

Biblioteka Główna i OINT
Politechniki Wrocławskiej



100100239320

G. E i n e c k e

Die Eisenerz - Vorräte

des Deutschen Reiches

Biblioteka
Politechniki Wrocławskiej

~~P 1364 III~~

aka 411
T. 286

IV 29

Die Eisenerzvorräte des Deutschen Reiches

1935



P.1364 III

Die Eisenerzvorräte des Deutschen Reiches

von G. Einecke, Weilburg.

1935

K. WALDSCHMIDT, WETZLAR



02-38-36

Gruppierung der Vorratszahlen.

1. Eisenerze, welche ohne jede Voraussetzung unter den gegenwärtig vorhandenen Bedingungen bauwürdig sind. Diese werden als Eisenerzvorräte 1. Reihe bezeichnet.
2. Eisenerze, deren Gewinnbarkeit vom Eintritt einiger Voraussetzungen abhängt, z. B. von dem Gelingen verschiedener Aufbereitungsverfahren, die heute in den einzelnen Erzgebieten die letzten Stadien der Versuchsbetriebe durchmachen. Hierher gehören das Kruppsche Rennverfahren und die in Süddeutschland und bei Salzgitter erprobten Anreicherungsmethoden.
3. Alle übrigen Eisenerze, deren Gewinnbarkeit vom Eintritt mehrerer nur schwer erfüllbarer Voraussetzungen abhängt, sollen die Vorräte 3. Reihe bilden. Die allgemeinen Mengenbezeichnungen der 3. Reihe sind nicht unter sich vergleichbar, sondern stehen bei jeder Lagerstätte in Beziehung zur 1. und 2. Reihe derart etwa, daß

mäßig = weniger als die Vorräte 1. und 2. Reihe

erheblich = mehr als die Vorräte 1. und 2. Reihe

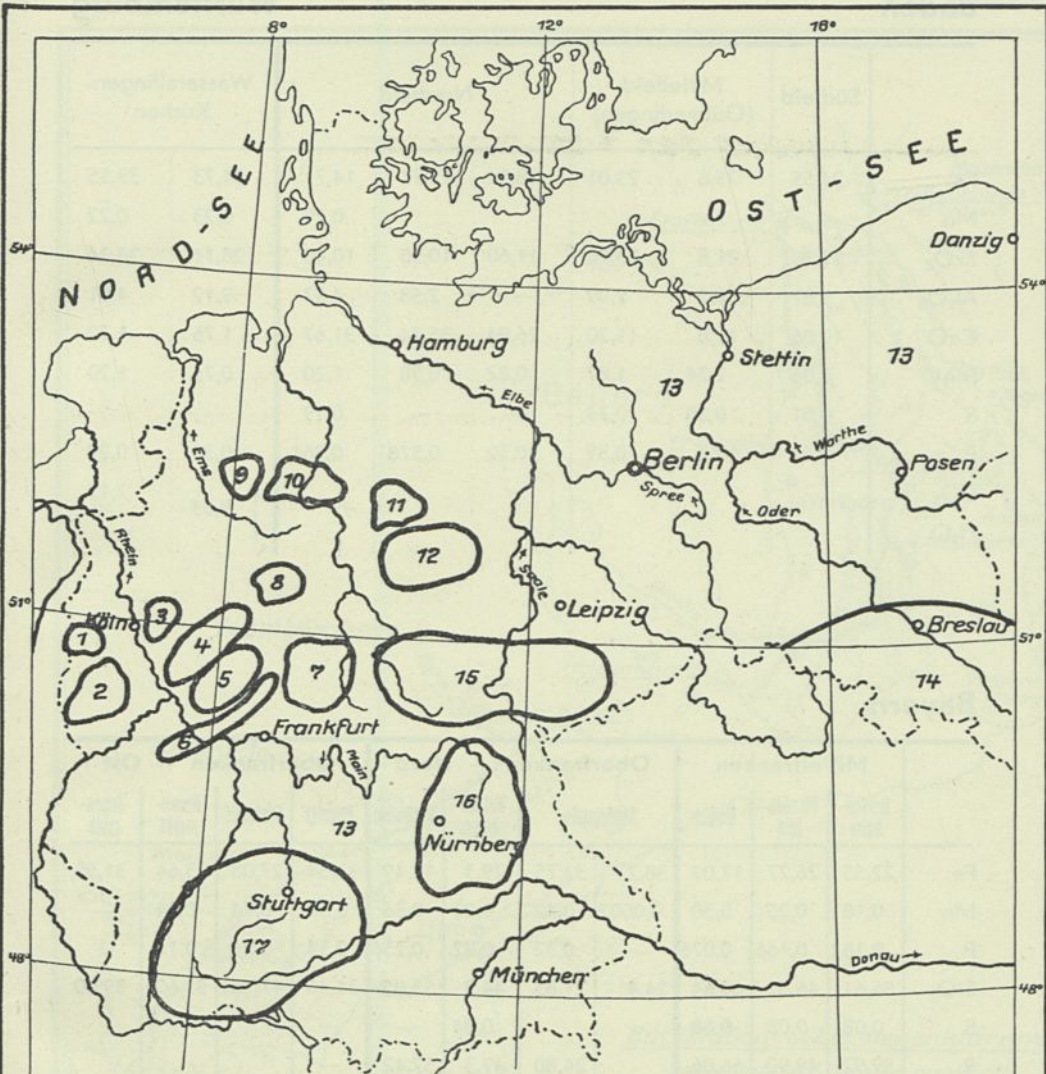
sehr erheblich = das 3—4 fache von 1. und 2. Reihe.

ak. 4957/49 R



Jhu. 4957.

352292 L/1



Eisen- u. Eisenmanganerzlagertstätten des Deutschen Reiches.

- | | | |
|--|---|-----------------------------------|
| № 1 Aachener Kohlenkalkbez. | № 7 Vogelsb. Basalteisenerz-Bez. | № 13 Deutsche Raseneisen-
erze |
| „ 2 Eifelkalk-Bezirk | „ 8 Waldeck-Sauerländer | „ 14 Schlesischer Bezirk |
| „ 3 Bergischer Kalkbezirk. | „ 9 Schafberg-Hüggeler (Osnabrück. Bez.) | „ 15 Thüring.-Sächs. „ |
| „ 4 Siegerl.-Wieder Spatei-
steinbez. | „ 10 Wesergebirgs-Bez. | „ 16 Bayrischer „ |
| „ 5 Nass.-Oberhess. (Lahn-Dill)
Bez. | „ 11 Subhercyn.-Bez. (Feine Salz-
giffer) | „ 17 Württemb.-Badisch. Bez. |
| „ 6 Taunus-Bez. einschl. Linder-
ner Mark | „ 12 Harzer Bezirk u. polithische
Ablagerung Mitteldeutschlands, | |

Baden

Württemberg

	Baden			Württemberg			Wasserralfingen-Kuchen	
	Südfeld	Mittelfeld (Gutmadingen)		Nordfeld				
Fe	24,55	23,6	23,01	18,04	11,77	14,7	34,73	39,55
Mn						0,29	0,23	0,22
SiO ₂	22,30	21,8	23,00	11,60	10,50	10,40	28,71	28,34
Al ₂ O ₃	9,87	9,2	9,09	—	2,53	4,37	9,12	4,81
CaO	10,86	11,8	11,20	26,94	35,74	31,67	1,75	1,72
MgO	2,06	2,24	1,87	0,82	0,98	1,20	0,76	1,20
S	0,51	0,50	0,73	—	—	0,19		
P	0,41	0,4	0,39	0,32	0,378	0,364	0,30	0,20
CO ₂							} 9,03	2,13
H ₂ O								

