn an der Förderung auch die meisten Einzelgebiete beteiligt sind, so führen doch die Malaienstaaten und Niederl.-Indien weitaus; sie sind zugleich die wichtigsten Zinnländer der Erde überhaupt. Angesichts dieser überragenden Bedeutung im Weltbergbau besitzt der südostasiatische Raum entscheidende Bedeutung auch für die Versorgung der großen Industrieländer, insbesondere der Ver. Staaten und Großbritanniens.

Zahlentafel 7. Zinneinfuhr der Ver. Staaten (Zinninhalt von Rohzinn und Konzentraten in t).

Lieferländer	1937	1938	1939	1940
Gesamteinfuhr	89810	50590	71820	129900
davon aus				
Indochina	20	—	25	1260
Brit.-Malaienstaaten	67820	37100	47590	98200
Niederl.-Indien	4180	3150	5405	12300
Hongkong und China	6640	3340	4395	4440
Niederlande ¹	2490	2250	1035	10
insges. Südostasien	81150	45840	58450	116210
Anteil %	90,4	90,7	82,0	89,6

¹ Fast ausschließlich aus der Verhüttung von niederl.-indischen Erzen.

Weniger bedeutungsvoll ist Südostasien für die englische Zinnversorgung, die zwar auch ganz überwiegend auf der Einfuhr beruht, sich aber hauptsächlich auf bolivianische und nigerische Erze stützt, die in Großbritannien verhüttet werden. Immerhin ist der südostasiatische Raum auch für die britische Versorgung wichtig genug.

Zahlentafel 8. Zinneinfuhr Großbritanniens (Rohzinn in t).

Lieferländer	1937	1938
Gesamteinfuhr	21818	11788
davon aus		
Brit.-Malaienstaaten	5732	5015
Niederl.-Indien	3790	26
Hongkong und China	1718	910
Niederlande	8354	2059
zus. Südostasien	19594	8010
Anteil %	36	17

In den Bergwerks- und Hüttenanlagen Malayas und Niederl.-Indiens sollen vor der Besetzung durch die Japaner mannigfache Zerstörungen vorgenommen worden sein. Es handelt sich aber bei den Gruben um sehr zahlreiche Betriebe, meist im Tagebau, die leicht wiederhergestellt werden können und nach Zeitungsberichten in der Tat teilweise bereits wiederhergestellt sind. Bei der überaus großen Gesamtleistungsfähigkeit läßt sich der Bedarf Japans (1938 etwa 12000 t) sicherlich leicht befriedigen.

Blei und Zink.

Zahlentafel 9. Bleierzförderung des südostasiatischen Raumes (Bleihalt in t).

Länder	1937	1938	1939
Burma	77728	80166	77220
Philippinen	15	214	
zus. Südostasien	77743	80380	

Während sonst im südostasiatischen Raum die Buntmetalle verhältnismäßig spärlich vertreten sind, besitzt er im Bawdin-Revier Burmas ein Blei-Zinkerz-Vorkommen, das zu den größten der Erde zu zählen ist (vgl. Glückauf Nr. 22/1942, S. 312). Burma liefert namentlich Blei an England, 1937 z. B. 50600 t, 1938 62600 t, die dort 13,4 bzw. 15,1% der gesamten Bleieinfuhr ausmachen. Die Ver. Staaten sind an den Lieferungen aus Burma unbetieilt. Umso wichtiger können sie für Japan werden, das 1938 etwa 90000 t Blei und etwa 70000 t Zink in der Form von Erzen, Zwischenprodukten und Rohmetallen einführen mußte.

Zahlentafel 10. Zinkerzförderung des südostasiatischen Raumes (Zinkinhalt in t).

Länder	1937	1938
Burma	59600	55820
Indochina	4960	5180
zus. Südostasien	64560	61000

Nickel.

Zahlentafel 11. Nickelerzförderung des südostasiatischen Raumes (Nickelinhalt in t).

Länder	1937	1938	1939
Burma	1233	959	921
Niederl. Indien	—	500	753
zus. Südostasien	1233	1459	1674

Die unbedeutende Nickelgewinnung des südostasiatischen Raumes geschieht in Burma als Nebenprodukt des Blei-Zinkerz-Bergbaus von Bawdin, während in Niederl.-Indien neuerdings Nickelanreicherungen im lateritischen Eisenerz auf Celebes abgebaut werden. Ihre Bedeutung für den Weltmarkt ist noch unbedeutend. Für die Versorgung der angelsächsischen Mächte spielen die Lieferungen keine Rolle, und auch für Japan sind sie nicht ausschlaggebend, wenn auch zweifellos willkommen.

Antimon.

Zahlentafel 12. Antimonerzförderung des südostasiatischen Raumes (Antimoninhalt in t).

Länder	1937	1938	1939	1940
Burma	28	84		
Indochina	5	83	19	9
Brit.-Borneo	4	—	14	
Südchina	14702	7797	6497	5493
zus. Südostasien	14739	7964		

Südchina war bis vor kurzem das führende Antimonerzförderland der Welt und versorgte noch in den letzten Jahren alle großen Verbrauchsländer. Die wichtigsten Vorkommen liegen in der Provinz Hunan unweit der Stadt Sinhua, die im Mai nach harten Kämpfen von den Japanern eingenommen worden ist. Auch die Ver. Staaten und Großbritannien deckten einen Teil ihres Antimonbedarfs in China, teilweise im Transit über Hongkong.

Zahlentafel 13. Antimonerzförderung der Ver. Staaten (Antimoninhalt in t).

Lieferländer	1937	1938	1939	1940
Gesamteinfuhr	15110	9402	9500	14490
davon aus				
Südchina	696	716	600	176
Anteil Südostasiens . . . %	4,1	7,6	6,3	1,2

Größer ist der Anteil der Antimonerzförderung Großbritanniens. 1937 bezog es aus China und Indochina 4506 t Antimonerz und 2237 t Antimonmetall und deckte damit etwa die Hälfte seines gesamten Antimonbedarfs.

Bauxit.

Zahlentafel 14. Bauxitförderung des südostasiatischen Raumes (in 1000 t).

Länder	1937	1938	1939	1940
Indochina	7	0	0	0
Brit.-Malaienstaaten	19	56	94	64
Niederl.-Indien	199	245	231	274
zus. Südostasien	225	301	325	338

Der Bauxitabbau hat in Südostasien erst vor wenigen Jahren begonnen, aber namentlich auf der zu Niederl.-Indien gehörigen Insel Bintan zwischen Singapur und Sumatra auf Grund der dort gutemäßig ausgezeichneten und billig gewinnbaren Vorkommen rasch eine beträchtliche Bedeutung erlangt. Abnehmer waren Deutschland und Japan, im Jahre 1940 auch die Ver. Staaten.

Zahlentafel 15. Bauxiteinfuhr der Ver. Staaten (in 1000 t).

Lieferländer	1937	1938	1939	1940
Gesamteinfuhr	516	464	529	640
davon aus				
Niederl.-Indien (zugleich Summe Südostasien) . .	—	1	0	14
Anteil Südostasiens . . . %	—	0,2	0	2,2

Die nicht so hochwertige Bauxitförderung der Malaienstaaten ging vollständig nach Japan; Großbritannien war an der Bauxitausfuhr Südostasiens unbeteiligt. Umso wichtiger ist die Sicherung der Bauxitreviere für Japan, das hier und auf den Palau-Inseln seinen Bedarf an dem wichtigen Leichtmetall-Rohstoff deckt. Die Grubenanlagen in Brit.-Malaya und auf Bintan sollen vor der japanischen Besetzung zerstört worden sein. Da es sich aber um Tagebaue handelt, nimmt die Wiederherstellung nur verhältnismäßig kurze Zeit in Anspruch.

Eisenerz.

Zahlentafel 16. Eisenerzförderung des südostasiatischen Raumes (in 1000 t).

Länder	1937	1938	1939	1940
Burma	26	18	etwa 20	etwa 20
Indochina	33	130	136	33
Brit.-Malaienstaaten . .	1 688	1 606	1 991	1 873
Philippinen	601	911	1 155	1 192
zus. Südostasien	2 348	2 665	3 300	3 120

Die Eisenerzförderung der südostasiatischen Länder kam mit Ausnahme der burmesischen, die lediglich als Zuschlag bei der Verhüttung der Blei-Zinkerze Verwendung fand, nur Japan zugute. Die kleine Förderung ist erst der Anfang einer Entwicklung, die angesichts der sehr beträchtlichen Vorräte namentlich auf den Philippinen und auf Celebes ein fast unbegrenztes Ausmaß erreichen kann. Die angelsächsischen Mächte sind an dem Absatz der Eisenerze schon aus Transportgründen unbeteiligt gewesen. Für Japan bedeutet er einen entscheidenden Beitrag zu seiner Eisenversorgung.

Manganerz.

Zahlentafel 17. Manganerzförderung des südostasiatischen Raumes (in 1000 t).

Länder	1937	1938	1939	1940
Brit.-Malaienstaaten . .	33	32	32	.
Niederl.-Indien	11	10	12	.
Philippinen	12	49	36	58
zus. Südostasien	56	91	80	.

Das kriegswirtschaftlich wichtige Erz ist zwar in Südostasien nicht allzu reichlich vertreten, wurde aber namentlich auf den Philippinen in steigenden Mengen gewonnen und zunächst ausschließlich Japan zugeführt. Erst in jüngster Zeit haben auch die manganerzarmen Ver. Staaten von Amerika sich für die dortigen Erze interessiert.

Zahlentafel 18. Manganerzeinfuhr der Ver. Staaten (in 1000 t).

Lieferländer	1937	1938	1939	1940
Gesamteinfuhr	927	491	638	1303
davon aus				
Niederl.-Indien	1	—	—	5
Philippinen	—	4	7	44
zus. Südostasien	1	4	7	49
Anteil Südostasiens . . %	0,1	0,8	1,1	3,8

Für die Gesamtversorgung der amerikanischen Eisenindustrie sind die Zufuhren allerdings nicht von wesentlicher Bedeutung. Umso wichtiger ist die Sicherung für

die japanische Eisenindustrie, die in den letzten Vorkriegsjahren etwa 200000 bis 300000 t Manganerz jährlich einführte und im südostasiatischen Raum wenigstens über einen Teilbetrag verfügt.

Chromerz.

Zahlentafel 19. Chromerzförderung des südostasiatischen Raumes (in 1000 t).

Land	1937	1938	1939
Philippinen (zugleich Summe Südostasien)	70	67	127

Abgesehen von kleinen, gelegentlich in Indochina gemeldeten Funden ist Chromerz im südostasiatischen Raum nur auf den Philippinen bekannt, wo namentlich an der Nordwestküste von Luzon, aber auch in einigen andern Revieren Vorkommen mit beträchtlichen Vorräten, aber nur geringer Qualität abgebaut werden. Abnehmer waren 1938 bis 1940 zu reichlich drei Vierteln die Ver. Staaten, die hier einen recht beträchtlichen Teil ihres Bedarfs an dem ihnen selbst fast völlig fehlenden Rohstoff deckten.

Zahlentafel 20. Chromerzeinfuhr der Ver. Staaten (in 1000 t).

Lieferländer	1937	1938	1939	1940
Gesamteinfuhr	563	358	323	669
davon aus				
Philippinen (zugleich Summe Südostasien)	44	79	73	159
Anteil Südostasiens %	7,8	22,1	22,6	23,7

Japan fördert einen wesentlichen Teil seines Bedarfs selbst.

Wolframerz.

Zahlentafel 21. Wolframerzförderung des südostasiatischen Raumes (in t Konzentrat).

Länder	1937	1938	1939	1940
Burma	5 924	6 334	6 100	.
Thailand	221	251	378	.
Indochina	648	545	510	392
Brit.-Malaienstaaten	1 356	1 082	608	535
Niederl.-Indien	—	—	2	—
Südchina	17 895	13 387	11 580	3 118
zus. Südostasien	26 044	21 599	19 178	.

Südostasien ist ausschlaggebend für die Weltversorgung mit dem wichtigen Rüstungsmetall Wolfram. Namentlich Südchina, wo Wolframerze vor allem an der Grenze der Provinz Kiangsi und Kwangtung auftreten, und Burma stehen unter den Wolframförderländern weitaus an erster Stelle. Infolgedessen war auch die Bedarfsdeckung der Ver. Staaten und Großbritanniens in der Hauptsache auf diese Länder angewiesen.

Zahlentafel 22. Wolframerzeinfuhr der Ver. Staaten (in t Konzentrat).

Lieferländer	1937	1938	1939	1940
Gesamteinfuhr	4 625	146	1 247	4 921
davon aus				
Burma	—	—	11	80
Thailand	—	—	—	161
Indochina	—	—	3	22
Brit.-Malaienstaaten	720	49	91	125
Hongkong und China	3 240	63	752	1 651
zus. Südostasien	3 960	112	857	2 039
Anteil Südostasiens . . . %	85,8	76,8	68,8	41,4

Während sich die Ver. Staaten in den letzten Jahren stärker auf südamerikanische Bezüge umgestellt haben, blieb Großbritannien nach wie vor der wichtigste Abnehmer für das südostasiatische Wolframerz. Eine genaue Statistik ist für die letzten Jahre nicht mehr bekanntgegeben worden; im Jahre 1937 führte Großbritannien 6500 t aus Burma und 2500 t aus China ein und deckte damit einschließlich einiger kleinerer Lieferungen aus den andern südostasiatischen Ländern 85% seines Bedarfs an Wolframerz. Für Japan, das selbst keine nennenswerten Mengen

fördert, ist die Sicherung des Bezuges angesichts der hohen kriegswirtschaftlichen Bedeutung des Stahlveredlers Wolfram zweifellos besonders willkommen.

