

VI. Arbeiten, ausgeführt im chemischen Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Von Karl Ritter v. H a u e r.

1) Sphärosiderite aus den unteren, Kohlenflötze führenden Liasschichten im Pechgraben in Oesterreich. Zur Untersuchung eingesendet von Herrn Wikoff.

Gehalt in 100 Theilen:

	Unlöslich	Eisenoxyd und koh- len. Eisenoxydul	Kalk	Magnesia
1.	24·7	70·8	Spur	4·5
2.	17·4	74·3	"	8·3
3.	17·2	82·8	"	Spur
4.	14·1	67·0	10·1	8·8
5.	21·8	65·6	5·1	7·5
6.	41·6	49·4	2·4	6·1
7.	13·1	83·2	Spur	3·7
8.	15·9	64·0	7·8	12·3

Das Ausbringen an Roheisen betrug nach directen Schmelzversuchen (bei der Sefström'schen Probe):

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
32·6	31·0	37·9	32·0	27·6	20·2	34·2	22·3

Als Zuschlag bedürften diese Erze beim Verschmelzen, da sie kalkarm und thonig sind, lediglich nur Kalk.

2) Bausteine, zur Untersuchung übergeben von Herrn Anton Sartory, bezüglich ihrer Verwendbarkeit zu Bauzwecken.

Untersucht von Herrn Anton Hofinek.

1.	vom Unter-Alvinzer Bruch
2.	" Ober- " "
3.	" " " "
4.	" " " "

In Säuren unlösliche Bestandtheile enthielten diese Gesteinsarten.

1.	74·6	} Percent.
2.	87·5	
3.	66·1	
4.	86·5	

Die Proben Nr. 1 und 2 bestehen vorwaltend aus Quarz und Kalkkörnern, die durch ein Kalkbindemittel conglomeratartig zusammengehalten werden.

Nr. 4 ist ein mehr grobkörniger, vorwaltend aus Quarzkörnern bestehender mit kalkig-thonigem Bindemittel versehener leicht zerbröckelnder Sandstein.

Eine weitere Untersuchung der drei ersten Sorten ergab, dass sie neben kohlenurem Kalk auch 3—6 Perc. Eisenoxyd enthalten. Bezüglich der Verwendung als Baumaterial dürfte Nr. 2 wegen der viel innigeren Verbindung der Conglomeratkörner und des Bindemittels, den Vorzug verdienen.

3) Braunkohlen vom Bergbau am Homberg in Unter-Kärnten. Zur Untersuchung eingesendet von Herrn A. Pichler Gewerken zu Hom.

1. Homberger Flötz, 2. und 3. Miesenflötz.

	1.	2.	3.
Wasser in 100 Theilen	19·2	14·8	14·5
Asche „ „ „	10·5	3·3	6·8
Reducirte Gewichtstheile Blei	15·20	19·30	19·20
Wärme-Einheiten	3434	4361	4339
Aequiv. einer 30'' Klafter weichen Holzes sind Centner	15·2	12·0	12·1

4) Braunkohle von St. Philippen, Bezirk Eberndorf in Kärnten. Zur Untersuchung eingesendet von Herrn Simon Samitz, k. k. Bezirkswundarzt.

	1.	2.
Wasser in 100 Theilen	18·0	7·7
Asche „ 100 „	5·3	9·2
Reducirte Gewichtstheile Blei	16·20	15·90
Wärme-Einheiten	3661	3593
Aequivalent einer 30'' Klafter weichen Holzes in Centner	14·3	14·6

5) Braunkohle von St. Martin bei Ried in Ober-Oesterreich. Zur Untersuchung eingesendet von der gräflich Arco'schen Bergverwaltung.

1. Charlotten-Grube bei Hausrucke (Pfarre Ottngang).

2. Freischurf bei Engelfing.

3. Marien-Grube bei Gittmayern (Pfarre Eberschwang).

4. Max- und Anna-Stollen bei Windischhub (Pfarre Schildern).

	1.	2.	3.	4.
Wasser in 100 Theilen	19·9	16·6	17·2	15·3
Asche „ 100 „	8·6	4·0	4·7	0·8
Reducirte Gewichtstheile Blei	15·40	15·50	14·05	15·65
Wärme-Einheiten	3480	3503	3175	3536
Aequivalent einer 30'' Klafter weichen Holzes sind Centner	15·0	14·9	16·5	14·8