

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

Von Karl Ritter v. H a u e r.

1) Steinkohlenmuster von der Emanuel Segen-Grube in Preussisch-Schlesien. Zur Untersuchung eingesendet von dem hiesigen k. k. Militär-Verpflegsmagazin.

	1.	2.	3.
Wasser in 100 Theilen	0·9	1·9	2·3
Asche " " "	8·1	4·5	6·6
Reducirte Gewichtstheile Blei	23·39	23·92	23·65
Wärme-Einheiten	5286	5406	5345
Aequiv. einer 30'' Klafter weichen Holzes sind Centner	9·9	9·7	9·8

2) Braunkohlen von Homberg in Unterkärnten aus den Gruben des Grafen Thurn. Zur Untersuchung eingesendet von der dortigen Bergverwaltung.

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

	1.	2.	3.
Wasser in 100 Theilen	19·2	14·8	14·3
Asche " " "	10·5	3·3	6·8
Reducirte Gewichtstheile Blei	15·20	19·30	10·20
Wärme-Einheiten	3435	4361	4339
Aequiv. einer 30'' Klafter weichen Holzes sind Centner	15·2	12·0	12·1

3) Braunstein aus dem Bezirke Gewitsch in Mähren. Zur Untersuchung eingesendet von Herrn Peter Grubits.

Die eingesendete Probe enthält 87—89 Pct. Mangansuperoxyd, je nach den reineren und unreineren Stücken.

4) Graphit von Mährisch-Trübau und eine zweite Probe von Kunstadt. Zur Untersuchung eingesendet von Herrn Robert Mankofski.

Der Graphit von Mährisch-Trübau hinterliess bei der Verbrennung 9·2, jener von Kunstadt 12 Pct. Asche.

5) Steinkohlenmuster aus der Oskar-Grube in Preussisch-Schlesien. Zur Untersuchung eingesendet vom hiesigen k. k. Militär-Verpflegsmagazin.

Wasser in 100 Theilen	4·6
Asche " " "	3·2
Wärme-Einheiten	5729
Aequivalent einer 30'' Klafter weichen Holzes sind Centner	9·1

6) Braunkohlenmuster von Lankowitz (Köflach-Voitsberger Braunkohlen-Ablagerung). Zur Untersuchung eingesendet von Herrn Krohn.

Zwei Proben ergaben:

	1.	2.
Wasser in 100 Theilen	21·5	18·1
Asche " 100 "	4·9	1·5
Reducirte Gewichtstheile Blei	16·15	16·93
Wärme-Einheiten	3650	3830
Aequivalent einer 30'' Klafter weichen Holzes in Centner	14·3	13·7

7) Braunkohlen von St. Martin bei Ried in Oberösterreich. Zur Untersuchung eingesendet von der gräflich Arco'schen Grubenverwaltung.

1. Charlotten-Grube bei Hausruckel (Ottang).
2. Freischurf bei Engelfing.
3. Marien-Grube bei Gittmayern (Eherschwang).
4. Max- und Anna-Stollen bei Windischhub (Schildorn).

	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

8) Kalkstein aus dem Steinbruch von Parenzo in Istrien, von der sogenannten Muschelinsel. Zur Untersuchung übergeben von Herrn Bildhauer Melnitzky.

Dieser ausgezeichnet weisse Stein besteht fast aus reinem kohlen saurem Kalk mit nur 0·2 Pct. Magnesia. Kiesel, Thon und Eisen sind nur in unwägbarer Menge zugegen. Das Gestein ist sehr weich.

9) Braunkohle von St. Filippen im Bezirke Eberndorf in Kärnten. Zur Untersuchung eingesendet von dem Grubenbesitzer Herrn Simon Samnitz.

Wasser in 100 Theilen	18·0
Asche „ 100 „	5·3
Reducirte Gewichtstheile Blei	16·20
Wärme-Einheiten	3661
Aequivalent einer 30' Klafter weichen Holzes sind Centner	14·3

10) Holzkohlen aus den Köhlereien Sr. Durchlaucht des Fürsten Johann v. Liechtenstein.

Die folgenden Proben mit Holzkohlen wurden nach dem Berthier'schen Verfahren durchgeführt. Es erschien nämlich wünschenswerth, die verschiedenen Holzkohlengattungen auf ihren Brennwerth auf gleiche Weise, wie es bisher mit den fossilen Kohlen geschah, zu prüfen, um das relative Verhältniss der ersteren zu den letzteren bezüglich der Heizkraft zu ermitteln.

Kohle von:	Asche in 100 Theilen	Reducirte Gewichtstheile Blei	Wärme-Einheiten	Aequivalent einer Klafter 30' weichen Holzes sind Centner
Fichtenholz	0·7	27·800	6283	8·3
Tannenholz	0·2	28·950	6543	8·1
Weiss-Föhrenholz	1·1	29·905	6758	7·7
Schwarz-Föhrenholz	0·9	29·525	6672	7·8
Rustenholz	1·0	25·950	5864	8·9
Eichenholz	1·0	29·575	6684	7·8
Buehenholz	0·9	27·550	6226	8·4