Die pflanzlichen Rohstoffe.

Kautschuk.

Zahlentafel 23. Kautschukgewinnung des südostasiatischen Raumes (in 1000 t).

Länder	1938	1939
Burma	10,6	9,5
Thailand	51,0	53,6
Indochina	57,9	69,1
Brit.-Malaienstaaten	365,4	366,0
Niederl.-Indien	324,7	378,0
Brit.-Borneo	31,7	38,1
zus. Südostasien	842,1	914,9
Welt	944,8	1050,6
Anteil Südostasiens %	89,2	87,1

Fast noch stärker als auf dem Markt einiger Mineralien beherrscht Südostasien den Weltmarkt in Kautschuk, seit die Gewinnung von Naturkautschuk in Südamerika durch den Plantagen-Kautschuk in Südostasien abgelöst worden ist. Alle südostasiatischen Länder nehmen an diesem Segen teil, wenn auch Niederl.-Indien und die Malaienstaaten weitaus an der Spitze stehen. Naturgemäß besitzt der südostasiatische Raum unter diesen Umständen entscheidende Bedeutung für die Kautschukversorgung der meisten Verbrauchsländer, insbesondere der Ver. Staaten, die in den letzten Jahren für ihre riesenhafte Automobilindustrie etwa die Hälfte der gesamten Weltproduktion an Kautschuk aufzunehmen pflegten und die nunmehr neun Zehntel ihrer Zufuhr verloren haben.

Zahlentafel 24. Kautschukeinfuhr der Ver. Staaten (in 1000 t).

Lieferländer	1938	1939
Gesamteinfuhr	418,7	507,6
davon aus		
Brit.-Indien	111,6	145,3
Burma	0,0	0,1
Indochina	20,5	26,4
Brit.-Malaienstaaten	248,5	282,6
Philippinen	0,7	0,6
zus. Südostasien	381,4	455,0
Anteil Südostasiens %	91,2	89,7

Kaum geringer ist der Anteil des südostasiatischen Raumes an der Kautschukversorgung Großbritanniens, wenn auch die in Frage kommenden Mengen erheblich

hinter den Abrufen der Ver. Staaten zurückstehen. Japan, dessen Verbrauch bisher wesentlich geringer war, erfreut sich nunmehr eines geradezu verschwenderischen Überflusses an Kautschuk.

Zahlentafel 25. Kautschukeinfuhr Großbritanniens (in 1000 t).

Lieferländer	1937	1938
Gesamteinfuhr	138,2	171,0
davon aus		
Brit.-Malaienstaaten	92,9	119,1
Niederl.-Indien	22,5	24,1
zus. Südostasien	115,4	143,2
Anteil Südostasiens %	83,5	83,8

Sonstige pflanzliche Rohstoffe.

Die Länder des südostasiatischen Raumes liefern zahlreiche Rohstoffe des Pflanzenreichs wie Holz, Holzkohle, Öl- und Faserfrüchte u. dgl., aber meist nicht in solchen Mengen, daß ihre Lieferungen für die Bedarfsdeckung der großen Verbrauchsländer von wesentlicher Bedeutung wären. Nur in einigen Sonderhölzern, wie Teak-Holz, ist der Raum für die Weltversorgung ausschlaggebend. Eine besondere Ausnahme bildet auch der unter dem Namen Manila-Hanf bekannte Faserstoff, der fast ausschließlich auf den Philippinen gewonnen wird und der auch in der Hanfeinfuhr der angelsächsischen Mächte fast die Hälfte ausmacht. Der Ausfall dieser Lieferquelle ist daher für deren gesamte Faserstoffversorgung nicht ohne Einfluß.

Endlich war die Gewinnung von Kopra im südostasiatischen Raum weltwirtschaftlich wichtig. 1937 führten Niederl.-Indien 497000 t, die Philippinen 237000 t und die Malaienstaaten 204000 t aus und leisteten damit 77,4 % der Gesamtlieferungen an den Weltmarkt. Der Absatz nach den Ver. Staaten und Großbritannien besaß für die Fett- und Ölversorgung dieser Länder erhebliche Bedeutung.

Die südostasiatischen Länder haben vor allem in den großenteils auch kriegswirtschaftlich wichtigen Rohstoffen Zinn, Chromerz, Wolframerz, Kautschuk, Manilahanf und Kopra einen wesentlichen Beitrag zur Bedarfsdeckung der angelsächsischen Länder geliefert. Ein Ersatz für die Ausfälle, die jetzt durch die kriegerischen Ereignisse eingetreten sind, läßt sich in allen angeführten Fällen voraussichtlich nur im Laufe langer Zeiträume erreichen, wobei bestenfalls aber nur unvollkommene Teillösungen erreichbar sein werden. Die Übernahme der Lieferungen durch Japan, das auch an der südostasiatischen Produktion von Erdöl, Blei, Zink, Eisenerz, Manganerz und Bauxit lebhaft interessiert ist, bedeutet eine sehr fühlbare Verbesserung der japanischen Versorgungslage und damit eine wesentliche Verstärkung seiner wirtschaftlichen Wehrkraft.

UMSCHAU

Erlaß des Führers über den Einsatz der Technik in den neu besetzten Ostgebieten.

Vom 9. Juni 1942.

Um alle verfügbaren Kräfte auf dem Gebiet der Technik für die Erfordernisse des Krieges und den Wiederaufbau in den neu besetzten Ostgebieten einheitlich zum Einsatz zu bringen, ordne ich für die Dauer des Krieges in Ergänzung meines Erlasses über die Verwaltung der neu besetzten Ostgebiete vom 17. Juli 1941 folgendes an:

I.

Dem Reichsminister Speer werden in seiner Eigenschaft als Reichsminister für Bewaffnung und Munition, als Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen und als Generalinspektor für Wasser und Energie in den neu besetzten Ostgebieten folgende Aufgaben übertragen:

Der Rüstungsausbau, der Hochbau, die Energiewirtschaft, der Straßenbau, die Wasserstraßen und Häfen sowie die Wasserwirtschaft.

Die Aufgaben umfassen die Durchführung aller erforderlichen Maßnahmen einschließlich der Planung, auch soweit sie sich auf die Nachkriegszeit bezieht.

Die Durchführung dieser Aufgaben erfolgt ausschließlich durch Dienststellen des Reichsministers Speer.

II.

Im Rahmen des Reichsministeriums für die besetzten Ostgebiete hat Reichsminister Speer bereits durch Abordnungen aus seinem Geschäftsbereich Dienststellen beim Reichsminister für die besetzten Ostgebiete und seinen nachgeordneten Dienststellen gebildet. Diese werden in ihrer derzeitigen persönlichen und sachlichen Ausstattung in seinen Geschäftsbereich zurückgeführt. Die ausgesprochenen Uk-Stellungen bleiben bestehen.

III.

Die Dienststellen des Reichsministers für die besetzten Ostgebiete und die des Reichsministers Speer haben sich wechselseitig über alle wesentlichen Vorkommnisse und Aufgaben zu unterrichten.

IV.

Der Reichsminister der Finanzen hat dem Reichsminister Speer die zur Durchführung der ihm übertragenen Aufgaben erforderlichen Haushaltsmittel zur Verfügung zu stellen.

V.

Der Reichsminister Speer erläßt die zur Durchführung dieses Erlasses erforderlichen Anordnungen. Die nachgeordneten Dienststellen des Reichsministers für die besetzten Ostgebiete sind verpflichtet, die Dienststellen des Reichsministers Speer bei der Durchführung der ihnen übertragene Aufgaben zu unterstützen.

Führer-Hauptquartier, den 9. Juni 1942.

Der Führer
gez. Adolf Hitler

Der Reichsminister und Chef der Reichskanzlei
gez. Dr. Lammers.

Eine alte Verordnung über die Regelung des Kohlengeschäftes zu Ruhrort.

Von Walter Serlo, Oberbergamtsdirektor i. R. zu Bonn.

Am 2. März 1735 hat der Magistrat zu Ruhrort eine Verordnung über die Verschiffung von Kohlen auf dem Rhein, ihre Lagerung und ihren Verkauf erlassen, von der ein Stück aus dem Nachlaß des am 5. September 1763 verstorbenen Rheinschiffers Wilhelm Borgemeister¹ auf einen seiner Nachfahren überkommen ist. Da sie bis ins Einzelne gehende Vorschriften enthält, gewährt sie einen Einblick, wie sich das Kohlengeschäft in Ruhrort zu jener Zeit abgespielt hat, und es verlohnt sich, auf ihre Bestimmungen kurz einzugehen.

Die Verordnung ist in der damals auch für amtliche Schriftstücke gebräuchlichen Mundart und Redeweise abgefaßt und trägt folgende Aufschrift:

Zusatz
der Kollen
Für
Zeitliche Wall-Herren
Betreffend

Die Buird und Lossung deren Kohl-Schifferen,
Den Kauff- und Verkauff deren Stein-Kohlen und Geriß.
Fort Verhaltens-Ordnung deren beyder Waagen-Meister,
Schürger, Träger und sonstiger Arbeiter bey dem
Kohl-Berg am Rhein.
De II mā Martij 1735.

Unterzeichnet ist sie mit »P. W. Ties Dr. Secret«. Wie die Aufschrift zeigt, zerfällt sie in zwei Teile, deren erster in 13 Abschnitten allgemeine, der zweite 11 besondere Vorschriften für die Waagenmeister und die ihnen unterstellten Arbeiter enthält.

Zu ersehen ist zunächst aus ihr, daß für die Kohlenverfrachtung und den Kohlenhandel eine geordnete Verwaltung eingerichtet war. An der Spitze der zuständigen Dienststellen stand die Ruhrorter Rentkammer. Sie bestellte für die Beaufsichtigung und Abwicklung des Kohlengeschäftes aus den Reihen der erwählten Ratsherren einzelne jeweils für bestimmte Zeitabschnitte, die deswegen »Zeitliche Wall-Herren« hießen. Diesen Ratsherren wurde vorgeschrieben, ab und zu selbst an den Rhein zu gehen und auf Ordnung zu halten. Ihnen waren die beiden dauernd angestellten Waagenmeister nachgeordnet. Für sie und für alle Arbeiter, Träger und Schürger waren die Ratsherren die unmittelbaren Vorgesetzten, die ihre Löhne zu regeln und, wenn sie sich etwas zu Schulden kommen ließen, über ihre Bestrafung und Entlassung zu befinden hatten. Gegen die Entschließungen und Anordnungen der Ratsherren war Beschwerde bei der Rentkammer zulässig.

Die Ausführung des eigentlichen Kohlengeschäftes war in die Hände der Waagenmeister gelegt, die dafür und für die ihnen zum Be- und Entladen der Schiffe sowie zum Stapeln der Kohlen beigegebenen Arbeiter die volle Verantwortung zu tragen hatten. Deshalb hatte sich auch ihre Anstellung die Rentkammer vorbehalten, während die der anderen Gefolgschaftsmitglieder durch die Ratsherren erfolgte, und hat für sie noch besondere Bestimmungen erlassen.

Da nur zwei Waagen vorhanden waren, wurde vorgeschrieben, daß mehr als zwei Schiffsladungen nicht gelagert werden durften. Beim Eintreffen weiterer Kohlenschiffe sollten diese mit dem Ausladen warten, bis in den Lagern wieder Raum genug vorhanden wäre, oder sie sollten ihre Ladung auf dem Schiff verkaufen. Dies mußten die Waagenmeister den Ratsherren und der Rentkammer

mitteilen. Sie hatten außerdem über alle ankommenden Schiffe, über das Lagern und über den Verkauf der Kohlen Buch zu führen und den Ratsherren wie der Rentkammer monatlich Rechnung zu legen. Dem ältesten Ratsherrn war in besonderen Verzeichnissen, die auch die Namen der Schiffer zu enthalten hatten, der Kohlenabsatz nachzuweisen, und dieser Ratsherr hatte alle Viertel- oder halben Jahre darüber an die Rentkammer weiter zu berichten. Von den Waagenmeistern war auch jeder Schiffer, der in das Kohlengeschäft neu eintrat, den Ratsherren namhaft zu machen.

Die beim Verwiegen zu verwendenden Gewichte schrieb die Rentkammer vor. Auch die Kohlenpreise wurden von ihr alljährlich festgesetzt, wobei den Ratsherren ein Vorschlagsrecht zustand. Die Preise mußten dann an den Waagenhäuschen und an den Waagen selbst angeschlagen werden und wurden damit maßgebend für die Schiffer. Jedoch scheint es beim Verkauf der Kohlen auf dem Schiff doch möglich gewesen zu sein, höhere Preise zu erzielen, denn eine weitere Vorschrift besagt, daß demjenigen, der am meisten bietet, der Vorzug zu geben sei. Der Verkauf war dann auf einem ausgehängten Brett zu vermerken und zu jedermanns Kenntnis zu bringen. Die den Schiffen beim Kohlengeschäft erwachsenen Unkosten sollten von den Waagenmeistern in ein Buch eingetragen werden, das den Ratsherren einzureichen war.