Bayern

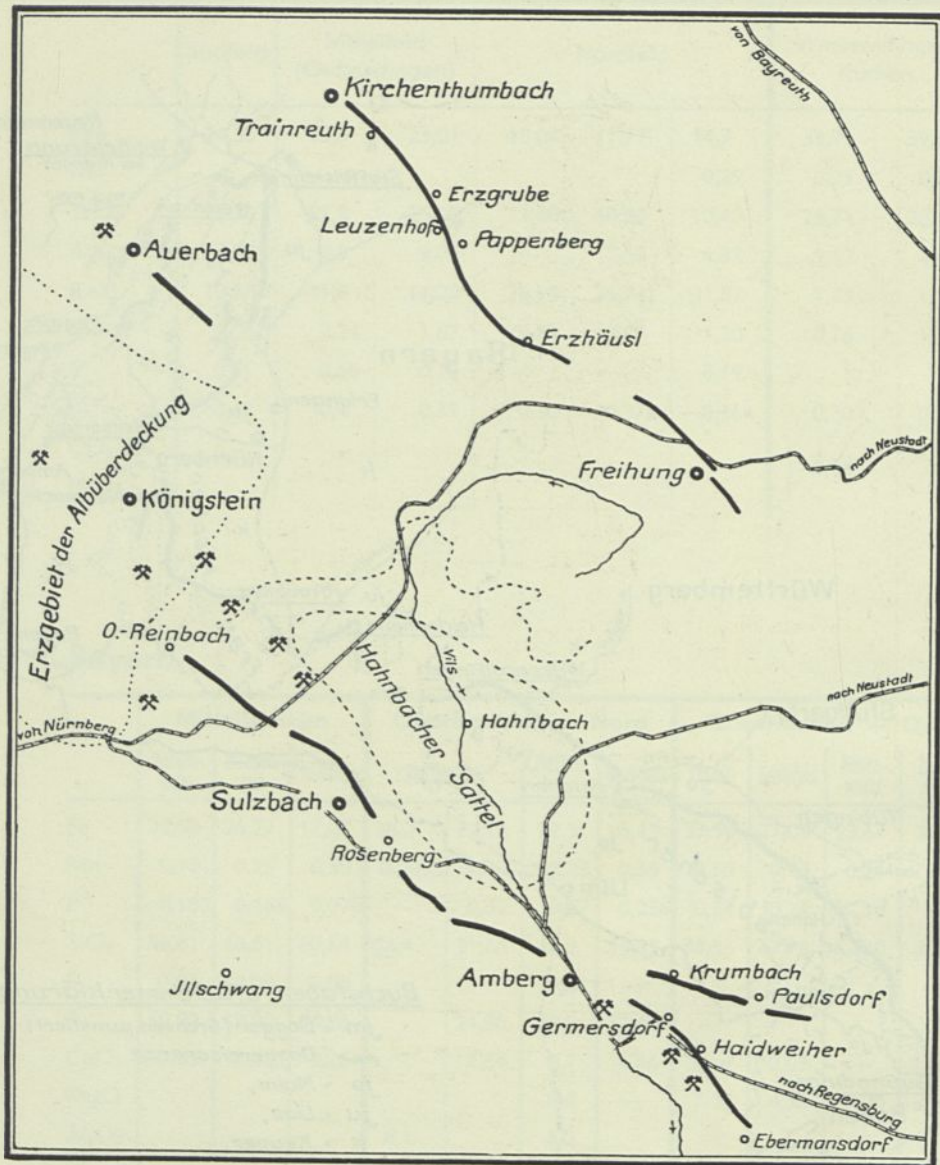
	Mittelfranken			Oberfranken — Nord			Oberfranken — Ost				
	Heidenheim	Pfaffenfeld	Bergen	Staffelstein	Weißbrunn	Weißmain	Pegnitz	Edelsfeld	Neuenmarkt	Zogenreuth	
Fe	22,55	26,27	17,07	38,2	32,75	29,3	18,49	33,54	27,08	23,64	31,59
Mn	0,18	0,25	0,30	0,0002	0,42	0,22	0,36	0,50	0,74	0,24	—
P	0,182	0,166	0,076	—	0,32	0,22	0,256	0,34	0,24	0,16	—
SiO ₂	56,61	46,51	60,64	24,4	21,65	44,3	55,85	34,36	47,78	53,60	39,00
S	0,08	0,08	0,08	.		0,04	—	—			
R	59,92	49,90	66,86	.	24,80	49,3	57,42	—			
CaO	0,35	0,63	0,25	.	7,84	0,1	4,84	Spur	0,09	—	—
MgO						0,5	—	7,51	4,51	7,20	8,58
Al ₂ O ₃				8,1		6,2					
Glüh-Verl.				13,0		6,4					



Der Doggereisenerzhorizont des Fränkischen- und Schwäbischen Juras.

Maßstab 1 : 2 000 000

Vorräte: 2. Reihe 355000000 t, 3. Reihe erheblich.

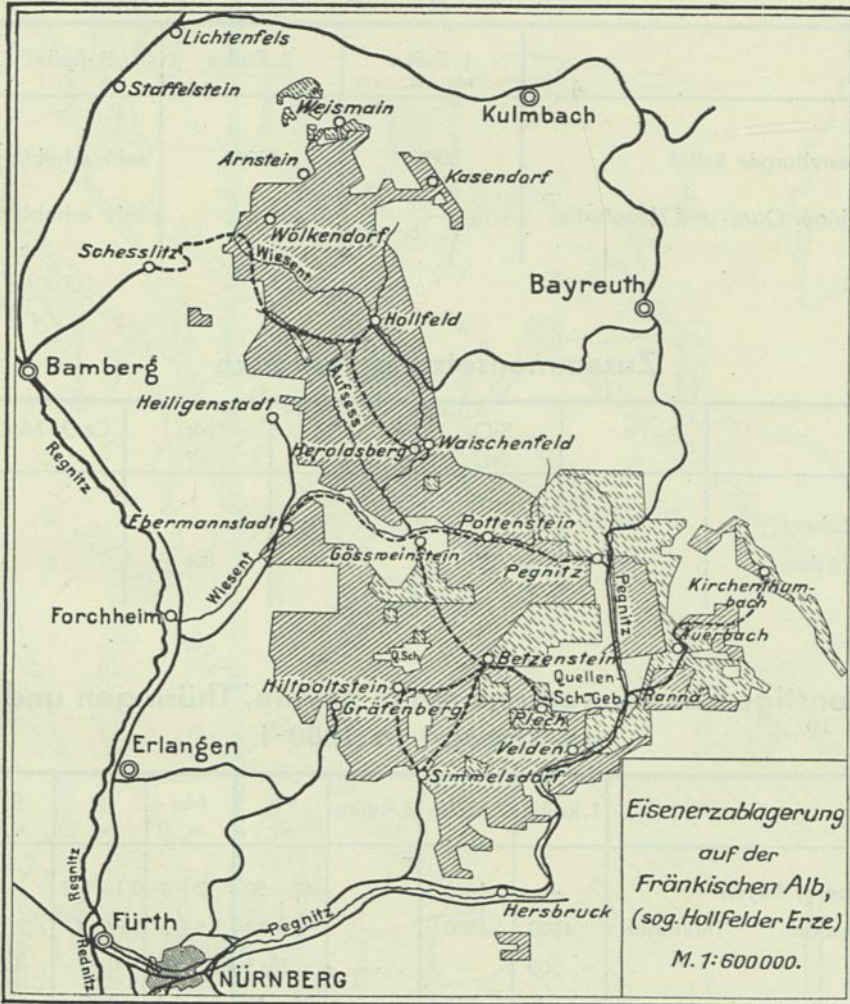


Die Amberger Brauneisenerzzüge in der Oberpfalz.

Maßstab 1 : 300000.

Vorräte: 23 650 000 t 1. Reihe.

Zusammensetzung: 48–59% Fe, 0,3–1,5% Mn, 0,4–1,8% P, 8–14% R.



Verbreitung der Brauneisenerze auf der Fränkischen Alb
(sog. Hollfelder Erze).

Vorräte: 7000000 t 3. Reihe.

Zusammensetzung: 38% Fe, 0,34—1,82% Mn, 4,5—7,1% Al_2O_3 ,
0,06—0,22% $CaCO_3$, 0,29—0,41% P, 19—30% SiO_2 .

Erzvorräte im Untersilur des thüring.-fränk. Schiefergebirges

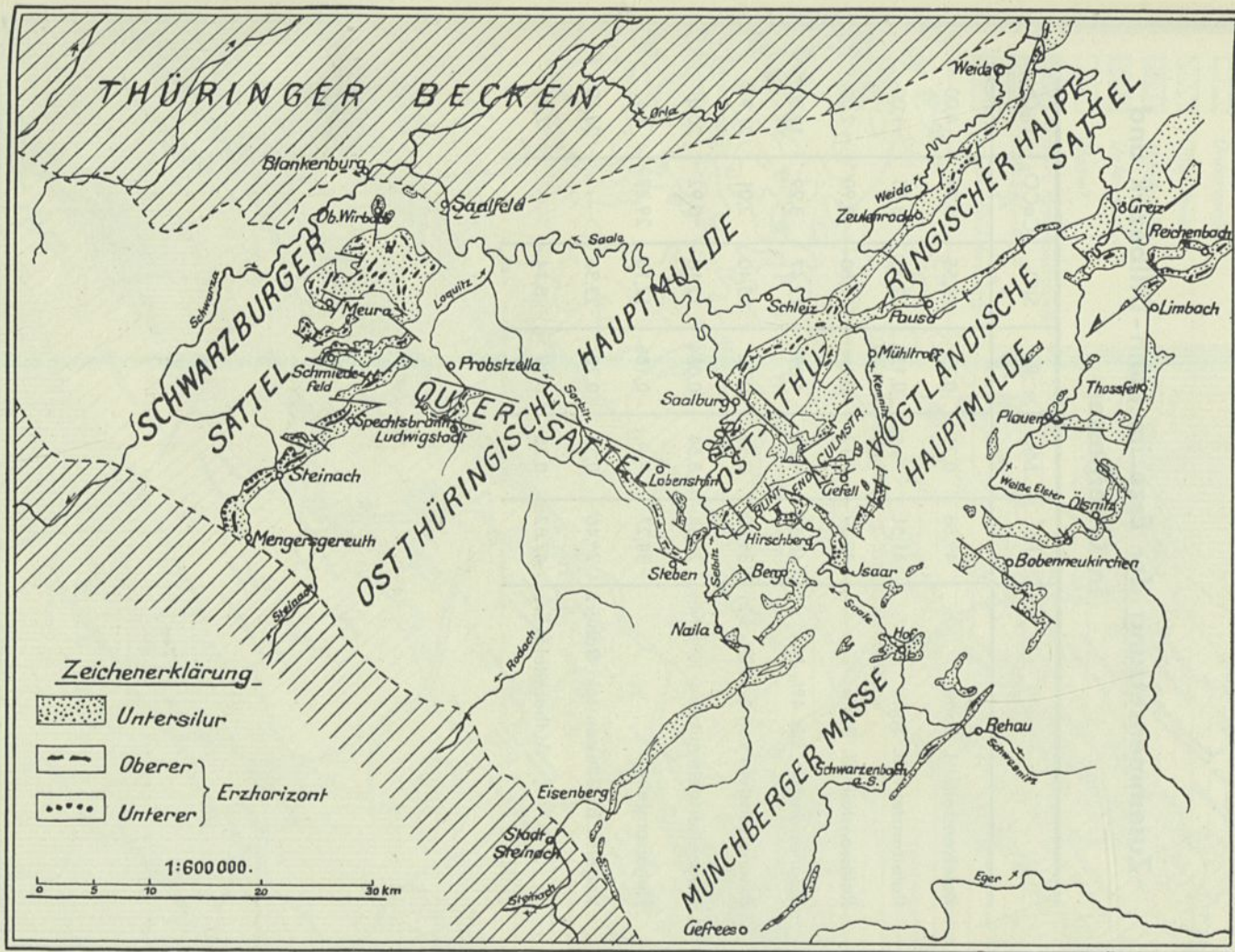
	1. Reihe	2. Reihe	3. Reihe
Schwarzburger Sattel	30000	70000	sehr erheblich
Thüringer Quer- und Hauptsattel	—	—	sehr erheblich

