

IX. Arbeiten in dem chemischen Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Von Karl Ritter v. Hauer.

1) Thon von Boskowitz in Mähren. Eingesendet von Herrn Andreas Stoppelhardt zur Untersuchung auf seine Feuerfestigkeit.

Die Untersuchung ergab, dass dieser Thon wohl fast gänzlich kalkfrei aber stark glimmerhältig sei, so dass er nur nach sorgfältiger Sehlammung als feuerfestes Material verwendet werden könnte.

2) Braunkohle von Gross-Gorica bei Kravarszko nächst Agram aus einem neuen von Herrn v. Vukotinovič eröffneten Baue.

| | |
|---|-------|
| Wasser in 100 Theilen | 30·7 |
| Asche in 100 Theilen..... | 4·4 |
| Reducirte Gewichtstheile Blei | 14·70 |
| Calorien | 3322 |
| Aequivalent einer 30' Klafter weichen Holzes sind Centner | 15·8 |

Die Kohle ist dunkelbraun, zeigt Holztextur und zerklüftet beim Austrocknen nur wenig. Der Wassergehalt ergab sich so hoch, weil die Kohle frisch gefördert und von Grubenfeuchtigkeit stark durchdrungen war.

3) Eisensteine aus Ungarn. Eingesendet von der Eisenwerksverwaltung zu Mniczek.

a. Eine Probe eines bei den Ortschaften Kissotz und Schwahotz gegrabenen und im Zipser Comitate bei der Verschmelzung der Spatheisensteine vielfach zugesetzten Gesteines.

b. Eine Probe eines bei dem ungefähr 3 Meilen von Mniczek entfernten Dorfe Kuszbach vorfindlichen Gesteines.

Da das Gestein *a.* mit Vortheil wegen seines Mangangehaltes im Hochofen zu Mniczek sich verwenden liess, aber 8 Meilen zugeführt werden musste, so wurde die Frage gestellt, ob das damit ähnliche Gestein *b.*, welches näher aufgefunden wird, eine gleiche Zusammensetzung habe und als Ersatz dafür dienen könnte.

Die Untersuchung dieser beiden Proben gab folgende Resultate:

| | <i>a.</i> | <i>b.</i> |
|--|-----------|-----------|
| In Säuren unlöslich..... | 17·9 | 29·1 |
| Kohlensaures Eisenoxydul | 20·5 | 27·6 |
| „ Manganoxydul | 35·4 | 12·9 |
| Kohlensaurer Kalk und etwas Magnesia | 26·2 | 30·4 |

Aus diesen Analysen ergibt sich, dass das Gestein *b.* als Zuschlag im Hochofen sehr ähnliche Dienste leisten müsste, wie das andere.

4) Quarzsand, Kaolin und Feldspath von Pöchlarn. Zur Untersuchung bezüglich ihrer technischen Verwerthung eingesendet von Herrn Franz Gold.

Der Quarzsand war feinkörnig, weiss, und könnte durch Sehlammn vollends gereinigt werden, wornach er sich zur Glasfabrication eignen möchte.

Der Kaolin enthält in 100 Theilen: Kieselerde..... 66·6
Thonerde..... 23·4
Wasser..... 10·0

Ausserdem Spuren von Alkalien und Eisenoxyd.

Der Feldspath ist quarzhältig, aber weiss, und daher wohl zu Glasuren verwendbar. Er enthält ungefähr 8 Procent Alkali.

5) Antimonerze von Pinkafeld in Ungarn. Zur Untersuchung eingesendet von Herrn H. Körmen dy.

a. Antimonblende. Das eingesendete Stück war fast ganz reines Erz. Der Antimon-gehalt betrug etwas über 60 Procent.

b. Antimonglanz. Der Antimongehalt betrug 55 Procent.

6) Porzellanerde von Petschau bei Karlsbad. Eingesendet von Herrn Franz Unger.

100 Theile enthielten:

Kieselerde 60·6 Wasser 12·0
Thonerde..... 26·4 Spuren von Eisenoxyd und Alkali.

7) Braunkohle von Planina bei Agram. Zur Untersuchung übergeben von Herrn v. Vukotino vič.

Wasser in 100 Theilen 8·2
Asche in 100 Theilen..... 22·6
Reducirte Gewichtstheile Blei..... 19·60
Wärme-Einheiten 4428
Aequivalent einer 30'' Klafter weichen Holzes sind Centner..... 11·8

Die untersuchte Kohle rührt von den Ausbissen des Flötzes her, in den tieferen Horizonten dürfte dieselbe reiner sein.

8) Braunkohlen von der St. Istváner Kohlenwerksgesellschaft. Zur Untersuchung übergeben von Herrn Bergrath Foetterle.

| Fundort: | Wasser in 100 Theilen | Asche in 100 Theilen | Reducirte Gewichts- theile Blei | Wärme- Einheiten | Aequivalent einer 30'' Klafter wei- chen Holzes sind Centner |
|--------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------|---|
| Pálfalva | 14·8 | 8·4 | 20·30 | 4587 | 11·4 |
| Kazar | 14·2 | 6·1 | 20·40 | 4610 | 11·3 |
| Zagyva | 11·5 | 8·4 | 20·10 | 4542 | 11·5 |
| Róna..... | 15·4 | 6·7 | 19·35 | 4373 | 12·0 |
| Pusztá Sörös | 16·9 | 7·2 | 21·05 | 4757 | 11·3 |
| Salgó Tarján | 11·8 | 10·4 | 22·30 | 5039 | 10·4 |

9) Braunkohle von Piber in Steiermark. Eingesendet von Herrn Ludwig Pschikal.