Bemerkenswert ist noch die Vorschrift, daß die Schiffer im Sommer keine Kohlen aus dem Schiff verkaufen durften, wenn nicht zuvor die vereinbarte Menge von ihnen in die Kohlenlager geliefert war. Sie mag auf die Vorsorglichkeit des Magistrats zurückzuführen sein, der jedenfalls für die Winterversorgung der Stadt gerüstet bleiben wollte.

Im zweiten Teil der Verordnung, dem »Reglement und Ordnung für die zwey Waagen-Meistern der Stein-Kohlen am Rhein« sind einige der allgemeinen Vorschriften in verschärfter Form wiederholt. Verstöße gegen sie sollten mit sofortiger Entlassung, nach Lage der Dinge mit einer milderen Strafe geahndet werden.

Im besonderen sollten die Waagenmeister darauf vereidigt werden, in Treue zum Magistrat sich jedes Unrechts zu enthalten, vor allem der Preistreiberei, der Gewichtsfälschung, des Fluchens, Schwörens und Betrunkens. Sie hatten die Träger, Schürger und Arbeiter in gleicher Weise zu beeinflussen und deren Übertretungen den Ratsherren oder der Rentkammer anzuzeigen. Ihren Dienst an den Waagen sollten sie unparteiisch, ohne Bevorzugung einzelner Schiffer wahrnehmen. Sie durften von niemandem für sich persönlich Geld annehmen und konnten sich nicht vertreten lassen. Um jeder unrechten Handlung in dieser Beziehung vorzubeugen, war den Waagenmeistern vorgeschrieben, mit ihren Arbeitern im Bedienen der beiden Waagen täglich abzuwechseln. Wenn jedoch nur ein Schiff zu entladen war, sollten beide Waagenmeister gemeinsam die Arbeiten beaufsichtigen und dementsprechend die vorgeschriebenen Buch-Eintragungen abwechselnd machen. Außer diesen Eintragungen war auch für jede Waage noch ein Verzeichnis zu führen, in das die Namen der Verkäufer und Käufer sowie die in die Lager und zur Stadt gelieferten Kohlenmengen einzutragen waren. Es war wöchentlich der Rentkammer vorzulegen. Ihren Wiege- und Meßlohn hatten die beiden Waagenmeister gemeinsam in einem Kasten zu sammeln und täglich oder wöchentlich treulich zu teilen. Den Traglohn sollten sie ebenso sammeln und den Trägern zukommen lassen.

Man sieht, wie von der Stadt Ruhrort mit peinlicher Auf die ordnungsgemäße und reibungslose Durchführung der Verfrachtung und Lagerung, des Verwiegens und des Verkaufs der Steinkohlen geachtet worden ist, und wie die Verwaltung und Beaufsichtigung des gesamten Kohlengeschäftes in fester Hand war, was unter den damaligen Verhältnissen, bei der herrschenden Kohlenknappheit und bei der Verschiedenheit der angestellten Leute wohl nötig gewesen ist.

Prüfung von Erfindungsvorschlägen.

Von der Reichswaltung des NSBDT. werden wir um Veröffentlichung folgender Ausführungen gebeten:

1. Die Erfahrung hat gezeigt, daß viele Erfinder für die Ausarbeitung und Verfolgung von nicht brauchbaren Erfindungsideen in erheblichem Maße ihre Arbeitskraft nutzlos einsetzen und Material und Geldmittel vergeuden. Sie schädigen damit nicht nur sich selbst, sondern auch die Volksgemeinschaft, in welchem Zusammenhang die gleichfalls unnötige Belastung des Reichspatentamtes und der Patentanwälte zu erwähnen ist. Es ist deshalb Vorsorge getroffen, daß jeder Erfinder, der eine für die deutsche Volksgemeinschaft wichtige Erfindung gemacht zu haben glaubt, seinen Vorschlag hinsichtlich der Brauchbarkeit prüfen lassen kann.

¹ Vgl. Deutsche Kohlenzeitung, Nr. 3, vom 30. 1. 40.

2. Die Prüfung erfolgt im Rahmen der dem Amt für technische Wissenschaften übertragenen Aufgabe der Betreuung des gesamten Erfindungswesens mit dem Ziel des bestmöglichen Einsatzes des Fortschritts der Technik zum Wohle der deutschen Volksgemeinschaft. Mit dieser Aufgabe ist der Schutz des technisch schöpferisch schaffenden Menschen untrennbar verbunden. So wird vom Amt und seinen Dienststellen in allen Fragen des gewerblichen Rechtsschutzes Auskunft erteilt und bei der Verwertung brauchbarer Erfindungen Rat und Hilfe gewährt. Insbesondere läßt sich das Amt die Klärung der Schwierigkeiten in der Behandlung und Abgeltung von Gefolgschaftserfindungen anlegen sein.

3. Die Prüfung von Erfindungsvorschlägen erstreckt sich nicht auf die patentrechtliche Seite; die Neuheit und Schutzfähigkeit der Erfindungsidee wird also nicht festgestellt. Dies erfolgt durch das Reichspatentamt nach der Anmeldung des Erfindungsgegenstandes zum Patent. Durch die Beantragung der Begutachtung tritt ein »vorläufiger Schutz« oder die »vorläufige Sicherung der Priorität« nicht ein. Eine Geheimhaltung des Erfindungsvorschlags wird jedoch gewährleistet, sofern die Erfindungsidee nicht bereits bekannt ist oder später durch den Antragsteller selbst oder unbeteiligte Personen veröffentlicht wird.

4. Zur Entwicklung und Ausarbeitung neuer brauchbarer Erfindungen sind erfahrungsgemäß neben der Fähigkeit zu schöpferischem Schaffen gründliche fachliche Kenntnisse und Erfahrungen erforderlich. Jedem Erfinder wird deshalb empfohlen, sich durch das Studium des einschlägigen Schrifttums, insbesondere der Patentschriften, über den Stand der Technik genauestens zu unterrichten. Durch die Einrichtung von Patentschriften-Ausgestellen ist dem Erfinder die Möglichkeit gegeben, eine Vorprüfung seiner Erfindungsidee hinsichtlich der Neuheit selbst durchführen zu können. Die Patentschriften-Ausgestellen werden in größeren Städten des Reiches unterhalten und stehen jedem Volksgenossen kostenlos zur Verfügung.

5. Für die Dauer des Krieges können nur kriegswichtige Erfindungsvorschläge angenommen und bearbeitet werden. Hierzu gehören kriegstechnische Erfindungen — Waffen, Geräte, Fahrzeuge usw. für Wehrmächtszwecke — sowie volkswirtschaftlich bedeutungsvolle Erfindungen, die eine Leistungssteigerung ermöglichen oder sich mit der Einsparung von Material und Betriebsstoffen, dem Werkstoffaustausch oder der Gewinnung von Mangelbaustoffen befassen.

6. Die nach Absatz VIII auszuarbeitenden Unterlagen sind von dem Antragsteller an das Hauptamt für Technik, bei der für seinen Wohnort zuständigen Gauleitung der NSDAP. oder an das Hauptamt für Technik bei der für seinen Wohnort zuständigen Kreisleitung der NSDAP. zu senden. Für Wehrmatsangehörige, die keinen festen Wohnsitz haben, ist das Hauptamt für Technik ihres Heimatgauen zuständig. Schriftwechsel unter »postlagernd« oder unter Deckadressen wird grundsätzlich abgelehnt. Es ist unzulässig, mit einer Angelegenheit gleichzeitig mehrere Stellen zu beschäftigen, sofern dies nicht im Einverständnis mit diesen Stellen geschieht.

7. Die Prüfungsgebühr beträgt für jeden Erfindungsvorschlag 3.— *RM* und ist unter Angabe des Verwendungszweckes auf das Postscheckkonto des Amtes für technische Wissenschaften, Postscheckamt München, Konto Nr. 3095, einzuzahlen. Im Falle der Mittellosigkeit, die durch eine Bescheinigung der örtlichen Dienststelle der NSDAP. nachzuweisen ist, erfolgt die Beurteilung kostenfrei. Wehrmatsangehörigen wird die Prüfungsgebühr ohne weiteres erlassen, sofern sie dies beantragen.

8. Bei der Einreichung von Erfindungsvorschlägen zum Zwecke der Prüfung sind folgende Bestimmungen zu beachten:

- a) Für jeden Erfindungsvorschlag ist der Schriftwechsel gesondert zu führen. Das Anschreiben ist von den Erfindungsunterlagen getrennt zu

halten. In allen Schreiben ist ein Betreff anzugeben, der den Erfindungsvorschlag kennzeichnet.

- b) Mit den Unterlagen ist der Fragebogen E des Amtes in doppelter Ausfertigung einzureichen. Der Fragebogen ist sorgfältig und mit deutlicher Schrift auszufüllen.
- c) Die technischen Unterlagen haben in der Regel aus Beschreibung und Zeichnung zu bestehen und sind stets in doppelter Ausfertigung einzureichen. Die eine Ausfertigung geht mit dem Prüfungsergebnis an den Antragsteller zurück.
- d) Die Beschreibung soll in kurzer, jedoch erschöpfender Form Zweck und das Wesen des Erfindungsvorschlags klarlegen und die vom Erfinder angestrebten und erzielten Vorteile gegenüber den üblichen Ausführungen von Maschinen, Vorrichtungen usw. oder gegenüber den bisherigen Verfahren unter Beweis stellen. Es genügt hierbei nicht, nur die Erfindungsaufgabe zu umreißen, sondern es sind die technischen Mittel zu ihrer Lösung zu bezeichnen. Nur allgemein gehaltene Ausführungen ohne Angaben der technischen Einzelheiten und Vorschläge, deren praktische Durchführbarkeit sich nicht nachweisen läßt, sind zwecklos. Die Beschreibung ist möglichst übersichtlich zu halten. Schreibmaschinenschrift ist daher erwünscht.
- e) Die Beschreibung ist in der Regel durch Zeichnungen oder Skizzen zu erläutern. Diese Skizzen müssen mindestens das Prinzip des Vorschlags derart darstellen, daß eine Prüfung und Beurteilung vorgenommen werden kann. Hierbei sind zweckmäßigerweise die Regeln des technischen Zeichnens zu beachten und, soweit möglich, die Formate Din A 4 (210 × 297 mm) oder Din A 3 (297 × 420 mm) zu verwenden.
- f) Auf den technischen Unterlagen (Beschreibung, Zeichnung) ist der Name des Erfinders, jedoch ohne Anschrift, anzubringen. Bei mehreren Blättern empfiehlt es sich, die Zusammengehörigkeit durch Nummerierung zu kennzeichnen.
- g) Modelle und Muster sind nur auf besonderes Anfordern einzusenden. Sie müssen im eigenen Interesse des Einsenders sorgfältig verpackt sein, damit sie nicht unterwegs beschädigt werden. Auch ist an ihnen ein Zettel anzuhängen, auf dem die Anschrift des Einsenders und die Bezeichnung der Erfindung angegeben sind. Die Modelle werden hier mit größter Sorgfalt behandelt; eine Haftung wird jedoch keinesfalls übernommen. Ist die Rücksendung von Modellen und Mustern erwünscht, so ist dies besonders mitzuteilen; andernfalls wird angenommen, daß der Einsender damit einverstanden ist, daß die Modelle sechs Monate nach Abschluß der Prüfung vernichtet werden.
- h) Bei Patentanmeldungen, erteilten Patenten und Gebrauchsmustern sind die Akten des Schriftwechsels mit dem Reichspatentamt beizufügen.

9. Die Erfindungsvorschläge werden von sachkundigen Bearbeitern nach bestem Wissen und Gewissen beurteilt. Die Bearbeitung erfolgt der Reihe der Eingänge nach. Auskünfte und Beratungen werden im Sinne des § 676 BGB. stets unverbindlich und ohne Gewähr und vertraulich gegeben. — Rücksprachen kommen erst nach erfolgter Prüfung der Unterlagen in Betracht und sind erst dann erwünscht, wenn der Einsender hierzu besonders aufgefordert wird.

10. Die Verwendung zufriedenstellender Prüfungsergebnisse zu Werbezwecken ist untersagt.

Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei

Reichsleitung, Hauptamt für Technik
Amt für technische Wissenschaften.

WIRTSCHAFTLICHES

Die deutschen Aktiengesellschaften im Jahre 1941.

Nach einer Veröffentlichung des Statistischen Reichsamts¹ hat sich die seit Jahren festzustellende Tendenz — Schrumpfung bzw. Stillstand der Firmenzahl bei gleichzeitiger Erhöhung des Durchschnittskapitals — auch im Berichtsjahr weiter fortgesetzt, denn die für das letzte Jahr sich ergebende leichte Erhöhung der Gesellschaftszahl von 5397 auf 5418 ist ausschließlich eine Folge davon, daß 1941 erstmalig auch die Aktiengesellschaften der neu hinzugekommenen Gebiete Danzig-Westpreußen, Wartheland, Regierungsbezirk Kattowitz, Memelland und Eupen-Malmedy erfaßt worden sind, deren Kapital auf Reichsmark umgewandelt wurde. Es handelte sich dabei um 87 Gesellschaften mit einem Grundkapital von 248 Mill. *RM*. Mit rd. 4,6 Mill. *RM* ist das durchschnittliche Aktienkapital 1941 um etwa 50% höher als Ende 1913. Während die Zahl der Gesellschaften in der gleichen Zeit von 6486 auf 5418 zurückging, hat ihr Nominalkapital 1941 gegenüber 1913 eine Erhöhung von 17360 Mill. *RM* auf 24908 Mill. *RM* erfahren. Zu den an sich schon hohen sogenannten echten Kapitalerhöhungen traten seit Mitte 1941 noch Kapitalberichtigungen auf Grund der Verordnung zur Begrenzung von Gewinnausschüttungen vom 12. Juni 1941.