Zusammensetzung der Erze

	Fe %	SiO ₂ %	Al ₂ O ₃ %	Mn %	CaO+MgO %
Roherz	36	23		—	—
Rösterz	43	17	11	0,4	6

Sonstige Eisenerzvorkommen in Bayern, Thüringen und im Spessart in 1000 t

	1. Reihe	2. Reihe	3. Reihe	Fe %	Mn %	P %	R %
Arzberg, Bayern	—	4800	—	47—50	2—4	0,1—0,2	—
Kamsdorf Thüringen	4500	4500	—	9—10	1,5—2	35 CaO	2,1
	500	—	—	36	3,5	0,02	4,3
Krux "	—	200	—	38—40	1—1,2	0,07	25
Stahlberg, Mommel "	} 1500	—	—	42	6,0	0,01	15
Klinge "		—	—	41	5,0	0,02	19
Arminius "		—	—	40,3	5,10	0,03	23
Zechsteinerze, Spessart		2000	—	—	30,09	9,08	0,212
Sa.	8500	9500	—				



Verbreitungsgebiet der Chamositlager (Oolithe) im Untersilur Ostthüringens und benachbarter Gebiete.

Zusammensetzung der Erze im Lahn-Dillbezirk und in Oberhessen

	Fe %	Mn %	P %	SiO ₂ %	CaCO ₃ %	H ₂ O %
Roteisenstein I. Sorte	49,68	0,21	0,23	15,55	3,99	4,00
Roteisenstein II. Sorte	41,51	—	0,136	22,23	3,95	1,00
Roteisenstein III. Sorte	30,29	0,12	0,1	52,80	0,90	2,00
Brauneisenstein bis 4% Mn	40,30	4,20	1,099	12,47	3,29	12,00
Brauneisenstein von 4—12% Mn	35,60	9,59	0,22	15,40	2,01	27,9
Brauneisenstein mit über 12% Mn	21,54	18,54	0,064	12,10	0,92	20,0
Flußeisenstein	34,27	—	0,186	12,16	29,27	1,1
Vogelsb. Basalteisenstein. Roherz	26,46	0,38	0,22	23,36	—	26,60
„ „ Aufbereitetes Erz	47,82	0,25	0,39	8,14	—	7,0



Geologischer Aufbau der Lahn- und Dillmulde mit ihren nutzbaren Lagerstätten.

Die Roteisensteinlagerzüge sind durch gezähnte Striche, die Brauneisensteinlagerstätten durch runde, tiefschwarze Flächen dargestellt.

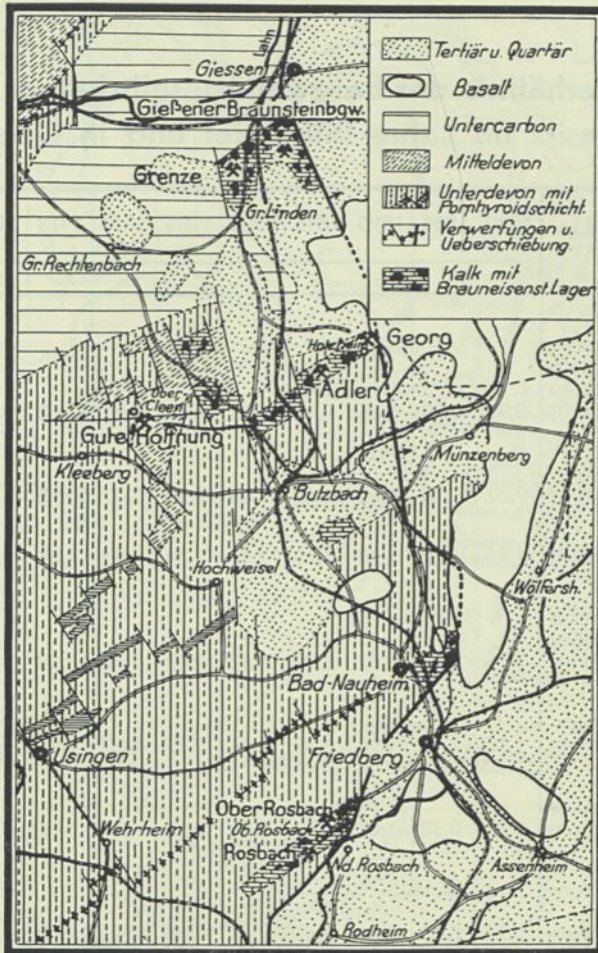
Maßstab 1 : 300 000.

Vorräte im Lahn - Dillbezirk und in Oberhessen in 1000 t

	1. Reihe	2. Reihe	3. Reihe
Lahngebiet	18000	15000	mäßig
Dillgebiet	15000	12000	mäßig
Oberhessen	12000	3000	—
	45000	30000	mäßig

Vorräte und Zusammensetzung der Manganerzlagertstätten an der Abbruchspalte des östlichen Taunusrandes

	Vorräte	Fe %	Mn %	R %
Gießener Braunsteinbergwerke	} 9 Mill. t 1. Reihe	21	19	22
Rofzbach		43	5	13
Waldalgesheim		23	20	24



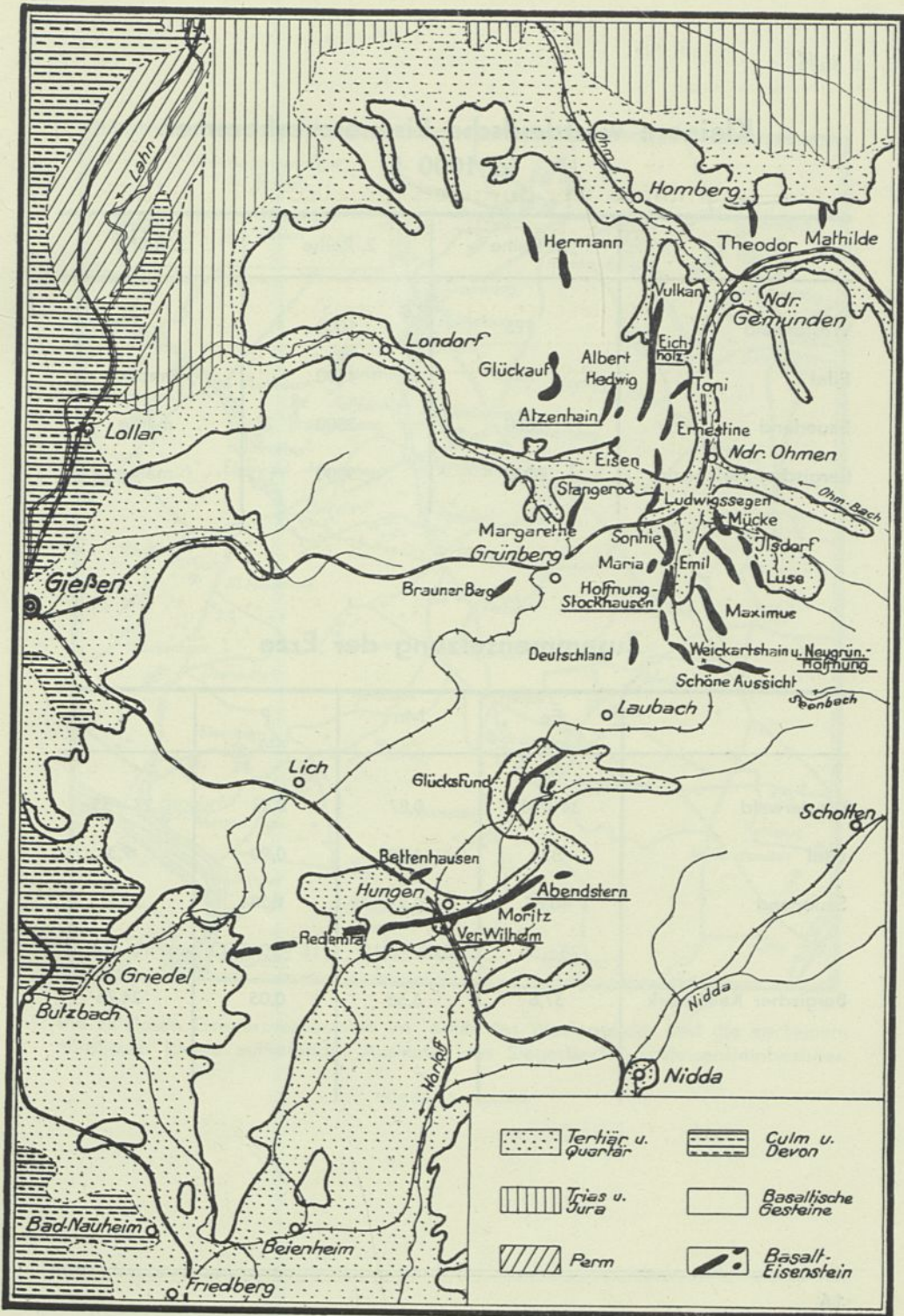
Die Manganerzlagernstätten an der Abbruchspalte des östlichen Taunusrandes.