Das daselbst angefahrne Flötz ist 10·5 Klafter mächtig.

Wasser in 100 Theilen 19·5
Asche in 100 Theilen..... 9·0
Reducirte Gewichtstheile Blei..... 19·30
Wärme-Einheiten..... 4362
Aequivalent einer 30'' Klafter weichen Holzes sind Centner..... 12·0

10) Brauneisenstein, in Würfeln, pseudomorph nach Eisenkies von Ran bei Bazias. Eingesendet von Herrn Dr. Pančič.

Es enthielten 100 Theilen:

Thon und Kieselerde..... 11·7
Eisenoxyd 87·2
Wasser..... 1·1

11) Eisensteinproben von Pöltschach. Eingesendet von Herrn Ignaz Schleicher. Gehalt in 100 Theilen:

a. 51 b. 30·9 Procent metallisches Eisen.
13·2 44·9 „ Thonerde.

Der Kalkgehalt ist gering und die Erze daher jedenfalls strengflüssig.

12) Eisensteine aus Böhmen. Zur Untersuchung übergeben von Herrn Berg-rath Lipold.

| Fundort: | Eisenoxyd in 100 Theilen | Eisen in 100 Theilen |
|---|--------------------------------|----------------------------|
| Schwarzer Roggeneisenstein von Nučič | 42·1 | 29·4 |
| Verwitterter „ „ „ | 19·9 | 13·9 |
| Brauneisenstein von Nučič | 58·1 | 40·6 |
| „ „ „ „ | 57·3 | 40·1 |
| Rotheisenstein vom Hrbina-Berg bei Libecow | 70·1 | 49·0 |
| Linsenförmiger Rotheisenstein von der Michaelzeche zu Hředel .. | 53·0 | 37·1 |
| „ „ „ „ Richardzeche „ „ .. | 60·2 | 42·2 |
| „ „ „ „ Krsnahora | 72·7 | 50·8 |
| Schwarzeisenstein von Krsnahora | 23·6 | 16·5 |
| „ „ „ „ Boreek (Dobranka) | 48·7 | 34·0 |
| Eisenstein vom Augustlager bei Komorau | 54·7 | 38·2 |
| Brauneisenstein vom Barbaralager bei Komorau | 69·5 | 48·6 |
| Rotheisenstein vom Prokopilager „ „ | 77·7 | 56·8 |
| Gelbeisenstein von Hlawa „ „ | 34·5 | 24·1 |
| Schwarzeisenstein „ „ „ | 60·2 | 42·1 |
| Rotheisenstein vom Giftberg „ „ | 34·5 | 38·7 |
| Spatheisenstein „ „ „ „ | 55·4 | 38·7 |
| „ „ „ „ | 46·2 | 32·3 |
| Linsenförmiger Rotheisenstein von Wostrai bei Komorau | 70·1 | 49·0 |
| Gelbeisenstein von Kamarsko bei Komorau | 34·9 | 24·4 |
| Brauneisenstein „ „ „ „ | 55·0 | 38·5 |
| Linsenförmiger Rotheisenstein von Kvain bei St. Benigna | 54·4 | 38·0 |
| Rotheisenstein von Strasehitz bei Benigna | 35·3 | 24·7 |
| Sphärosiderit von Karisek „ „ | 50·8 | 35·0 |
| Rotheisenstein vom Studeny-Berg bei Dobřiv | 63·1 | 44·1 |
| Linsenförmiger Rotheisenstein vom Studeny-Berg | 67·8 | 47·4 |
| Brauneisenstein vom Studeny-Berg | 58·7 | 41·0 |
| Linsenförmiger Rotheisenstein vom Skalka-Berg bei Mnisek ... | 65·2 | 45·6 |
| Rotheisenstein vom Skalka-Berg bei Mnisek | 72·4 | 50·6 |
| Brauneisenstein „ „ „ „ | 65·3 | 45·7 |

13) Lignite von Steinamanger. Zur Untersuchung übergeben von Herrn Berg-rath Lipold.

| | a. | b. |
|---|------|------|
| Asche in 100 Theilen | 15·8 | 21·9 |
| Reducirte Gewichtstheile Blei | 19·6 | 27·6 |
| Calorien | 3480 | 3344 |
| Aequivalent einer 30'' Klafter weichen Holzes sind Centner .. | 15·0 | 15·7 |

14) Steinkohlen von Dombrowa aus dem Krakauer Revier. Zur Unter-suchung eingesendet von Herrn Ludwig Westenholz.

Bei diesem Baue sind sechs Flötze mit einer Gesamtmächtigkeit von 38 Fuss bekannt, von denen drei abgebaut werden, auf welche sich die folgen-den Untersuchungsergebnisse beziehen.

| Bezeichnung der Probe: | Wasser in 100 Theilen | Asche in 100 Theilen | Reducirte Gewichts- theile Blei | Wärme- Einheiten | Aequivalent einer 30'' Klafter wei- chen Holzes sind Centner |
|--|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------|---|
| Liegendflötz, obere Bank, 4' mächtig ... | 10·8 | 5·4 | 26·325 | 5949 | 8·82 |
| „ „ „ „ untere „ 3' „ ... | 12·1 | 6·7 | 24·525 | 5543 | 9·47 |
| Hangendes Flötz, obere Bank, 7' mächtig | 14·0 | 6·7 | 24·225 | 5475 | 9·58 |
| Cockerill-Flötz, untere „ 6' „ | 13·3 | 8·2 | 24·300 | 5492 | 9·55 |

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: [013](#)

Autor(en)/Author(s): Hauer Karl Ritter von

Artikel/Article: [Arbeiten in dem chemischen Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt. 147-149](#)