Ende 1941 wurden in Deutschland 5418 Aktiengesellschaften mit einem Nominalkapital von 24908 Mill. *RM* gezählt gegen 5397 Gesellschaften mit 21494 Mill. *RM* zu Jahresanfang. Der Zahl nach ergibt sich daraus eine Steigerung um 0,39%, dem Kapital nach eine solche um 15,9%. Die Zahl der Gesellschaften mit einem Nominalkapital unter 500000 *RM* ging von 1933 bis 1941 von 5453 auf 2013 d. h. auf rd. 37% zurück, während die Zahl der großen Gesellschaften, das sind solche über 5 Mill. *RM* Nominalkapital von 679 auf 779 und deren Kapital von 15246 Mill. auf 20199 Mill. *RM* anstieg. Die mittlern Ge-

sellschaften, das sind Gesellschaften mit einem Kapital von 500000 *RM* bis 5 Mill. *RM*, gaben zahlenmäßig von 3016 auf 2626, also um rd. 12,9%, kapitalmäßig von 4574 Mill. auf 4301 Mill. *RM*, d. h. um 6% nach.

Für die Konzentration der Aktiengesellschaften ergibt sich das nachstehende Bild.

Jahr	Gesamtzahl der Aktiengesellschaften	Nominalkapital Mill. <i>RM</i>	Kapital je Gesellschaft 1000 <i>RM</i>
Ende 1933	9148	20 635	2256
„ 1934	8618	19 790	2296
„ 1935	7840	19 556	2494
„ 1936	7204	19 225	2669
„ 1937	6094	18 705	3069
„ 1938 ¹	5518	18 745	3397
„ 1939	5353	20 335	3799
„ 1940 ¹	5397	21 494	3983
„ 1941 ¹	5418	24 908	4597

¹ Seit 1938 einschl. Alpen- u. Donau-Reichsgaue. Seit 1940 einschl. Sudetenland. Seit 1941 einschl. neue Gebiete.

Im Lauf des Jahres wurde ein Zugang von 206 Gesellschaften mit 3590 Mill. *RM* Kapital und ein Abgang um 185 Gesellschaften mit 175 Mill. *RM* Aktienkapital festgestellt. Der größte Teil des kapitalmäßigen Zugangs entfiel auf Kapitalerhöhungen (+ 2188 Mill. *RM*), während für den Abgang die Auflösungen mit 151 Mill. *RM* entscheidend waren.

Auf die Gruppe Bergbau entfielen zu Anfang des Jahres 1941 110 Gesellschaften mit 3713 Mill. *RM* Kapital, Ende des Jahres dagegen 118 Gesellschaften mit 4600 Mill. *RM*. Für die einzelnen Wirtschaftszweige innerhalb der Gruppe Bergbau gliedert sich die Aufteilung wie folgt:

	Anfang 1941		Ende 1941	
	Anzahl	Nominalkapital Mill. RM	Anzahl	Nominalkapital Mill. RM
Bergbau, Salinenwesen, Torfgräberei	110	3713	118	4600
darunter:				
Steinkohlenbergbau	23	1005	23	1015
dsgl. mit Eisengewinnung	16	1281	17	1311
Braunkohlenbergb.	27	411	30	575
Kalibergbau	5	174	5	191
Erzbergbau	3	1	3	1
dsgl. mit Eisen- und Metallgewinnung	13	614	13	794

Die Erhöhung des Nominalkapitals innerhalb der Gruppe Bergbau usw. von 3713 auf 4600 Mill. RM, d. h. um 887 Mill. RM oder 23,89% ist fast ausschließlich auf seine Kapitalerhöhungen zurückzuführen. Beim Steinkohlenbergbau einschließlich des mit Eisengewinnung verbundenen Steinkohlenbergbaus stellten sich die Kapitalerhöhungen im Laufe des vergangenen Jahres auf 35 Mill. RM. Weitere 5 Mill. RM entfielen auf Gegenstandsänderungen. Beim Braunkohlenbergbau machten die Erhöhungen 80 Mill. RM aus. Demgegenüber steht nur 1 Auflösung mit einem Nominalkapital von 6 Mill. RM. Der Kalibergbau verzeichnete eine Kapitalerhöhung von 17 Mill. RM und die Gruppe Erzbergbau verbunden mit Eisen- und Metallgewinnung sogar eine solche um 180 Mill. RM.

Dem Nominalkapital entsprechend nach Größenklassen geordnet ergibt sich für die Bergbaugesellschaften das folgende Bild:

Gesamtgruppe Bergbau	Anzahl der Aktien- gesellsch.	Nominalkapital	
		insgesamt Mill. RM	je Gesellschaft 1000 RM
von 5000 bis unter 500000 RM	20	5	250
von 500000 bis unter 5 Mill. RM	36	75	2083
von 5 Mill. RM und darüber	62	4520	7290

Danach liegt — noch ausgeprägter als es sich für die anfangs erwähnte Gesamtheit der deutschen Aktiengesellschaften ergibt — der Schwerpunkt des Kapitals bei den Gesellschaften mit einem Nominalkapital von 5 Mill. RM und darüber. Diese machen kapitalmäßig 98% von dem Gesamtkapital der Gruppe Bergbau usw. aus. Dagegen spielen die kleinern und selbst auch die mittlern Größenklassen nur eine untergeordnete Rolle. Das durchschnittliche Aktienkapital je Gesellschaft stellte sich für die kleinern Gesellschaften auf 250000 RM, für die mittlern auf 2,08 Mill. RM und für die großen auf 7,29 Mill. RM. Ähnlich wie für den gesamten Bergbau zeigte sich die Bedeutung der großen Gesellschaften in der Gruppe Steinkohlenbergbau einschließlich des mit Eisengewinnung verbundenen Steinkohlenbergbaus. Von 40 Gesellschaften, die Ende 1941 gezählt wurden, hatten 32 ein Kapital von 5 Mill. RM und darüber. Ihr Kapital stellte sich insgesamt auf 2310 Mill. RM und je Gesellschaft auf 7,22 Mill. RM. Nur 2 Gesellschaften hatten ein Aktienkapital unter 500000 RM und 6 weitere ein solches von 500000 RM bis unter 5 Mill. RM.

Torfvorräte Dänemarks.

Nach amtlichen Untersuchungen in jüngster Zeit umfassen die Torfmoore Dänemarks ein Gebiet von 130751 ha, die sich auf 1625 einzelne Torfmoorflächen verteilen. Die Fläche enthält 145 Mill. t Rohtorf; hiervon entfallen auf Jütland 117 Mill. t. Man rechnet damit, daß diese Vorräte den normalen Friedensverbrauch auf 300 Jahre zu decken vermögen, wenn man alle kleineren und geringwertigeren Moorflächen einbezieht. Die Lebensdauer der größeren und bessern Industrie-Moorflächen würde nur 100 Jahre be-

tragen. Jetzt im Kriege werden die Torfgewinnungsmöglichkeiten allerdings wesentlich stärker ausgenützt; bei dem augenblicklichen eifrigen Abbau würden die dänischen Moorflächen nur etwa 30 Jahre ausreichen.

Antimongewinnung der Welt (in t Antimoninhalt der Bergwerksförderung).

Land	1937	1938	1939	1940
Europa:				
Ostmark	200	145	.	.
Ehem. Tschechoslowakei	997	800	.	.
Portugal	49	131	.	.
Italien	414	740	900	.
Jugoslawien	1 447	2 739	3337	.
Asien:				
Türkei	536	398	460	.
China	14 702	7 797	6497	5 493
Burma	28	84	.	.
Brit.-Indien	—	11	.	.
Franz.-Indochina	5	83	19	9
Brit.-Borneo	4	10	14	.
Afrika:				
Südafrika	—	10	6	22
Südrhodesien	64	63	50	.
Algerien	778	744	.	.
Franz.-Marokko	20	125	.	.
Span.-Marokko	158	93	.	.
Nordamerika:				
Kanada	18	34	550	.
Ver. Staaten	1 056	542	328	412
Mexiko	9 788	7 391	7243	11 286
Südamerika:				
Peru	848	963	775	835
Bolivien	6 556	8 682	9255	10 813
Argentinien	31	174	97	.
Australien	220	272	.	.
Welt	38 200	32 200	.	.

Der Antimonerzbergbau besitzt eine gewisse kriegswirtschaftliche Bedeutung, da das Metall zur Bleihärtung bei der Herstellung von Infanteriegeschossen verwendet wird; auch die sonstigen Verwendungszwecke für die Herstellung von Letternmetall, Lagermetall, chemischen Verbindungen usw. sind teilweise kriegswirtschaftlich wichtig.

Innerhalb des Weltbergbaus haben sich in den letzten Jahrzehnten beträchtliche Verschiebungen eingestellt. Die Förderung in China, das lange Zeit hindurch das weitaus wichtigste Produktionsland gewesen ist und die ganze Welt versorgt hat, ist infolge der kriegerischen Wirren in jüngster Zeit stark zurückgegangen. Die französische Förderung, die zeitweilig die zweite Stelle in der Weltproduktion einnahm, hat infolge Erschöpfung der Lagerstätten völlig aufgehört, und auch die während des ersten Weltkrieges recht lebhaft betriebene Förderung in Franz.-Nordafrika ist stark zurückgegangen. Auf der andern Seite hat der Antimonbergbau in Mexiko und Bolivien starke Fortschritte gemacht, so daß diese beiden Länder heute im Weltbergbau weitaus führen. Recht beachtlich ist auf europäischem Boden die Fördersteigerung Jugoslawiens, die in der Versorgung Kontinental-Europas durch den Bergbau der Slowakei und Ungarns recht wirksam wird. Endlich ist das Fehlen größerer Antimonerzvorkommen in der Sowjetunion bemerkenswert; die unbedeutende Förderung wird statistisch nicht ausgewiesen.

PATENTBERICHT

Gebrauchsmuster-Eintragungen,

bekanntgemacht im Patentblatt vom 23. Juli 1942.

- 5c. 1520454. Anton Knoppe, Bochum. Schaleisen für Grubenstempel. 25. 10. 41.
 5c. 1520476. Emil Köster, Castrop-Rauxel. Nachgiebiger eiserner Grubenausbau. 2. 3. 42.
 5c. 1520492. Alfons Barenberg, Wattenscheid. Schlupfsicherung mit Keilvortrieb für Grubenstempel in sich verlängernder Art. 7. 5. 42.
 5c. 1520494. Alfred Buschmann, Essen. Innenstempel eines eisernen Grubenstempels. 16. 5. 42.

¹ In der Patentanmeldung, die mit dem Zusatz "Protectorat Böhmen und Mähren" versehen ist, ist die Erklärung abgegeben, daß der Schutz sich auf das Protectorat Böhmen und Mähren erstrecken soll.

Patent-Anmeldungen¹,

die vom 23. Juli 1942 an drei Monate lang in der Auslegehalle des Reichspatentamtes ausliegen.

- 1a, 18. G. 99831. Erfinder: Wilhelm Schürmann, Duisburg-Meiderich. Anmelder: Gutehoffnungshütte Oberhausen AG., Oberhausen (Rhld.). Schleudermaschine zum Entziehen von Flüssigkeit. 1. 4. 39. Protectorat Böhmen und Mähren.
 1b, 4/01. K. 159984. Erfinder: Otto Weisbeck, Köln-Vingst. Anmelder: Klöckner-Humboldt-Deutz AG., Köln. Elektrisch erregter Trommelmagnetscheider mit mehreren Polen, wobei die Ampere-Windungszahl der Haupt-erregungsspulen unter sich gleich ist. 25. 1. 41.
 5d, 3/01. G. 102660. Erfinder: Kurt Braunfeld, Oberhausen-Sterkrade (Rhld.). Anmelder: Gutehoffnungshütte Oberhausen AG., Oberhausen (Rhld.). Vorrichtung zum Steuern der Verschlüsse an Wetterschleusen. 6. 12. 40.

10a, 18/02. G. 104262. Erfinder: Dipl.-Ing. Georg Merkel, Berlin-Schöneberg. Anmelder: Dr. Wilhelm Groth, Berlin. Verfahren zum Destillieren geringwertiger Brennstoffe; Zus. z. Pat. 717314. 24. 10. 41.

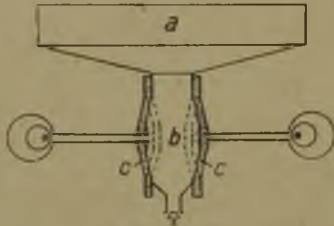
10a, 38/01. D. 74846. Erfinder: Theophil Reichert, Brilon-Wald (Westf.). Anmelder: Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vorm. Roessler, Frankfurt (Main). Holzverkohlungsretorte. 13. 3. 37. Österreich.