Maßstab 1 : 300 000.

Bibliothek
Pol. Wrocl.

Anteilsverhältnis der Bergwerksgesellschaften an dem Felderbesitz im Lahn-Dillgebiet und in Oberhessen

Gesellschaft bezw. Konzern	1880	1885	1890	1895	1900	1905	1910	1913	1920	1925	1930
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Kruppsche Bergverwaltung, Weilburg (Sieg-Lahn Bergbau Gesellschaft)	8,32	8,23	8,26	9,35	11,73	14,59	22,71	17,68	19,48	27,33	31,58
Buderussche Eisenwerke, Wetzlar	17,32	17,13	16,05	14,48	15,88	16,20	17,27	20,95	16,94	14,12	16,48
J.C.Grün,Dillenburg	1,46	1,79	1,78	3,69	2,87	2,24	4,93	7,07	8,73	8,96	13,82
Preussag, Staatliche Berginspekt. Dillenburg	7,76	8,22	8,07	6,90	8,67	9,03	7,70	5,54	4,80	6,80	11,60
Hess. Nass. Hütten-Verein, Oberscheld	1,15	1,47	2,96	3,37	3,44	2,99	5,87	4,52	5,94	5,42	8,30
Gewerksch. Louise bei Weickartshain	1,89	0,32	1,00	0,44	6,66	5,18	4,64	3,66	0,91	5,90	7,29
Giessener Braunsteinbergwerke vorm.FernieGießen	5,74	8,76	8,26	9,60	9,74	11,80	10,53	12,07	8,24	5,20	6,65
	43,64	45,92	46,38	47,83	58,88	62,03	73,65	71,49	65,04	73,73	95,72



Die Basalteisenerzlagerstätten des Vogelsberges.

Maßstab 1 : 250 000.

Kleinere westdeutsche Eisenerzvorkommen in 1000 t

	1. Reihe	2. Reihe	3. Reihe
Westerwald	125	1000	—
Eifel	—	4500	erheblich
Sauerland	3000	2000	mäßig
Bergischer Kalkbezirk	3000	5000	mäßig

Zusammensetzung der Erze

	Fe %	Mn %	P %	R %
Westerwald	34–38	0,87	0,23	27–35
Eifel	37	4,70	0,90	9,3
Sauerland	40,65	0,27	1,584	25,6
	28–36	0,08–0,15	16–20 CaO	10–14
Bergischer Kalkbezirk	37,6	6,58	0,05	24,76

Die 15 Ganggruppen des Siegerlandes

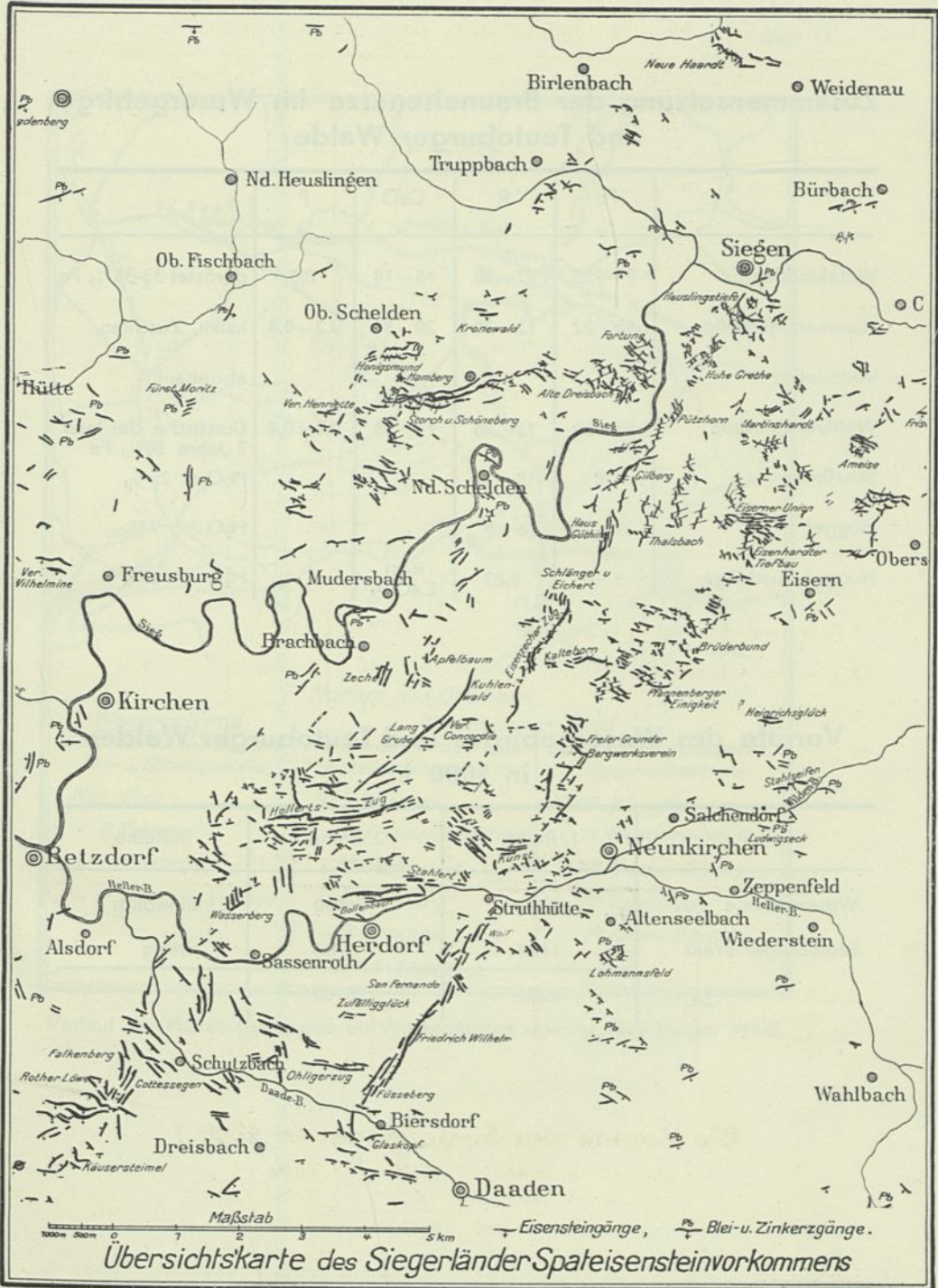
Ganggruppe	Gang- fläche qm	Erreichte Teufe m	Aufgeschlossene und unter- fahrene Menge 1000 t
1. Gosenbacher Ganggruppe	4276	1155	1335
2. Eisenzeder Ganggruppe	2959	1060	382
3. Gilberg-Eisernhardter Ganggruppe	1934	790	204
4. Pfannenberg-Freiergrunder Ganggruppe	4100	900	1558
5. Apfelbaumerzug-Wasserberger Ganggr.	3206	810	140
6. Schutzbach-Bindweider Ganggruppe	5793	585	2314
7. Florz-Füsseberger Gangzug	7616	741	3168
8. Neunkirchen-Marienberger Ganggruppe	3245	920	742
9. Obersdorfer Ganggruppe	1107	700	331
10. Weidenau-Müsener Ganggruppe	2820	700	1109
11. Wehbacher Ganggruppe	1704	750	185
12. Katzwinkel-Birkener Ganggruppe	8730	730	1454
13. Wissener Ganggruppe	2244	930	359
14. Obere Wieder Ganggruppe	4476	509	571
15. Untere Wieder Ganggruppe	3827	315	160
	58137	11595	14012