10b, 16/01. S. 136514. Société des Produits Chimiques de Clamecy, Clamecy (Nièvre) (Frankreich). Verfahren und Einrichtung zur Herstellung von Holzkohlenbriketts. 28. 3. 39. Frankreich 7. 2. 39.

Deutsche Patente.

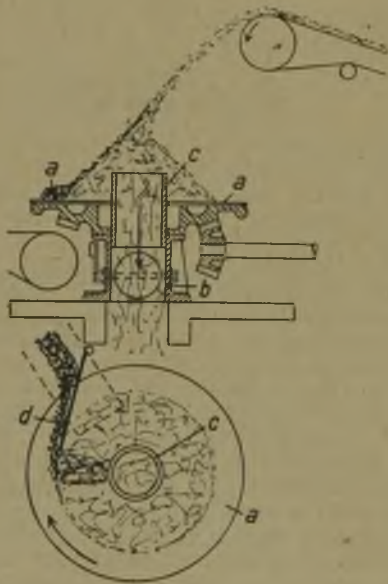
(Von dem Tage, an dem die Erteilung eines Patentes bekanntgemacht worden ist, läuft die fünfjährige Frist, innerhalb deren eine Nichtigkeitsklage gegen das Patent erhoben werden kann.)

1a (4). 722497, vom 31. 8. 39. Erteilung bekanntgemacht am 28. 5. 42. Dipl.-Ing. Hans Graßmann in Hüttengrund über Marienberg (Sa.). Von der Ertrübe durchflüssene, langliche Trogwasservorrichtung. Der Schutz erstreckt sich auf das Protektorat Böhmen und Mähren.



Unmittelbar unterhalb des offenen Bodens des Troges a der zum Waschen von feinkörnigen Mineralien bestimmten Vorrichtung ist eine Rinne b angeordnet, deren Seitenwände c auf mechanischem oder elektrischem Wege in Schwingungen versetzt werden. Die Trübe fließt aus dem Trog a durch die Rinne b und wird in dieser durch die ihr von den Seitenwänden c erteilten Schwingungen so beeinflusst, daß sie aufgelockert wird und ihre schweren Bestandteile zu Boden sinken, von wo sie abgezogen werden. Die leichteren Bestandteile der Trübe wandern hingegen in den oberen Teil der Rinne zu deren Austragende.

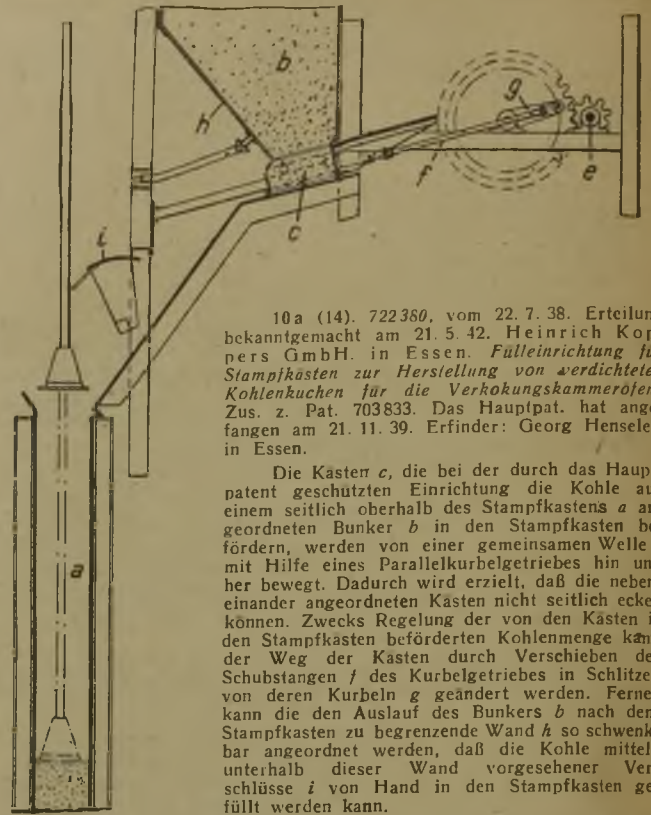
1a (2830). 722498, vom 24. 2. 40. Erteilung bekanntgemacht am 28. 5. 42. Wilhelm Müller in Berlin. Verfahren und Abrollscheider zur Aufbereitung von Steinkohle u. dgl.



Die aufzubereitende berghaltige Kohle o. dgl. wird im Fall aus einer verhältnismäßig großen Höhe auf den oberen Teil eines Schüttkegels aufgebracht. Aus dem Innern dieses Kegels werden die spezifisch leichteren Teile des Gutes nach unten ständig in solcher Menge abgezogen, daß an der Spitze des Kegels eine leichte Abflachung (-stumpfung) eintritt. Auf dieser bleiben die spezifisch leichteren Teile des Gutes liegen und sinken allmählich in dem Kegel herab. Die spezifisch schwereren Teile des Gutes rollen auf der Böschung des Kegels hinab und werden an dem Fuß des Kegels abgezogen. Der durch das Patent geschützte Scheider hat einen als Auflage für den Schüttkegel dienenden umlaufenden, waagrecht liegenden Tisch a, der auf einer hohlen, ortsfesten Achse b aufliegt. In der letzteren ist ein Austragrohr c für die leichteren Teile des Gutes angeordnet, welches durch eine achsiale Aussparung des Tisches in das Innere des auf diesem liegenden Schüttkegels ragt. Oberhalb des Tisches sind ortsfeste, einstellbare Abstreifer d so angeordnet, daß sie die am Fuß des Schüttkegels befindlichen schwereren Teile des Gutes vom Tisch abstreichen.

1c (701). 722031, vom 24. 6. 37. Erteilung bekanntgemacht am 14. 5. 42. Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt vormals Roessler in Frankfurt (Main). Verfahren zur Schwimmaufbereitung. Erfinder: Dr. August Götte in Frankfurt (Main). Der Schutz erstreckt sich auf das Land Österreich.

Einer Trübe von aufzubereitenden Mineralien und anderen Stoffen wird, während sie mit einer mechanischen Rührvorrichtung behandelt wird, von unten her Luft oder ein anderes Gas zugeführt. Die Luft (oder das Gas) wird, nachdem sie die Trübe von unten nach oben durchströmt hat, oberhalb der Trübe abgesaugt. Die Luft- oder Gasblasen werden in der Trübe aus ihren durch die Schleuderwirkung der Rührvorrichtung bedingten Bahnen abgelenkt, wobei sie die Bahnen der durch die Rührvorrichtung nach außen geschleuderten festen Teile ständig schneiden.



10a (14). 722380, vom 22. 7. 38. Erteilung bekanntgemacht am 21. 5. 42. Heinrich Koppers GmbH. in Essen. Füllrichtung für Stampfkästen zur Herstellung von verdichteten Kohlenkuchen für die Verkokungskammeröfen; Zus. z. Pat. 703833. Das Hauptpat. hat angefangen am 21. 11. 39. Erfinder: Georg Henseleit in Essen.

Die Kästen c, die bei der durch das Hauptpatent geschützten Einrichtung die Kohle aus einem seitlich oberhalb des Stampfkastens a angeordneten Bunkers b in den Stampfkasten befördern, werden von einer gemeinsamen Welle e mit Hilfe eines Parallelwellengetriebes hin und her bewegt. Dadurch wird erzielt, daß die nebeneinander angeordneten Kästen nicht seitlich ecken können. Zwecks Regelung der von den Kästen in den Stampfkasten beförderten Kohlenmenge kann der Weg der Kästen durch Verschieben der Schubstangen f des Kurbelgetriebes in Schlitzen von deren Kurbeln g geändert werden. Ferner kann die den Auslauf des Bunkers b nach dem Stampfkasten zu begrenzen Wand h so schwenkbar angeordnet werden, daß die Kohle mittels unterhalb dieser Wand vorgesehener Verschlüsse i von Hand in den Stampfkasten gefüllt werden kann.

10a (1901). 722381, vom 26. 3. 37. Erteilung bekanntgemacht am 21. 5. 42. Didier-Werke AG. in Berlin-Wilmersdorf. Verfahren zum Gewinnen eines an Ölen reichen Teeres bei der Entgasung von Brennstoffen. Erfinder: Dr.-Ing. Kurt Baum in Berlin-Dahlem und Dr.-Ing. Georg Jahn in Berlin-Zehlendorf. Der Schutz erstreckt sich auf das Land Österreich.

Aus von außen beheizten Kammern, in denen die Brennstoffe entgast werden, werden die Destillationserzeugnisse in parallel zu den Heizwänden der Kammern gerichteten Strömen durch parallel zur Heizwand liegende Schlitze abgesaugt. Die Schlitze sind in senkrechten und gegebenenfalls auch waagerechten Zonen auf Wände verteilt, die quer zu den Heizwänden liegen und über die ganze Breite der Kammerfüllung reichen. Es kann eine an den Brennstoff anliegende Wand der Kammern mit parallel zu den Heizwänden verlaufenden schlitzzartigen Gasdurchtrittsöffnungen versehen werden, die sich auf die Hauptlänge der Begrenzungswand erstrecken und an Gasabführungskanäle angeschlossen sind. Die Gasdurchtrittsöffnungen der Begrenzungswand können dabei durch eine Reihe übereinanderliegende kleine Öffnungen gebildet werden. Bei senkrechten Kammern können deren beide Begrenzungswände an den Schmalseiten der Kammern mit den Gasdurchtrittsöffnungen versehen werden, an die die Gasabführungskanäle angeschlossen sind.

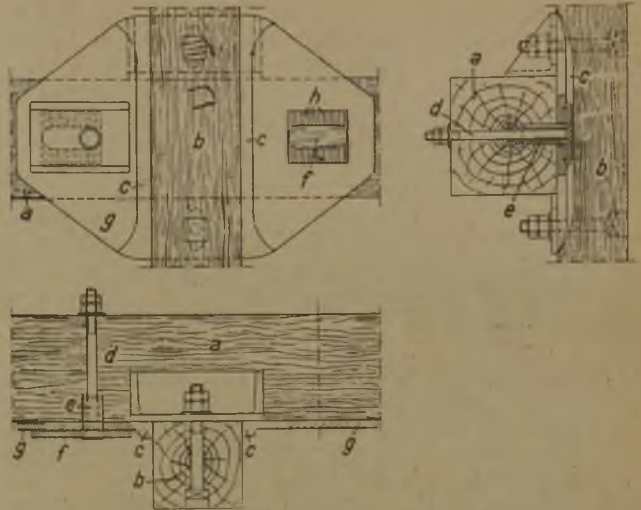
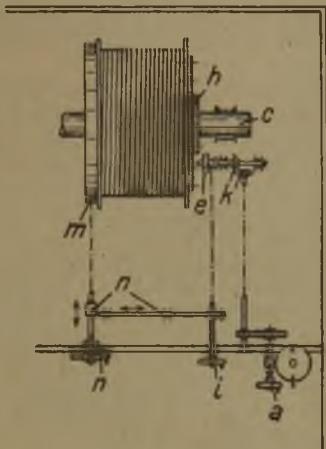
10a (2401). 722459, vom 27. 5. 39. Erteilung bekanntgemacht am 28. 5. 42. Metallgesellschaft AG. in Frankfurt (Main). Verfahren und Vorrichtung zur Spülgasschwelung von festen, bituminösen Brennstoffen, besonders Braunkohle. Erfinder: Dr.-Ing. Friedrich August Oetken in Bad Homburg v. d. Höhe, Dr.-Ing. Wilhelm Herbert und Dipl.-Ing. Eduard Siebert in Frankfurt (Main). Der Schutz erstreckt sich auf das Protektorat Böhmen und Mähren.

Als Spülgase werden im Kreislauf geführte, entteerte und entbenzinerte Gase verwendet, die etwa unter 100°C, vorwiegend unter 80°C, siedende Kohlenwasserstoffe enthalten. Nachdem die Spülgase mehrmals durch die Schwelzone hindurchgeleitet sind, wird ein Teil dieser Gase aus deren Kreislauf als Überschubgas abgezweigt. Aus dem Überschubgas werden alsdann die Kohlenwasserstoffe z. B. durch Auswaschen entfernt, und das Gas wird zwecks Aufheizung der Schwelgase verbrannt. Das Überschubgas kann bei tiefen Temperaturen ausgewaschen werden, und das dabei verwendete Waschlösläßt sich vor seinem Abtrieb noch zum Auswaschen der im Kreislauf geführten Spülgase bei höheren Temperaturen verwenden. Es kann auch zuerst der Spülgasstrom mit Waschlösl ausgewaschen und dieses dann nach Tiefkühlung zum Auswaschen des Überschubgases benutzt werden. Bei der geschützten Vorrichtung liegt die zum Auswaschen der im Kreislauf geführten Spülgase dienende Waschanlage hinter der Stelle, an der das Überschubgas aus dem Kreislauf der Gase abgezweigt ist.

35a (901). 722313, vom 5. 8. 39. Erteilung bekanntgemacht am 21. 5. 42. Köln-Ehrenfelder Maschinenbau-Anstalt GmbH. in Köln-Ehrenfeld. Vom Maschinenstand mechanisch betätigte Versteckvorrichtung. Der Schutz erstreckt sich auf das Protektorat Böhmen und Mähren.

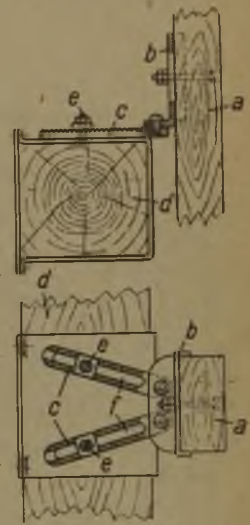
Die Vorrichtung hat mit Hilfe eines Handrades a anzuwendende Kegelradgetriebe b, durch die mindestens eine von zwei auf einer gemeinsamen Welle c frei drehbar angeordnete Seiltrommeln der Fördermaschine mittels radial verschiebbarer Zahnsegmente d mit einem auf der Welle c befestigten Zahnrad e gekuppelt werden können. Die Wellen f der Kegelradgetriebe b sind auf einer Stirnseite der Seiltrommel durch Zahnrad g mit einem auf der Nahe der Trommel lose angeordneten Ritzel h gekuppelt, und im Gestell der Maschine ist ein vom Maschinenstand aus mit Hilfe eines Handrades i anzuwendendes Spindel- und Zahnradgetriebe k vorgesehen. Letzteres wird zum Verstecken der Seiltrommeln mit dem auf der Nahe der letzteren angeordneten Ritzel h durch eine Kupplung verbunden. Diese Kupplung kann aus einem auf einer parallel zur Trommelwelle c liegenden Welle axial verschiebbaren Zahnritzel l bestehen. Die Bremse in der Trommel und das Kupplungsritzel l, sowie letzteres und das Getriebe k können durch mittels Getriebe gesteuerter Sperren n so miteinander gekuppelt werden, daß die Bremse während des Kupplungseingriffes angezogen und ein Ausrücken der Kupplung verhindert ist, wenn die Zahnsegmente d aus dem Zahnrad e der Trommelwelle gezogen sind. Das Kupplungsritzel l kann ferner in ausgedrücktem Zustande durch im Maschinengestell angeordnete

federnde Anschläge gegen Drehung gesichert sein. Endlich ist es möglich, die das Kupplungsritzel tragende Welle mit einer im Maschinengestell gegen Drehung gesicherten Gewindehülse zu umgeben, die bei dem das Herausziehen der Zahnsegmente *d* aus dem Zahnrad *e* bewirkenden Drehen des Handrades *i* axial gegen das Kupplungsritzel *l* verschoben wird.



35a (906). 722516, vom 19. 10. 38. Erteilung bekanntgemacht am 28. 5. 42. Wilhelm Beckmann und Herbert Noelle in Recklinghausen. *Spurlattenbefestigung*. Erfinder: Heinrich Gröpper in Recklinghausen. Der Schutz erstreckt sich auf das Protektorat Böhmen und Mähren.

Die Spurlatte *a* ist mit Hilfe einer winkelförmigen Platte *b* und zweier schwenkbar mit dem waagerechten Schenkel dieser Platte verbundenen Arme *c* auf dem Einstrich *d* befestigt. Zum Verbinden der Arme *c* mit dem Einstrich dienen Klemmschrauben *e* o. dgl., welche durch Langsschlitze *f* der Arme greifen. Nach Lösen der Schrauben *e* o. dgl. kann die Spurlatte an dem Einstrich beliebig eingestellt werden. Die zum Verbinden der Arme mit dem Einstrich dienenden Teile *e* lassen sich so am Einstrich anordnen, daß die Arme einen Winkel miteinander bilden, dessen Scheitel nach der Spurlatte gerichtet ist. Diese Anordnung ermöglicht ein weitgehendes Verstellen der Spurlatte am Einstrich.

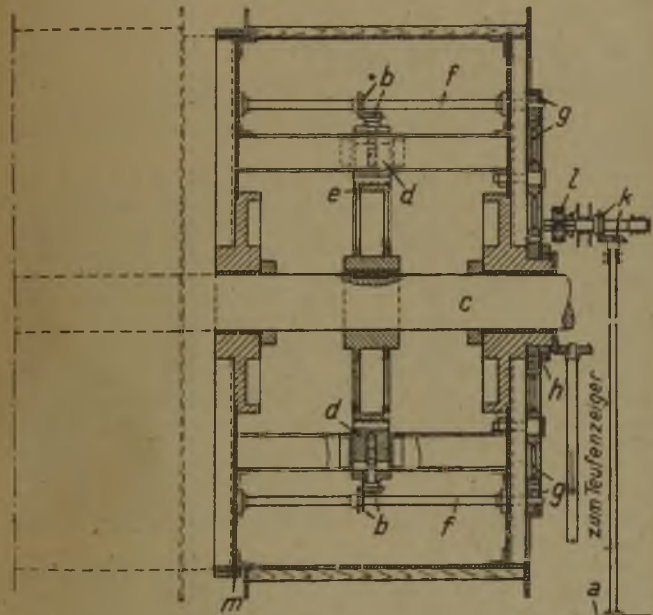


81e (9). 722493, vom 30. 1. 38. Erteilung bekanntgemacht am 28. 5. 42. Demag AG. in Duisburg. *Doppelrollenantrieb für Förderbänder*. Erfinder: Josef Palzer und Wilhelm Holte in Duisburg. Der Schutz erstreckt sich auf das Land Österreich.

Bei Förderbändern, deren beide Rollen durch zwei verschieden starke Motoren, im besonderen Preßluftmotoren, einzeln angetrieben werden, ist der leistungsstärkere Motor mit einer zum Regeln der Bandgeschwindigkeit dienenden Vorrichtung versehen. Der leistungsschwächere Motor ist hingegen mit einer das Durchgehen des Förderbandes bei Entlastung verhindernden Vorrichtung, einer Sicherheitsvorrichtung, ausgerüstet. Durch die Erfindung sollen zusätzliche Spannungen in den Bändern nach Möglichkeit vermieden und der Antrieb der Bänder wesentlich vereinfacht werden. Beide Rollen können, wie bekannt, mit einem Reibungsbelag versehen sein.

81e (133). 722495, vom 7. 9. 40. Erteilung bekanntgemacht am 28. 5. 42. Reichswerke AG. für Erzbau und Eisenhütten »Hermann Göring« in Berlin. *Vorratssilo, besonders für Thomasschlackemahlanlagen*. Erfinder: Dipl.-Ing. Fritz Fremerey in Berlin.

Die Außenwand des Silos ist vollkommen mit einem aus warmer Druckluft gebildeten Mantel umgeben. Die warme Luft wird ununterbrochen dem Innern des Silos entzogen. Zu dem Zweck kann der Silo unten außen mit einer mit dicht nebeneinanderliegenden, nach oben gerichteten Düsen versehenen Ringleitung umgeben werden, die durch ein von der Silodecke ausgehendes nach unten geführtes isoliertes Rohr mit dem Innern des Silos in Verbindung steht. Das Rohr kann dabei im Innern des Silos angeordnet und an eine auf der Decke des Silos angebrachte Filtervorrichtung angeschlossen sein. Durch die Bildung des Warmluftmantels um den Silo soll das Entstehen eines großen Temperaturunterschiedes zwischen dem Innern des Silos und der den Silo umgebenden Luft verhindert und eine Ersparnis von Eisen für die Armierung des Silos erzielt werden.



35a (906). 722330, vom 13. 9. 34. Erteilung bekanntgemacht am 21. 5. 42. Maschinenfabrik Ewald Wiemann in Bochum. *Spurlattenhalter*.

Der mit Hilfe von Schrauben am Einstrich *a* zu befestigende Halter umfaßt die unmittelbar auf dem Einstrich aufliegende Spurlatte *b* mit seitlichen Leisten *c* und hat Verbindungsschrauben *d*, sowie Entlastungszapfen *e*, durch die die Schrauben *d* hindurchgeführt sind. Die Zapfen *e* sind als Klemmlaschen ausgebildet und in parallel zum Einstrich angeordneten Langlöchern *f* von Lappen *g* des Halters geführt. Auf der unteren Fläche der Klemmlaschen sind zahnartige Vorsprünge *h* vorgesehen, die in gleichartige Aussparungen der Lappen *g* des Halters eingreifen. Die Vorsprünge *h* der Klemmlaschen können in einer solchen Breite von einer rahmenartigen, ebenen Fläche eingefast sein, daß ein senkrecht stehender Eingriff der Vorsprünge bei jeder Stellung des Halters zum Schachteinstrich gewährleistet ist. Der hohle Entlastungszapfen *e* kann zu seiner Langmitte um den halben Verstellweg des Halters einseitig angeordnet werden. Ferner können die senkrecht zu den zahnartigen Vorsprüngen *h* der Klemmlaschen liegenden Seitenkanten der Laschen nach außen abgeschrägt werden. Endlich kann zwischen einer rahmenartigen Verbreiterung der Klemmlaschen und Lappen *g* des Halters eine Dichtungsscheibe aus Gummi o. dgl. eingelegt werden.

BÜCHERSCHAU

Klockmanns Lehrbuch der Mineralogie. Neu hrsg. von Paul Ramdohr, o. Professor der Mineralogie an der Universität Berlin. 12., vollständig umgearb. Aufl. 659 S. mit 606 Abb. Stuttgart 1942, Ferdinand Enke. Preis geh. 34 RM., geb. 36,80 RM.

Die 12. Auflage dieses von allen für die Mineralogie interessierten Kreisen sehr geschätzten Lehrbuches ist wiederum von Ramdohr besorgt worden. Die Notwendigkeit der Neuauflage dieses Buches während des großen Krieges bezeugt den großen Anklang, den die vorangehende, durch den gleichen Verfasser bearbeitete Auflage gefunden hat¹. Während in jener Auflage vorwiegend der allgemeine Teil eine wesentliche Umarbeitung und Ergänzung erfuhr, ist in dieser Auflage der spezielle, die Einzelminerale be-

treffende Teil sehr stark umgestaltet worden, im besonderen was die Anordnung der Mineralien betrifft. In großen Zügen wurde zwar das alte, von Berzelius zuerst gewählte chemische System beibehalten, wie Einteilung in die großen Klassen der Elemente, der Schwefel- und Sauerstoffverbindungen usw. Bei der weiteren Einteilung haben jedoch möglichst der neueste Stand der Strukturforschung und die Ergebnisse der Kristallchemieuntersuchungen Berücksichtigung gefunden. So wurden vor allen Dingen Zusammenfassungen nach der Größe der beteiligten Kationen vorgenommen, da durch diese, abgesehen von andern Voraussetzungen, Ähnlichkeiten von morphologischen und physikalischen Eigenschaften bedingt werden. Auch in der Klasse der Silikate, die in der 11. Auflage schon nach strukturellen Gesichtspunkten gegliedert worden war, haben kleinere Umstellungen stattgefunden.

¹ Glückauf 72 (1936) S. 414.

Die Schreibweise der chemischen Formeln ist ebenfalls den strukturellen Verhältnissen angepaßt. Dieses bedeutet für manche, den Kristallstrukturuntersuchungen ferner stehenden Benutzern dieses Buches das Abrücken von liebgewordenen Formelbildern. Daß bei den Angaben über die Eigenschaften der Kristalle die neuesten Erkenntnisse berücksichtigt worden sind, ist bei den gründlichen Sachkenntnissen des Bearbeiters selbstverständlich.

Im allgemeinen Teil wurden nur geringe Ergänzungen vorgenommen, wie z. B. in den Kapiteln über regelmäßige Verwachsungen, Verzerrungen, Raumgitter; ein Kapitel über Schwimmaufbereitung ist eingefügt. Die äußere solide Form ist die gleiche geblieben. Das Buch empfiehlt sich von selbst!

E. Ernst †.

Physik und Chemie. Leitfaden für Bergschulen. Von Dr. H. Winter, Leiter des berggewerkschaftlichen Laboratoriums und Lehrer i. R. an der Bergschule zu Bochum. 4. Aufl. 167 S. mit 133 Abb. Berlin 1942, Springer-Verlag. Preis geh. 3,90 *R.M.*

Die vierte Auflage weicht inhaltlich von der dritten nur unwesentlich ab. Entsprechend dem Titel ist das Werk

in 2 Teile gegliedert, die beide durch allgemeine Betrachtungen eingeleitet werden. Der erste Teil, die Physik, umfaßt die Grundlagen der Mechanik, Wärmelehre, Magnetismus, Elektrizität, Akustik und Optik. Die Chemie ist zunächst in Metalloide und Metalle unterteilt, der letzte Abschnitt bringt spezielles Wissen über die Brennstoffchemie.

Der Lehrstoff ist sehr anschaulich zusammengestellt. Elementarkenntnisse und auch darüber hinausgehende Gedankengänge sind leicht zu erfassen, gut ausgewählte Skizzen und Zeichnungen fördern das Verständnis. Die an das bergbauliche Wissen grenzenden physikalischen und chemischen Gebiete sind mit besonders geeigneten Beispielen ausgestattet.

Das klar und knapp gefaßte Werk kann bestens empfohlen werden, und zwar nicht nur Bergschülern, an die es sich titelgemäß wendet, sondern auch den Beflissenen anderer technischer Berufsgruppen. So kann es z. B. angehenden Laboranten und Technikern notwendige physikalische Kenntnisse vermitteln oder auch Absolventen höherer Schulen von Nutzen sein, die auf technischem Gebiete Fuß fassen wollen.