Zusammensetzung der Spateisensteine

	Fe %	Mn %	P %	SiO ₂ %
Rohspat	37,7	7,16	0,05	7 - 10
Rostspat	47—50	8—9	0,1	12—16

Die Vorräte des Siegerlandes in 1000 t

bis 1000 m Teufe	30000	1. Reihe
bis 1300 m Teufe	14000	2. Reihe
Sa.	44000	

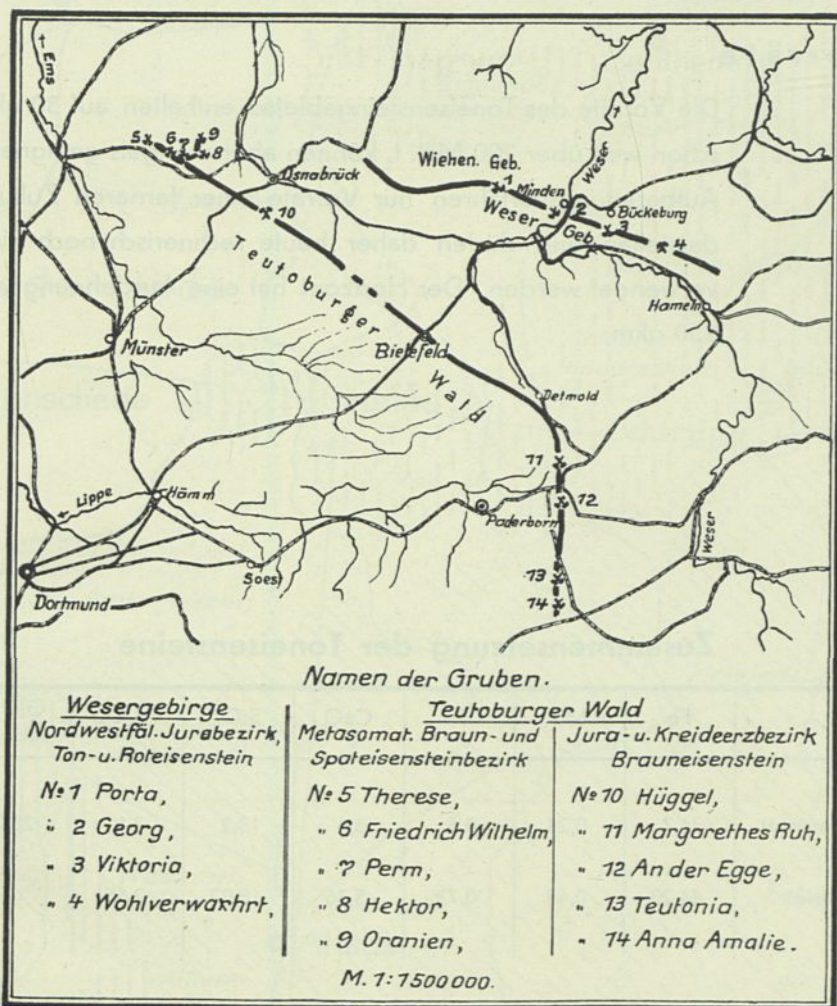


Zusammensetzung der Brauneisenerze im Wesergebirge und Teutoburger Walde

	Fe %	R %	CaO %	P %	
Wittekindflöz	27—28	27—30	15—18	0,5	geröstet 33-35% Fe
Nammerklippenflöz	18—22	12—20	20 37	0,2—0,4	kalkh. Zuschlag
Viktoriaflöz					abgebaut
Wohlverahrtflöz	23—30	15 - 26	17—23	0,2—0,4	Durchschn. der letzt. 7 Jahre 30% Fe
Schafberg	28	18—22	1		H ₂ O = 25%
Hüggel	29 - 32	6—9			H ₂ O = 9%
Hüggel Zuschläge	5—6	0,83	Rest CaCO ₃		H ₂ O = 6%

Vorräte des Wesergebirges und Teutoburger Waldes in 1000 t

	1. Reihe	2. Reihe	3. Reihe
Wesergebirge	5700	76000	erheblich
Teutoburger Wald	1100	2700	mäßig
Sa.	6800	78700	



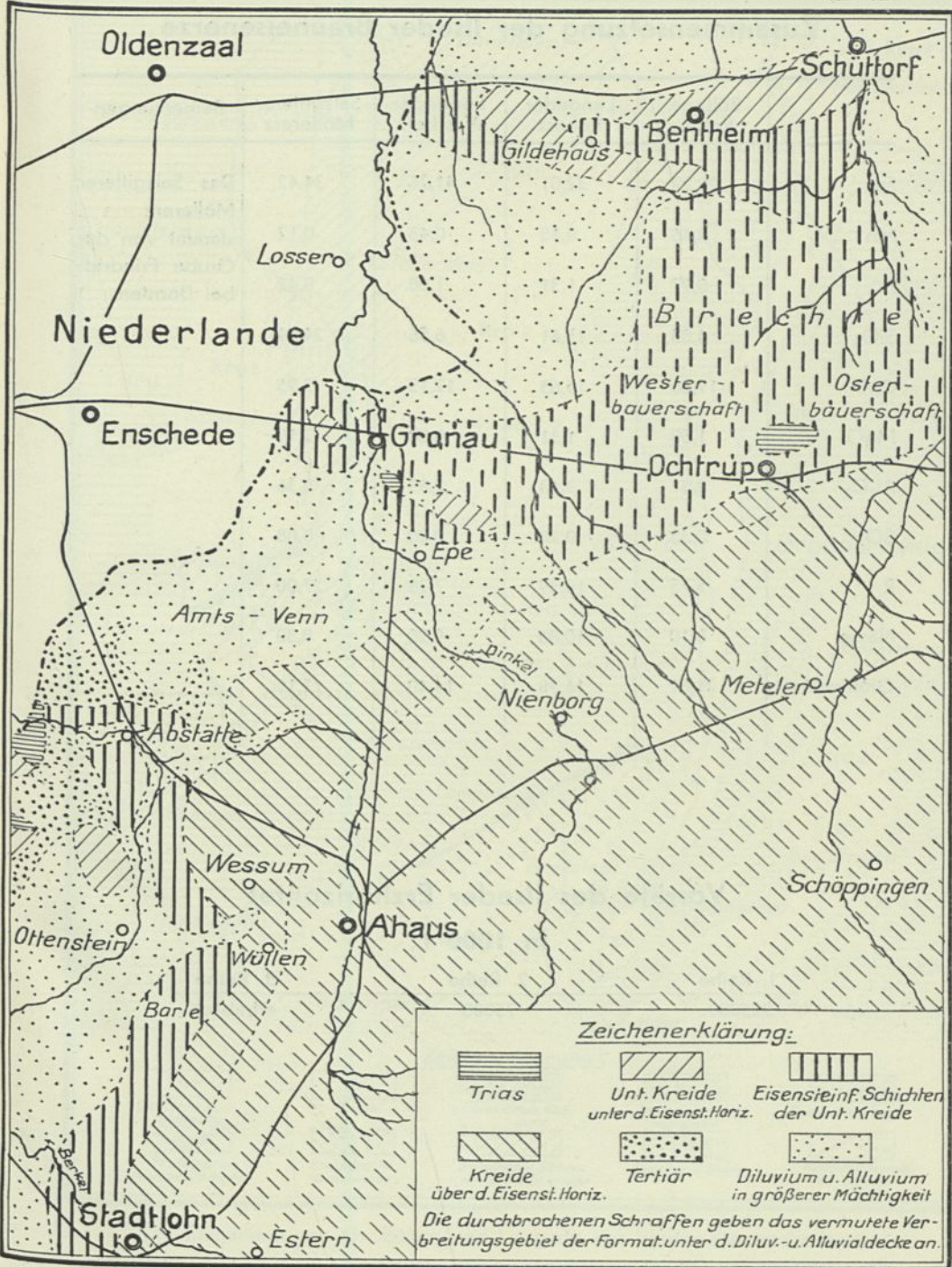
Verlauf der Flözablagerungen im Wesergebirge und im Teutoburger Wald.

Vorräte

Die Vorräte des Toneisensteingebietes enthalten auf 30 qkm schon weit über 200 Mill. t, können aber mangels geeigneter Aufbereitungsverfahren nur Vorräte einer ferneren Zukunft darstellen und dürfen daher heute rechnerisch noch nicht verwendet werden. Der Horizont hat eine Ausdehnung von 150 qkm.

Zusammensetzung der Toneisensteine

	Fe %	Mn %	P %	CaO %	SiO ₂ %	Al ₂ O ₃ %	Glüh- verlust
ungeröstet	34,7	0,24	0,6	3,4	13,2	2,1	28,2
geröstet	44,20	0,49	0,73	5,36	18,02	2,65	



Das Toneisensteingebiet von Bentheim - Ochtrup - Ottenstein.