Lange.

ZEITSCHRIFTENSCHAU¹

(Eine Erklärung der Abkürzungen ist in Nr. 1 auf den Seiten 14–16 veröffentlicht. * bedeutet Text- oder Tafelabbildungen.)

Bergtechnik.

Allgemeines. Sieben, Kurt: Die Bergwirtschaft der kontinentalen Großräume. Glückauf 78 (1942) Nr. 30 S. 424/27*. Von den vier Großräumen der Welt, deren Umrisse sich jetzt abzeichnen beginnen, werden bergwirtschaftlich betrachtet, Europa und Amerika in den wichtigsten Bergwerkserzeugnissen, das sind Kohle, Erdöl, Eisen und Kupfer, eine überragende Stellung einnehmen. Auch von der Welterzeugung an Zink, Blei und Kochsalz entfallen mehr als dreiviertel, an Kalisalzen sogar mehr als 95 % auf die genannten Räume. Gleichwohl würde jeder Großraum in der Lage sein, sich binnen kurzem in den wichtigsten Bergwerkserzeugnissen von den übrigen unabhängig zu machen.

Abraumkippen. Copien, I.-H.: Über die Nutzbarmachung der Abraumkippen auf Braunkohlenwerken und die dabei gewonnenen Erfahrungen, im besonderen bei Forstkulturen in der Niederlausitz. (Schluß.) Braunkohle 41 (1942) Nr. 29 S. 325/29*. Erfahrungen mit der Anpflanzung von Kiefern, Sandbirken und Pappeln. Praktische Folgerungen für die anderen Braunkohlenreviere. Zusammenfassung.

Verladung. Leikert, F.: Selbstspannende Greiferzangen. Fördertechn. 35 (1942) Nr. 13/14 S. 97/105*. Berechnung der Schließkraft von 4 verschiedenen Zangen. Unterlagen für ihren Vergleich. Zangen mit zunehmenden Schließkräften.

Grubensicherheit. Hanel, Heinrich: Über die Entzündbarkeit eines sudetenländischen Braunkohlenstaubes durch die Schußflammen von Donarit I bei kurzen Besatzsäulen. Z. ges. Schieß- u. Sprengstoffwes. 37 (1942) Nr. 7 S. 121/25*. Versuchsbedingungen bei den in der Versuchsstrecke Brüx durchgeführten Untersuchungen. Die Entzündbarkeit des Kohlenstaubes erwies sich beim Schießen aus dem Stahlmörser in Gegenwart von Besatz als abhängig von der Sprengstoffmenge, von der Besatzlänge und von der Anordnung sowohl des Sprengstoffes als auch des Besatzes.

Krafterzeugung, Kraftverteilung, Maschinenwesen.

Dampfkessel. Vorlauf, Heinrich: Speicherfähigkeit von Kesseln mit Natur- und Zwangsumlauf. Wärme 65 (1942) Nr. 29/30 S. 257/62. Die Speicherfähigkeit ist nicht allein vom Wasserinhalt abhängig, sondern wird durch verschiedene vom Umlauf bedingte Faktoren beeinflusst. Die Umlaufverhältnisse bei kleiner Kessellast sind ausschlaggebend, da die Speicherfähigkeit hauptsächlich bei plötzlichem Lastanstiegen in Anspruch genommen wird. Zwangsumlauf besitzt einen eindeutigen Umlauf bei allen Lasten und damit sichere Aufwärmung aller Teile, schnelle Dampfabgabe aus der Heizfläche und vermindertes Aufwallen der Kessel. Der an den Zwangsumlauf ange-

schlossene La Mont-Speisewasservorwärmer erhöht die Speicherfähigkeit.

Metall. Adloff, Kurt: Neuzeitliche Anlagen für die Oberflächenbehandlung von Eisen- und Nichteisenmetallen. Wärme 65 (1942) Nr. 29/30 S. 263/66*. Entwicklung und Stand der Verfahren zur Oberflächenbehandlung, deren Zweck und Anwendungsgebiete. Behandlungswirkung. Beschreibung der verschiedenen Vorrichtungen zur Durchführung der Verfahren.

Schulte, Friedrich: Warmewirtschaft in Wasserwerken. Gas- u. Wasserfach 85 (1942) Nr. 29/30 S. 333/38*. Warmewirtschaftliche Erfolge durch Verbesserung der Kessel und Maschinen sowie durch Druck- und Temperatursteigerung. Kessel und Feuerung für kleine, mittlere und Großanlagen. Wahl des Druckes und der Temperatur. Vorschaltanlagen. Dampfmaschinen und Kolbenturbinen für höhere Drücke. Abwärmeverwertung, Speisewasseraufbereitung.

Energiewirtschaft. Wolf, M.: Entwicklungsmöglichkeiten der Erzeugung von elektrischer Energie. Z. öff. Wirtsch. 9 (1942) Nr. 7 S. 100/02. Zu der angeschnittenen Frage untersucht der Verfasser die rohstoff- und wärmewirtschaftlichen Voraussetzungen und stellt energiepolitische Betrachtungen an. Die Größe unserer Kohlenvorräte brauchte vorerst keine Sorgen über ein Versiegen zu machen, dagegen zwingt das Sortenproblem, den Einsatz der Brennstoffe von überörtlichen Gesichtspunkten aus zu steuern. Die Nachwuchsschwierigkeiten und die Verschärfung des Transportproblems erforderten, auch in der Energiewirtschaft möglichst Kohlen zu sparen. Es wäre aber verfehlt zu glauben, mit isoliert arbeitenden Wasserkraften eine örtliche Energieversorgung betreiben zu können. Die auf Steinkohlengrundlage bei den Zechen errichteten Kraftwerke entlasteten zwar die Transportwege, seien aber meist nicht aus irgendwelchen übergeordneten energiepolitischen Gesichtspunkten heraus entstanden. Aus Gründen der Verbesserung des wärmewirtschaftlichen Wirkungsgrades sollte versucht werden, wenn irgend möglich die Energieerzeugung mit dem Wärmeabsatz zu vereinigen. Erst an letzter Stelle kamen in der technischen Planungsfolge die reinen auf Steinkohlengrundlage errichteten Dampfkraftwerke. Für die Möglichkeiten, energiewirtschaftliche Bauvorhaben durchzuführen, gälten nicht die örtlichen Interessen, sondern die Energiewirtschaft des Reiches in seiner Gesamtheit. Deshalb müsse, von ausbauwürdigen Wasserkraften abgesehen, allen Bauvorhaben der Vorzug gegeben werden, die mit möglichst geringem Aufwand an Baustoffen und Bauarbeitern einen möglichst geringen Brennstoffaufwand gewährleisten. Gleichrangig seien solche Vorhaben, bei denen Brennstoffe verwertet werden könnten, die sich mit geringem Arbeitsaufwand nutzen lassen.

Chemische Technologie.

Pitz, Herbert: Die Steinkohlenschwefelgase, ihre Eigenschaften, Verwendung und Aufbereitung. Gas- u. Wasserfach 85 (1942) Nr. 29/30 S. 321/27*. Den

¹ Einseitig bedruckte Abzüge der Zeitschriftenschau für Kartezwecke sind vom Verlag Glückauf bei monatlichem Versand zum Preise von 2,50 *R.M.* für das Vierteljahr zu beziehen.

größten Einfluß auf die Gasbeschaffenheit haben das Schwelverfahren, die Fahrweise der Ofen und die Kohle. Hochwertige Gase sind als Treibgas für industrielle Zwecke sowie als Stadt- oder Ferngas verwendbar. Für den letztgenannten Zweck ist vielfach der Methangehalt zu hoch, dessen Senkung durch Spaltung, thermische Umformung oder teilweise Entziehung erfolgen kann.

Hüttenwesen.

Hüttenwesen. Reichert, J. W.: Die amerikanische Stahlindustrie bei ihrem Eintritt in den Krieg. Stahl u. Eisen 62 (1942) Nr. 23 S. 591/94. Nach den Darlegungen R. war die Lage der amerikanischen Stahlindustrie bei ihrem Eintritt in den Krieg durch eine ungeheure Nachfrage gekennzeichnet. Die Erörterung des Anstiegs der Erzeugung, des Streites um den Ausbau, der Rohstofffragen, der Ausfuhr, des dringlichen Kriegsbedarfs und kriegswirtschaftlicher Maßnahmen wird mit der Feststellung abgeschlossen, daß nach neueren Nachrichten die Neubaupläne in Amerika aus Mangel an Eisen und Stahl erheblich beschränkt werden mußten. Weil dadurch auch der Ausbau der Hochofenwerke und Kokereien in Mitleidenschaft gezogen werde, lasse sich der Plan, die Leistungsfähigkeit der eisenschaffenden Industrie zu vergrößern, nicht voll durchführen. Außerdem bestünden Engpässe in der Brennstoff- und Rohstoffversorgung, solange die Kokereien nicht verstärkt werden, die Schrottnapfheit anhält und die Einfuhr von Manganerzen sowie die Versorgung mit sonstigen Stahlveredlungsmitteln gestört bleiben.

Recht und Verwaltung.

Berggesetz. Wecks, Helmut: Der Bergwerksbesitzer und der Grundeigentümer nach dem polnischen Berggesetz. Glückauf 78 (1942) Nr. 30 S. 427/29. Der vorliegende Auszug aus einem kleinen Teil des Gesetzes zeigt, daß das Berggesetz einige bemerkenswerte Gedankengänge enthält, die sich in der Praxis bewährt haben. Jedenfalls unterliegt das zweitgrößte Revier Deutschlands im Bergrecht im Verhältnis zwischen Bergbau und Grundeigentümer überwiegend Anschauungen, die den nachbarlichen Ausgleich zwischen Bergbau und Grundeigentum anstreben.

Wirtschaftsrecht. Fischer, C.: Personenbezogene Kapitalgesellschaften. Dtsch. Volkswirtsch. 11 (1942) Nr. 20 S. 665/68. Der Verfasser stellt ausgehend von der Definition der »Personengebundenen Kapitalgesellschaft« rechtspolitische Betrachtungen zu der Frage an, ob die alte Unterscheidung in Kapital- und Personalgesellschaften aufzugeben sei und durch eine den wirtschaftlichen Tatsachen besser gerecht werdende Gruppierung zu ersetzen sei. Er hält es folgerichtig für zweckmäßig, daß bei einer Neugruppierung die rein formaljuristischen Merkmale gegenüber den wirtschaftlichen Besonderheiten der Typen mehr zurücktreten. Ausschlaggebend müsse seiner Meinung nach die Stellung sein, die der Gesellschafter zur Unternehmung und zu deren wirtschaftlichen Führung einnehme, d. h. Unterscheidungsmerkmal sollte sein, ob Identität zwischen Eigentum und Führung der Unternehmung ganz oder teilweise oder nicht gegeben ist. Er schlägt folgende Gliederung vor: 1. Einzelunternehmungen, d. s. alle Unternehmungen im Besitz und geführt von natürlichen Einzelpersonen ohne Rücksicht auf die Rechtsform; 2. Mit Unternehmer-Gesellschaften, alle Unternehmungen, bei denen mindestens ein Gesellschafter hauptberuflich als gesetzlicher Vertreter oder Unternehmungsleiter tätig ist; 3. Anteils-Gesellschaften, alle Unternehmungen, deren Gesellschafter neben der kapitalmäßigen Beteiligung keinerlei Einfluß auf die Führung der Unternehmung nehmen, sondern sie den dazu bestellten Gesellschaftsorganen in eigener unternehmerischer Verantwortung überlassen.

Wirtschaft und Statistik.

Steinkohle. Bohlen: Die Entwicklung der Besitzverhältnisse im oberschlesischen Steinkohlenbergbau von den Gründerjahren bis zur Jetztzeit. Dtsch. Kohlenzeitung 60 (1942) Nr. 10 S. 173/77. In Anpassung an den tatsächlichen Verlauf der Ereignisse teilt der Verfasser seine Darstellung über die Entwicklung der Besitzverhältnisse der einzelnen Bergwerksunternehmungen Oberschlesiens in drei Abschnitte: 1. die Zeit bis zum 1. Weltkrieg, 2. die Zeit der Teilung durch den Versailler Vertrag bis zum 2. Weltkrieg 1939 und 3. die Neuordnung seit 1940. Die ersten Anfänge des oberschlesischen

Steinkohlenbergbaus fallen in die Mitte des 18. Jahrhunderts. Der Steinkohlenbergbau Oberschlesiens habe sich zunächst recht langsam entwickelt und erst mit dem Anschluß des Industriegebietes an das Eisenbahnnetz weiter entfalten können.

Verkehr. Westermann, F.-H.: Entlastung der Reichsbahn durch die Binnenschifffahrt. Dtsch. Volkswirt 16 (1942) Nr. 33 S. 1072/74. Der Verfasser weist zunächst nach, in wie weit bereits durch den verstärkten Einsatz der Binnenschifffahrt die notwendige Entlastung der Reichsbahn erreicht werden konnte. Zur reibungslosen Abwicklung des Gesamttransportprogramms verweist er auf die Leistungsreserven der Binnenschifffahrt. Er sieht besonders Möglichkeiten in einem vereinigten Binnenschiffs-Küstenschiffsverkehr, in einer stärkeren Verlagerung der Güter, die bisher noch für den Sammel-ladungsverkehr zugelassen sind und in einer stärkeren Benutzung des gebrochenen Verkehrs einschließlich des Sammel-ladungsverkehrs als Zubringer und des Pendelverkehrs.