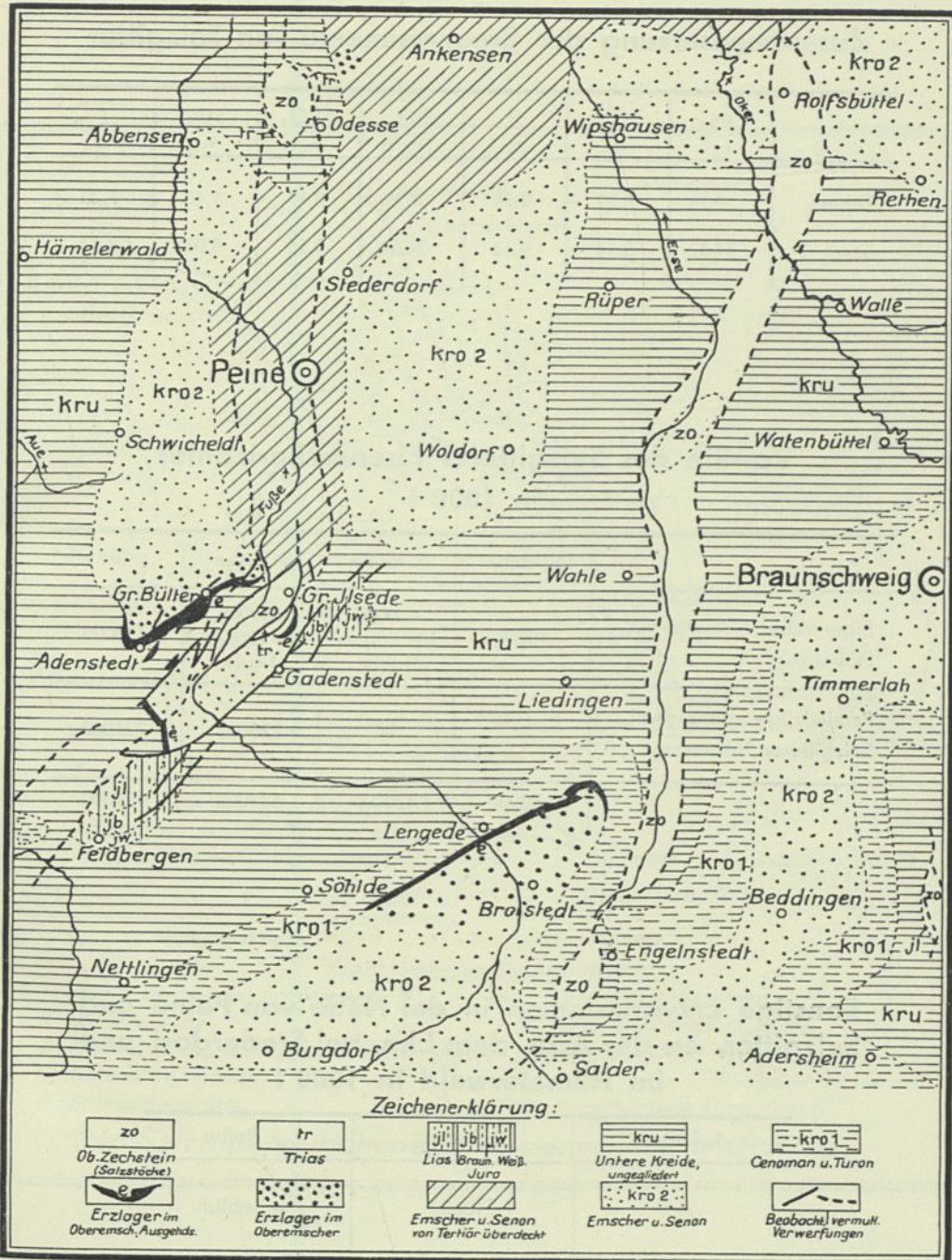
Maßstab 1 : 200 000.

Zusammensetzung der Ilseder Brauneisenerze

	Bültener Roherz	Lengeder Roherz	Lengeder Wascherz	Salzgitterer Möllererz	Bemerkungen
Fe	29,27	32,01	41,26	34,42	Das Salzgitterer Möllererz stammt von der Grube Friedrich bei Dörnten.
Mn	3,46	0,45	0,43	0,12	
P	0,97	1,31	1,68	0,42	
SiO ₂	4,88	13,61	6,56	24,04	
CaO	19,86	15,63	12,13	2,95	
MgO	1,59	1,31	0,80	2,19	
Al ₂ O ₃	2,81	3,13	2,83	8,36	
SO ₈	0,33	0,28	0,20	0,08	
R	5,75	16,39	7,28	27,00	
Nässe	8,10	10,80	9,20	8,30	
Glühverlust	21,61	16,98	14,40	12,11	

Vorräte des Ilseder Erzhorizontes in 1000 t

1. Reihe	2. Reihe	3. Reihe
225000	75000	erheblich



Die Erzmulden von Gr. Bülten und Lengede des Ilse der Eisenerzhorizontes.

Maßstab 1 : 200 000.

Zusammensetzung der Brauneisenerze von Salzgitter

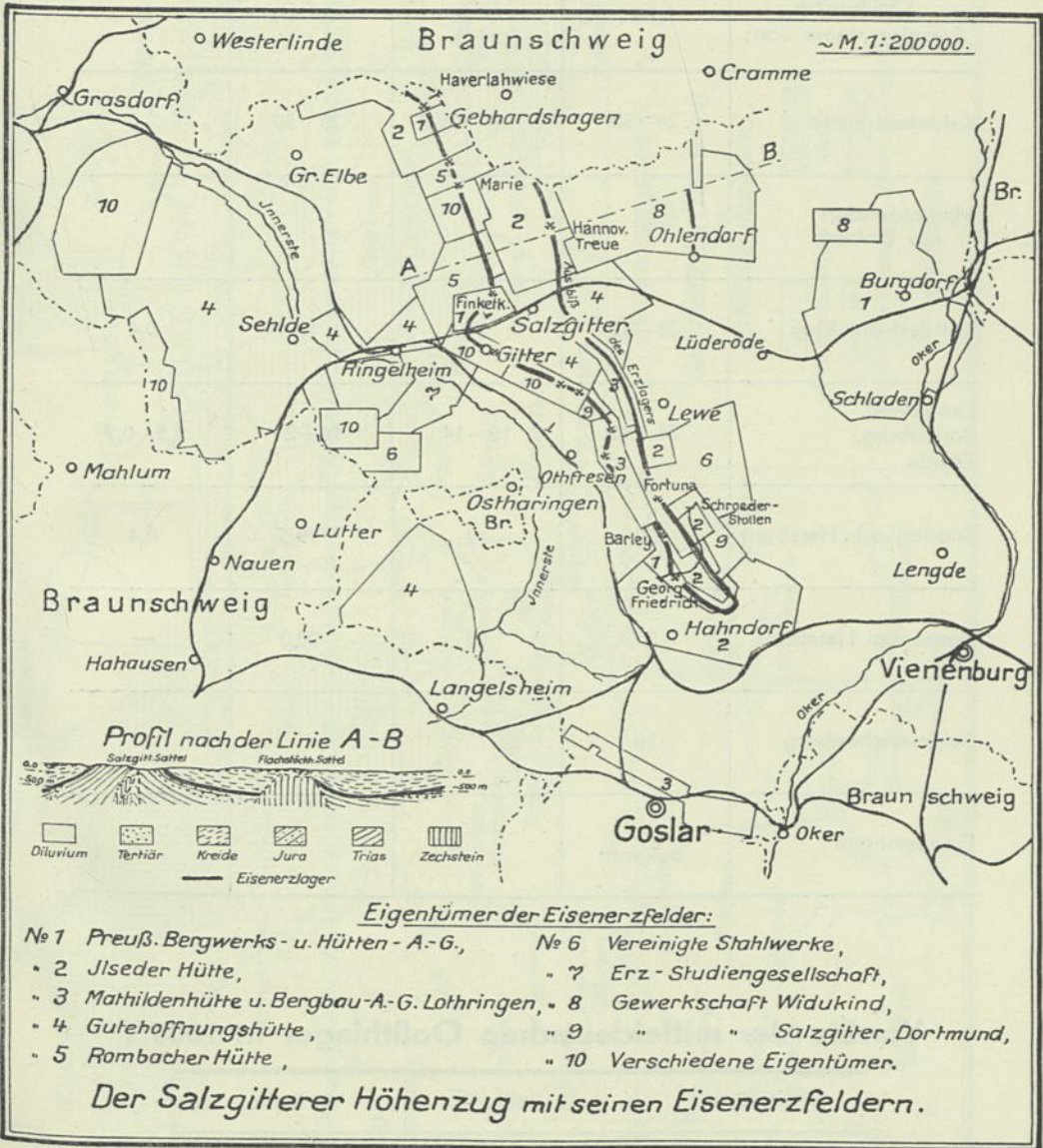
	Fe o/o	CaO + MgO o/o	P o/o	SiO ₂ o/o	Al ₂ O ₃ o/o	SO ₃ o/o	Nässe- gehalt o/o
Roherz	29,38	3,29	0,36	30,96	9,17	1,40	7,20
desgl.	34,42	5,14	0,42	24,04	8,36	6,08	8,30

Vorräte des Salzgitterer Eisenerzhorizontes in 1000 t

	1. Reihe	2. Reihe	3. Reihe	Sa.
Eigentlicher Salzgitterer Höhenzug	30000	420000 bis 700 m Teufe	300000 bis 1200 m Teufe	750000
Parallelzüge zum eigentl. Salzgitterer Höhenzug	—	—	225000	225000
	30000	420000	525000	975000

Sonstige Erzvorkommen in der Nähe von Peine und Salzgitter, an der Asse, dem Elm, bei Stederdorf und im Hämelerwald in 1000 t

1. Reihe	2. Reihe	3. Reihe
—	10000	erheblich

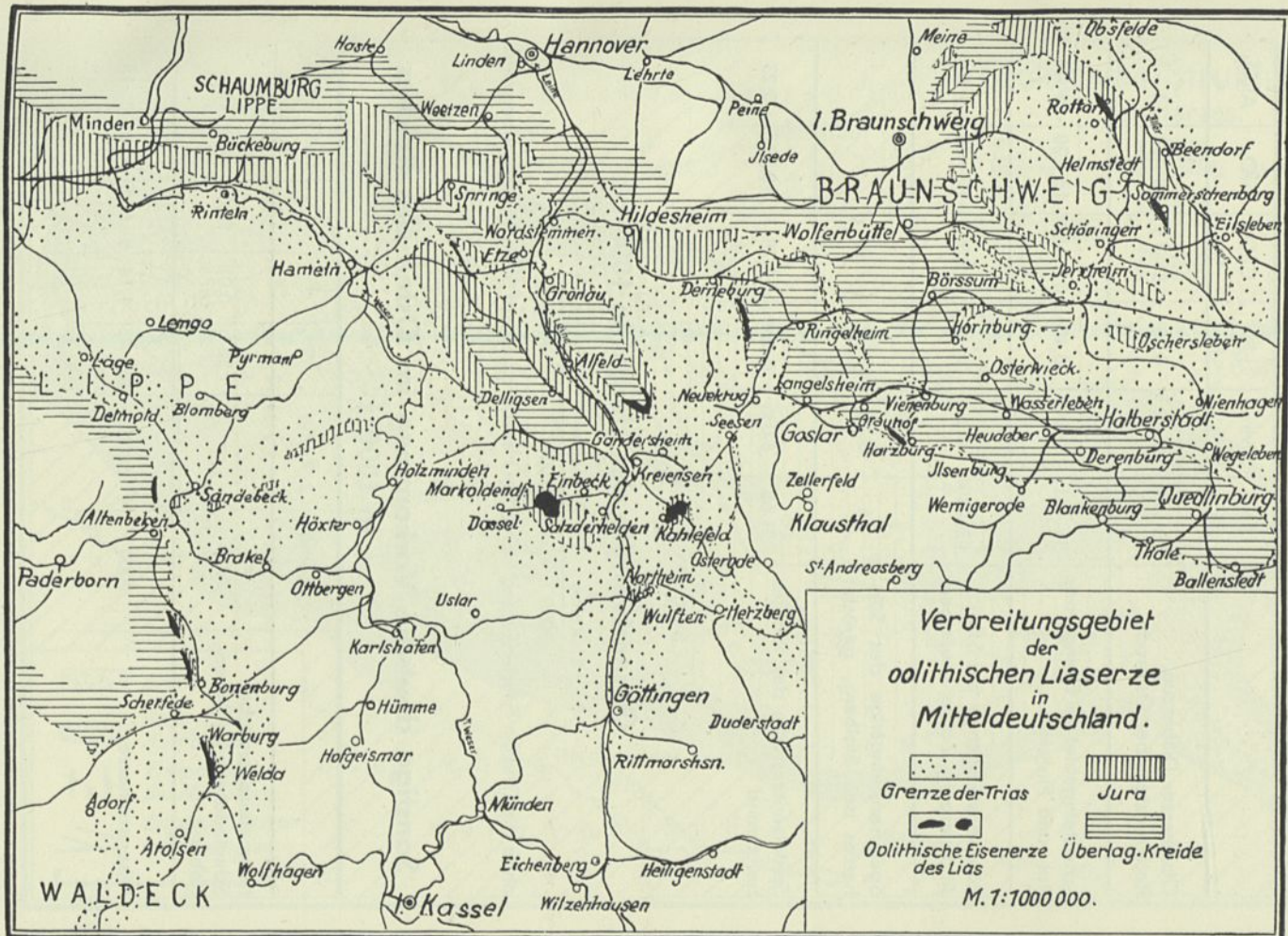


Die oolithischen Erzlager des Jura in Mitteldeutschland

Oolithische Liaseisensteine von:	Fe <small>‰</small>	SiO ₂ <small>‰</small>	CaCO ₃ <small>‰</small>	P <small>‰</small>
Kahlefeld-Echte	24—30	10—20	20 30	—
Markoldendorf bei Einbeck	30			
Rottdorf am Kley	28—32	13	18	0,4
Langeland, Bonenburg, Welda	24—30	10—14	16—24	0,5—0,9
Friederike b. Harzburg	29	12	13,5	0,4
Hansa bei Harzburg	23,5	12	20,0	—
Sommerschenburg	30			
Gandersheim	un- bekannt			

Vorräte der mitteldeutschen Oolithlager in 1000 t

1. Reihe	2. Reihe	3. Reihe
22000	13000	mäÙig



Zusammensetzung der Eisenerze des Harzes

	Fe %	Mn %	P %	CaO %	SiO ₂ %	Al ₂ O ₃ %
Oberharzer Diabaszug. Roteisenstein bei Osterode	28—40	0—2	0,18	5—13	8—13	1—5
Schalsteingebiet bei Elbingerode. Rot- und Flußstein	35—41	0,5	0,40	0,5—10	13 20	1—4
Roteisensteingänge bei St. Andreasberg, Zorge, Lauterberg	42—49	0,2	—	2,0	10—20	5
Spateisensteingänge des Süd- harzes bei Stolberg, geröstet	46	8—9	—	—	—	—
Spateisenerzstöcke des Iberges bei Grund	31,68	6,03	0,028	3,28	10,29	2,27

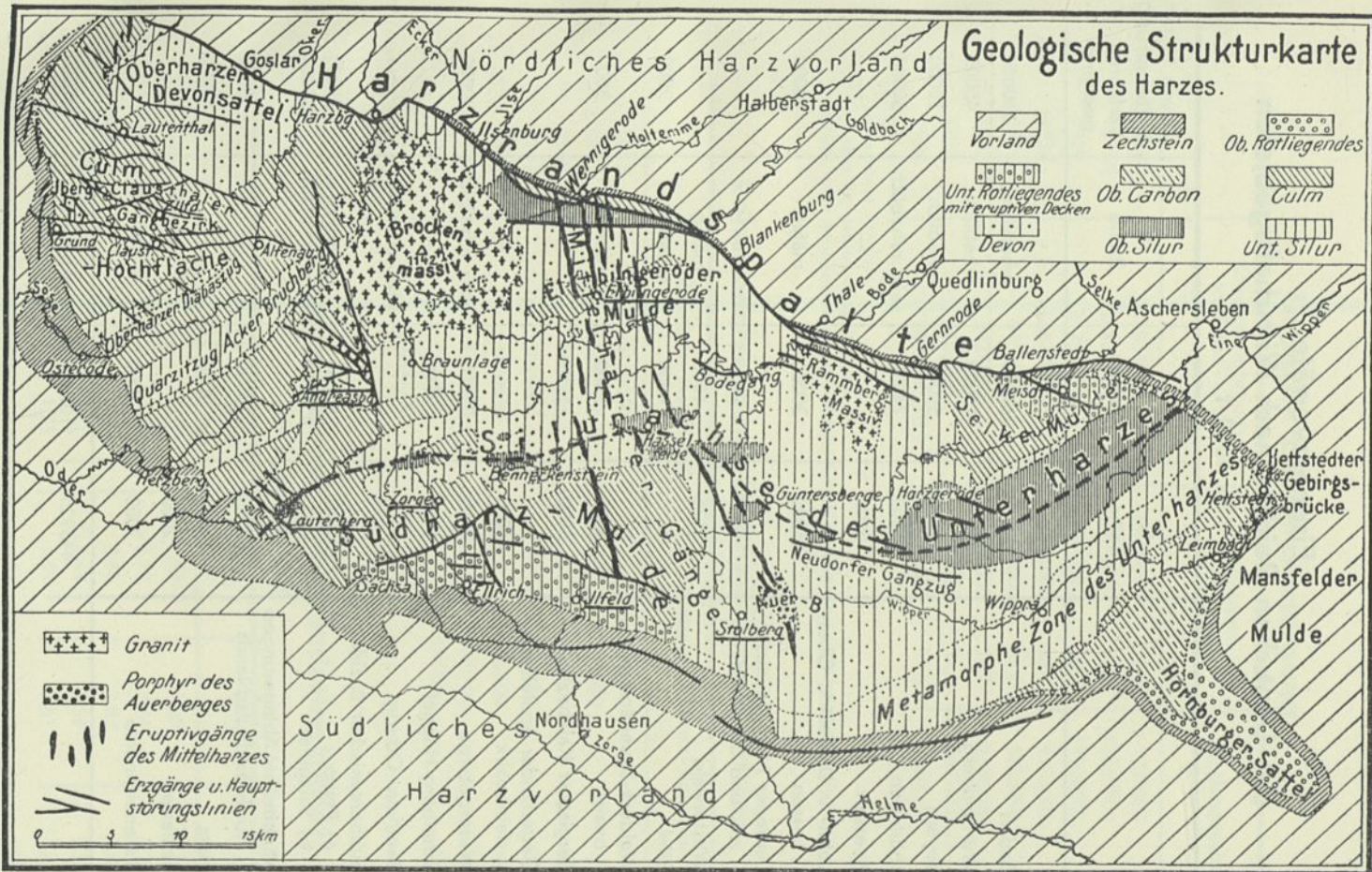
Gesamtvorräte des Harzes in 1000 t

1. Reihe	2. Reihe	3. Reihe
12000	9000	mäßig

ohne die Gruben Friederike und Hansa bei Harzburg, die auf Seite 28 angegeben sind.