Wohnungsbau. Schmiedel, U.: Gedanken zur Finanzierung mit Reichsmitteln. Der soziale Wohnungsbau in Deutschland 2 (1942) H. 10 S. 299/302. Im Rahmen der Diskussion über die grundsätzliche Neuordnung der Finanzierung des Wohnungsbaus nach dem Kriege, die angesichts der jährlich hier zu investierenden Milliardenbeträge rechtzeitig geklärt werden muß, untersucht der Verfasser, auf welche Weise die Reichsmittel am wirtschaftlichsten verwandt werden können. Er zeigt insbesondere Wege zu einer Verringerung der Zuschußleistungen des Reiches. Schon der Darlehensbetrag lasse sich so ausbauen, daß bei normalen Baukosten die Wirtschaftlichkeit der Verwendung der Reichsmittel sich an die der Geldmittel des freien Marktes annähern lasse. Eine weitere Verbesserung der Wirtschaftlichkeit lasse sich erreichen, wenn man im Rahmen eines in den Ausführungen skizzierten Vertrages mit dem Bauträger abrechnet.

Seeschifffahrt. Frankenfeld, A.: Rüstung für die Zukunft. Das Reich (1942) Nr. 13. Der Verfasser stellt grundsätzliche Betrachtungen über die deutsche Schifffahrtspolitik in Krieg und Frieden an und hebt gegenüber der englischen Schifffahrtspolitik als das Charakteristische der deutschen Schifffahrtspolitik im Kriege hervor, daß sich die Kriegsaufgaben der deutschen Handelsflotte ohne Reibungen vollziehen lassen und daß man darüber hinaus genügend Spielraum behielt, wirklich wichtige Aufbau-probleme in aller Ruhe in Angriff zu nehmen. Zu diesen Problemen, auf die er im einzelnen eingeht, rechnet er das grundsätzliche Verhältnis zwischen Reederei und Staat, die innere Neuordnung der Großschifffahrt und die Frage des künftigen Schiffsbaus. Das Fundament, das bereits im Krieg für die künftige deutsche Friedenshandelsflotte geschaffen worden sei, gründe sich, wie der Verfasser abschließend ausdrücklich feststellt, durchweg auf dem Willen zur Individualität und zur Selbstverantwortung, der völlig mit den staatlichen Ansichten übereinstimme, die bei den verschiedenen Strukturänderungen der deutschen Großschifffahrt in den letzten Jahren und Wochen zum Ausdruck kamen. So sei die deutsche Reederei für die gewaltigen Aufgaben gerüstet, die ihr der Weltverkehr nach dem Krieg stellen werde.

Allgemeines. Brech, J.: Hinter den Zielen. Das Reich 1942 Nr. 27. Der Verfasser wirft die Frage nach einer allgemein gültigen Wirtschaftsform für die Zeit nach diesem Kriege auf und untersucht zu diesem Zweck, wie die wirtschaftliche Funktion unter Kriegseinflüssen erfüllt wird. Dabei stellt er den ersten Weltkrieg als warnendes Beispiel heraus, der zu dem Zusammenbruch eines wesentlich vom Gelde her bestimmten Wirtschaftssystems privater Interessen geführt habe. Die Grundlagen der heutigen Kriegswirtschaft seien eine totale Reaktion gegenüber dieser Entwicklung. Die Nationalisierung der Volkswirtschaft äußere sich in der Ersetzung des demokratischen Marktes durch den autokratischen Staat. Auf der Gegenseite betrachte man die staatliche Wirtschaftslenkung immer noch lediglich als ein Behelfsmittel der Kriegswirtschaft und glaube nach wie vor an eine schnelle Wiederkehr des alten Verhältnisses zwischen Staat und Wirtschaft. Bei den Achsenmächten dagegen sei der Gedanke der Wirtschaftslenkung ein Bestandteil der autoritären Staatsform. Hier würden in den Reichsvereinigungen mitten im Krieg sogar neue Lenkungsorgane der wirtschaftlichen Selbstverwaltung geschaffen, die zwar mit staatlichen Hoheitsrechten ausgestattet, aber auch mit dem

ausdrücklichen Auftrag versehen seien, eine organische Arbeitsteilung zwischen staatlicher Verwaltung und selbstverantwortlicher Lenkung der Wirtschaft vorzubereiten.

Farenholtz, W. A.: Zusammenarbeit von Staat und Wirtschaft. Vierjahresplan 6 (1942) Nr. 6 S. 266/68. F. stellt zu dem Thema der Zusammenarbeit von Staat und Wirtschaft grundsätzliche Betrachtungen zu der Neuordnung der Wirtschaftsorganisation an. Er befaßt sich insbesondere eingehend mit dem Charakter der Reichsvereinigungen und der Gauwirtschaftskammern. Die Auffassung, daß die Reichsvereinigungen eine Synthese zwischen staatlicher Wirtschaftslenkung und unternehmerischer Wirtschaftstätigkeit darstellten, sei irreführend. Staatliche Wirtschaftslenkung und die Ausführung der wirtschaftlichen Arbeit in freier verantwortlicher Betätigung des Unternehmers könnten nicht in einem Führungsinstrument zur Synthese gebracht werden. Auch die Gauwirtschaftskammern stellten nicht die bezirkliche Synthese staatlicher Wirtschaftslenkung und unternehmerische Ausführung dar. Eine klare Abgrenzung der Begriffe staatlicher Lenkung und unternehmerische Durchführung müsse die Abgrenzung der Aufgaben für die Instanzen des Staates und der Wirtschaft geben. Die Formung des staatlichen Willens erfolge nicht in der Reichsvereinigung, sondern im Ministerium. Die Wirtschaft vollziehe den Willen unter verantwortlicher Leitung der Organe ihrer Selbstverwaltung. Gauwirtschaftskammern und Reichsvereinigungen seien neue Begriffe und neue Wege zu dem Ziele der Vertiefung einer echten dem Staate verantwortlichen vom Geiste des Nationalsozialismus durchpulten Selbstverwaltung der gewerblichen Wirtschaft. Zusammenfassung aller gewerblichen Kräfte in den Gauen als regionales Instrument und fachliche Spezialarbeit im Geiste der neuen Aufgaben als zentrales Instrument.

Montanindustrie. K. C.: Englands verfahrenere Kohlenwirtschaft. Europa-Kabel 2 (1942) Nr. 57 S. 3. An Hand von Statistiken, aus denen sich der Rückgang der Förderung, der Ausfuhr, der Belegschaft und der Schichtleistung ergibt, führt der Verfasser den Nachweis, daß der gegenwärtige Zustand in der englischen Kohlenwirtschaft die Folge einer völlig planlosen Entwicklung seit Jahren ist. Der Kohlenbergbau Großbritanniens sei seit Jahren wirtschaftlich rückständig und die Lage der Bergarbeiter sozial unerträglich. Die sozialen Einrichtungen sowie die vorbeugenden Maßnahmen zur Unfallverhütung und Krankheitshilfe und vor allem die Wohnverhältnisse seien völlig unzulänglich. Die Organisation der einzelnen Kohlenruben sei betrieblich ebenso unzureichend, wie die Organisation des ganzen Industriezweiges. Den größten Mangel sieht der Verfasser aber in der Rückständigkeit der technischen Einrichtungen, vor allem der Förderanlagen, und in der betrieblichen Zersplitterung des Kohlenbergbaus.

Mineralölwirtschaft. Turyn, I. K.: Die USA-Ölkrise ohne Ausweg. Wirtschafts-Ring 15 (1942) Heft 26 S. 565/66. Der Verfasser erörtert sehr ins einzelne gehend Erzeugung und Verteilung sowie Verbrauch von Mineralöl in den Ver. Staaten. Dabei arbeitet er als die drei schwachen Punkte in den Versorgungsgrundlagen der nordamerikanischen Mineralölwirtschaft sehr zutreffend heraus: 1. die ungleichmäßige geographische Verteilung der Ölfelder, 2. die einseitige Verlagerung des Verbrauchs nach den hochindustrialisierten und dichtbevölkerten Oststaaten und 3. die überwiegende Rolle des Wasserweges für den Erdöltransport. Es kennzeichnet die Mineralölsituation der USA. dahin, daß zur Sicherstellung des in den Oststaaten benötigten flüssigen Kraftstoffes im wesentlichen nur die Tankschiffahrt entlang der Küste trotz der U-Bootgefahr besteht.

Kraftstoffwirtschaft. v. Schell: Heimische Kraftstoffe im Krieg und Frieden. Großdeutscher Verkehr 36 (1942) Heft 10 S. 242/50. Die Ausführungen, die aus der Feder des Generalbevollmächtigten für das Kraftfahrwesen stammen, verdienen Beachtung. S. unterstreicht zunächst die Bedeutung, die dem Holz, der Holzkohle, und den verschiedensten Kohlen- und Kokssorten als feste Kraftstoffe im Generator und den gasförmigen Kraftstoffen als heimische Kraftstoffquelle zukommt. Sodann legt er im einzelnen die Umstellungsarbeiten des Generatorstabes dar. Dabei hebt er auch hervor, daß für das Ruhrgebiet ein Verband geschaffen worden ist, der Verkehr und Wirtschaft weitestgehend auf Stadtgas um-

stellen soll. Mit Anerkennung erwähnt er die Leistungen beim Generatorbau, bei dem es gelungen sei, den fabrikatorischen Aufwand verhältnismäßig gering zu halten. Schließlich zeigt v. Schell noch, in welchem Ausmaß in den einzelnen Wirtschafts- und Verkehrszeigen die Umstellung auf heimische Kraftstoffe durchgeführt worden ist. Programmatisch darf man wohl die Feststellung werten, daß die Umstellung auf heimische Kraftstoffe, die im Kriege einen so erheblichen Umfang angenommen hat, bei Kriegsende nicht abbrechen, sondern weitergehen soll, getragen durch eine wachsende Motorisierung, deren Kraftstoffbasis nie groß genug sein kann.

Birk, K.: Kraftstoffwirtschaft der Großräume. Dtsch. Techn. 10 (1942) Juniheft S. 226/29. Der Verfasser gibt für die drei führenden Großräume Europa, Ostasien und Amerika eine genauere zahlenmäßige Übersicht über Energieerzeugung und Energieverbrauch. Im Rahmen der Diskussion um die Großraumfrage bedeuten diese Zusammenstellungen eine aufschlußreiche Ergänzung für eine der wichtigsten Wirtschaftsgrundlagen.

P E R S Ö N L I C H E S

Der Bergrat Keyser vom Bergrevier Rybnik ist unter Aufhebung seiner Versetzung an das Oberbergamt Breslau an das Bergrevier Sosnowitz versetzt worden.

Ernannt worden sind:

der Bergrat Dennert vom Oberbergamt Clausthal zum Oberbergamt als Mitglied eines Oberbergamts daselbst,

der im Reichswirtschaftsministerium kommissarisch beschäftigte Bergrat Kahleyß vom Bergrevier Buer unter Belassung im Reichswirtschaftsministerium zum Oberbergamt als Mitglied eines Oberbergamts.

Der bisherige Vorsitzende des Vorstandes der Essener Steinkohlenbergwerke AG., Generaldirektor Dr. Tengelmann, ist in den Aufsichtsrat der Gesellschaft übergetreten. An seiner Stelle hat der Bergwerksdirektor Bergassessor Walter Tengelmann die Führung des Unternehmens übernommen.



Verein Deutscher Bergleute

Bezirksverband Gau Baden-Elsaß.

Wir freuen uns, mitteilen zu können, daß für unsere im Gau Baden-Elsaß ansässigen Mitglieder im Einvernehmen mit dem Gauhauptamt für Technik des Gaus Baden-Elsaß der Bezirksverband Gau Baden-Elsaß des Vereins Deutscher Bergleute im NSBDT. ins Leben gerufen werden konnte. Der Vorsitzende des Vereins Deutscher Bergleute, Herr Oberbergamt von Velsen, hat im Einvernehmen mit dem Gauhauptamt für Technik in Karlsruhe

Herrn Bergwerksdirektor Dr.-Ing. Simon,
Wittelsheim bei Mülhausen (Elsaß)

zum Leiter des neuen Bezirksverbandes und zugleich zum Leiter der gleichzeitig gegründeten Untergruppe Mülhausen des Bezirksverbandes berufen.

Zu der demnächstigen offiziellen Gründungsfeier der Untergruppe Mülhausen, die mit einer Vortragsveranstaltung geplant ist, ergehen besondere Einladungen.

Wir begrüßen den neuen Bezirksverband und die neue Untergruppe mit herzlichem Glückauf!

Verein Deutscher Bergleute im NSBDT.

Die Geschäftsführung:

Wüster.

Bezirksverband Gau Westfalen-Nord.

Untergruppe Gladbeck.

Sonnabend, den 22. August, 19 Uhr, hält Herr Konteradmiral Walther im Vestischen Hof einen Vortrag über »Seekrieg gegen England«. Wir laden die Mitglieder mit ihren Angehörigen herzlichst ein und bitten um rege Beteiligung. Der Eintritt für Mitglieder ist frei. Einführungen sind erwünscht.

Schneider, Leiter der Untergruppe Gladbeck.