Sonstige deutsche Vorkommen im Osten des Reiches in 1000 t

	1. Reihe	2. Reihe	Fe %	P %	SiO ₂ %	CaO %	H ₂ O %
Magneteisenerze bei Schmiedeberg im Riesen- gebirge	2000	—	50	0,01	15,0	4,0	—
Raseneisenerze	2000	5000	30—43	1,14	8—18,5	0,15	15



**Eisenerzvorräte
des Deutschen Reiches nach Wirtschaftsgebieten
in 1000 t**

	1. Reihe	2. Reihe	3. Reihe	Davon für neue Aufbereitungs- verfahren geeignet
Baden	—	260000	erheblich	260000
Württemberg	—	45000	erheblich	45000
Bayern	28000	50000	erheblich	50000
Thüringen	35000	74000	sehr erheblich	30000
Spessart	2000	—	—	—
Lahn- u. Dillbezirk, Ober- hessen	45000	30000	mäßig	10000
Lindener Mark, Taunusbe- zirk und Soonwald	9000	—	—	—
Westerwald	125	1000	mäßig	—
Eifel	—	4500	erheblich	2000
Waldeck-Sauerländer- bezirk	3000	2000	gering	3000
Bergischer Kalkbezirk	3000	5000	—	—
Siegerländer Spateisen- steinbezirk	44000	—	—	—
Wesergebirge	10700	71000	sehr erheblich	30000
Schafberg-Hüggel	1100	2700	—	—
Bentheim-Ochtrup	—	—	sehr erheblich	—
Subhercynischer Bezirk				
a) Peine	225000	85000	erheblich	75000
b) Salzgitter	—	450000	sehr erheblich	400000
Minetteähnl. Ablagerungen Nordwestdeutschlands	22000	13000	—	20000
Harz	12000	9000	—	12000
Schlesien	2000	—	—	—
Raseneisenerze	2000	5000	—	—
	443925	1107200	erheblich	937000

Deutsche Eisenerzversorgung

	Gesamtverbrauch an Eisen- und Eisenmanganerzen t	Heimische Förderung ^{a)}		Auslandseinfuhr	
		t	%	t	%
1913 ¹⁾	37834000	28609000	75,6	9225000	24,4
1913 ²⁾	20162000	7473000	37,1	12689000	62,9
1929	21280000	6376000	30,0	14904000	70,0
1930	14877000	5744000	38,6	9133000	61,4
1931	8453000	2621000	31,0	5832000	69,0
1932	5428000	1340000	24,7	4088000	75,3
1933	7163000	2592000	36,2	4571600	63,8
1934	12000000 (rd.)	3800000	31,5	8200000	68,0

¹⁾ Reichsgebiet von 1913.

²⁾ Heutiges Zollgebiet, ohne Minette.

^{a)} Amtlich, unter Berücksichtigung der statistisch nicht erfaßten Raseneisenerzförderung f. Hüttenzwecke

Roheisenerzeugung in Rheinland - Westfalen

	Roheisen insgesamt	davon Thomas-Roheisen	
	t	t	%
1913	8168000	4672000	57
1929	10847000	7575000	70
1930	7861000	5482000	70
1931	5099000	3697000	72,5
1932	3420000	2322000	68
1933	4415654	2900164	66
1934	7300000	5000000	68,5
1935	10000000		

Eisenerzverbrauch der 5 Hauptindustrialänder je t Roheisen

	1929	1930	1931	1932
	t	t	t	t
Deutsches Reich	1,59	1,53	1,39	1,38
Belgien-Luxemburg	3,03	3,13	2,84	2,78
Frankreich	2,84	2,86	2,83	2,81
Groß-Britannien	2,41	2,48	2,54	2,53
Vereinigte Staaten	1,71	1,69	1,61	1,46

Mögliche Eisenerzförderung des Deutschen

	Zur Zeit verwertbare		
	Förderung 1910	Förderung Kriegszeit 1917	Förderung 1934
	t	t	t
Baden	} 316194	513238	—
Württemberg			13000
Bayern			694000
Thüringen	237870	292531	152000
Spessart	—	—	—
Lahn- und Dillbezirk	1004263	1607610	460000
Vogelsberger Basalteisensteinbezirk	503691	817040	83000
Lindener Mark, Taunusbezirk u. Soonwald	278055	569678	128000
Eifel	—	—	—
Waldeck-Sauerländerbezirk	28194	24672	1500
Bergischer Kalkbezirk	17466	30765	—
Siegerländer Spateisensteinbezirk	2281039	2353137	1400000
Wesergebirge	138522	122199	3000
Schafberg-Hüggel	261461	168582	2000
Subhercynischer Bezirk	} 840489	1851529	804000
a) Peine			
b) Salzgitter			
Minetteähnliche Ablagerungen Nordwestdeutschlands	—	—	—
Harz	93517	387871	—
Schlesien	272579	103465	500
Raseneisenerze	—	—	6400
	6273340	8842317	3747400

*) Die Förderung kommt nur dann in Betracht, wenn die heute versuchten Aufbereitungs-

Reiches nach Wirtschaftsgebieten

Lagerstätten		Zur Zeit nicht verwertbare Lagerstätten		Bemerkungen
Mögliche Zusatz-Förderung	Durchschnitts-gehalt an Fe + Mn	Mögliche Förderung*)	Durchschnitts-gehalt an Fe + Mn	
t	% i. Tr.	t	% i. Tr.	
—	—	a) 600000	23	a) Aus Mittel- und Südfeld
—	33	300000	33	
150000	45	b) 750000	33	b) Lichtenfels-Staffelstein und Pegnitz
240000	35	120000	34	
36000	39	—	—	
c) 400000	41	—	—	c) Rot- und Flußeisenstein
d) 100000	38	—	—	d) Mn-halt. Brauneisenstein mit weniger als 10% ₀
100000	47	—	—	
e) 60000	38	—	—	e) wie d.
20000	32	—	—	
36000	35	64000	30	
60000	42	—	—	
500000	44	—	—	
60000	32	60000	29	
100000	32	—	—	
f) 1060000	34	—	—	f) Zu den 660000 t heutiger Mehrförderung noch rd. 500000 t.
100000	37	g) 1200000	30	g) Aus 4 in Betrieb zu nehmenden Feldern
120000	32	30000	30	
180000	38	—	—	
50000	48	—	—	
—	35	—	—	
3372000	39,62	3124000	29,80	
7119400				
	10243400 = 36,62			

methoden im Großbetrieb Erfolg haben.

Benutzte Literatur.

- Einecke, G. u. Köhler, W.
Die Eisenerzvorräte des Deutschen Reiches. Mit 16 Tafeln und
112 Textfiguren. Abh. d. Pr. Geol. Landesanstalt. Archiv f. Lagerst.
Forschg. 1910, Heft 1.
- Kegel, W.
Erläuterungen zur Geol. Karte von Preußen.
Blatt Wetzlar — Großen-Linden 1929.
- Dahlgrün, Fr. u. Woldstedt, P.
Bericht über die Exkursionen anlässlich der Eisenerztagung in
Goslar im Mai 1931.
Z. D. G. G. 1931.
- Einecke G. u. a.
Der Bergbau und Hüttenbetrieb im Lahn- und Dillgebiet und in
Oberhessen. Eine Wirtschaftsgeschichte. Mit 103 Figuren und
182 Zahlentafeln. Wetzlar 1932.
- Luyken, W.
Die Versorgung der deutschen Hochofenwerke mit einheimischen
Erzen. Stahl u. Eisen 1933.
- Kohl, E. u. a.
Die Eisenerzvorräte des Deutschen Reiches. Mit 1 Tafel und
17 Textfiguren. Abh. d. Pr. Geol. Landesanstalt. Arch. f. Lagerst.
Forschung 1934. Heft 58.
-





BIBLIOTEKA GŁÓWNA

352292 L/1