

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

Von Bergrath Karl Ritter v. Hauer.

I. Wissenschaftliche Untersuchungen

Diabasgestein von Borek Dobrowka, W. von Cerhovice in Böhmen. Aus den Komorauer Schichten der Silurformation. Untersucht von Herrn Alois Fellner.

Dieses Gestein braust sehr stark mit Säuren und befindet sich auch, wie die Untersuchung zeigt, in einem bemerkenswerth weit vorgeschrittenen Stadium der Zersetzung.

Die Bauschanalyse ergab für 100 Theile:

Kieselsäure	20.07	
Eisenoxydul	14.37	(mit nur wenig Eisenoxyd).
Thonerde	1.37	
Kalk	34.86	
Magnesia	2.80	
Glühverlust	26.85	(Kohlensäure, sehr wenig Wasser).
Summe	100.32	

Das Gestein ist durch Salzsäure vollständig zersetzbar. Alkalien sind auf nassem Wege nicht mehr darin nachweisbar.

Durch Essigsäure liessen sich daraus extrahiren:

Kohlensaurer Kalk	25.39	Procent
Kohlensaure Magnesia	2.73	„
Kohlensaures Eisenoxydul	1.32	„
Summe	29.44	Procent.

2. Technische Proben.

Nr. 1. Kohlen aus dem Quadersandstein (Kreidekalk) von Mährisch-Trübau. Bergbau des Fürsten Johann Liechtenstein in Uttigsdorf.

- a) Oberes Flötz, 18 Zoll mächtig, mit eingesprengten Harzkörnern.
- b) Unteres Flötz, 24 Zoll mächtig, ohne Harz.

	a)	b)
Wasser in 100 Theilen	6.1	12.7
Asche „ „ „	17.2	51.5
Reducirte Gewichtstheile Blei	17.50	9.90
Wärme-Einheiten	3955	2237
Aequivalent einer 30zölligen Klafter weichen Holzes sind Centner	13.2	23.4

Sämmtliche Kohlenvorkommen, welche von diesem Revier bisher untersucht wurden, hatten einen sehr bedeutenden Aschengehalt ergeben. Der nied-

rigst gefundene Aschengehalt eines Flötzes bei Obora ergab 15·5 Procent, der Durchschnitt aller früher untersuchten Proben betrug 34·1 Procent Asche.

Nr. 2. Braunkohlen von Schauerleithen.

- a) Joseph-Schacht, tiefere Grundstrecke 2½—3 Fuss Mächtigkeit.
- b) Joseph-Schacht, Aufbruch 3—15 Fuss Mächtigkeit.
- c) Grabenschacht, 4—15 Fuss Mächtigkeit.
- d) Elisabeth-Schacht, 2—3 Fuss Mächtigkeit.
- e) Karl-Schacht, 4, 6—8 Fuss Mächtigkeit.

	a)	b)	c)	d)	e)
Wasser in 100 Theilen	18·6	19·8	16·9	18·1	14·6
Asche " " "	9·2	7·2	2·4	6·4	4·0
Reducirte Gewichtstheile Blei	18·00	18·70	20·40	18·70	20·20
Wärme-Einheiten	4068	4226	4610	4226	4565
Aequivalent einer 30zölligen Klafter weichen Holzes sind Centner	12·9	12·4	11·3	12·4	11·5

Nr. 3. Spatheisenstein von Altenberg bei Neuberg. Erz vom Gang. Untersucht von Herrn Montan-Ingenieur A. Gesell.

100 Theile enthielten:

Unlösliches	2·1	(Quarzsand, Kieselsäure, Thonerde).
Lösliche Thonerde	Spur	
Kohlensaures Eisenoxydul	93·2	
Kohlensaures Manganoxydul	Spur	
Kohlensaure Magnesia	4·1	
Summe	99·1	

Auf dokimastischem Wege wurden erhalten 42·8 Procent Roheisen im ungerösteten Erze.

Nr. 4. Spatheisenstein vom Bohnkogel bei Neuberg. Erz vom höchsten Horizont des Hampestillen Untersucht von Herrn Montan-Ingenieur Adalbert Mikó.

100 Theile enthielten:

Unlösliches	0·20
Eisenoxydul	54·85
Manganoxydul	0·73
Magnesia	5·08
Kohlensäure	39·14
Summe	100·00

Rechnungsmässig erfordern die gefundenen Mengen von Eisenoxydul, Manganoxydul und Magnesia 39·57 Kohlensäure, es ist somit nur ein kleiner Theil des Eisens als Oxyd enthalten.

Auf dokimastischem Wege wurden im ungerösteten Erze 43·9 Procent Roheisen erhalten.

Dieses Erz enthält hin und wieder Partien von Eisenkies, in denen sich wieder eine Spur Kupferkies findet.

Nr. 5. Kesselstein, der sich in neuerer Zeit in den Kesseln der Dampfer der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, namentlich auf der Linie Wien-Pest bildet. Derselbe ist pulverförmig, schneeweiss, leicht, so dass er auf dem Wasser schwimmt. Der Absatz von dieser Masse soll in bedeutender Menge in neuerer Zeit stattfinden und wirkt sehr störend. Untersucht von Herrn k. k. Oberlieutenant Joseph Schoeffel.

100 Theile enthielten:

Unlösliches	5·0
Thonerde	2·6 (mit wenig Eisenoxyd).
Kohlensauren Kalk	71·6
Kohlensaure Magnesia	20·8

Bemerkenswerth ist, dass die Substanz keinen Gyps enthält, und überhaupt gänzlich frei von Schwefelsäure ist. Es lässt sich nur denken, dass der sich bildende Gyps sich zu Boden setzt, während diese Masse schwimmend bleibt. Sie wurde auch als solche gesammelt.

XII. Verzeichniss der an die k. k. geologische Reichsanstalt gelangten Einsendungen von Mineralien, Gebirgsarten, Petrefacten u. s. w.

Vom 15. September bis 14. December 1866.

1) 21. September. 1 Kiste, 30 Pfund. Geschenk von Herrn k. k. Ministerialrath Joseph Kudernatsch. Petrefacten von verschiedenen grösstentheils österreichischen Localitäten.

2) 22. September. 1 Kiste, 30 Pfund. Von Herrn Franz v. Kubinyi in Pest. Fischabdrücke zur Bestimmung. (Verhandlungen, Seite 143.)

3) 24. September. Eine Schachtel, 25 Loth. Von Herrn k. k. Schichtmeister J. Heigl in Eisenerz. Petrefacten, gefunden am Erzberg. (Verhandlungen, Seite 137.)

4) 25. September. 1 Kiste, 125 Pfund. Geschenk von Herrn Anton Gerenday Bausteinmuster von Piszke. (Verhandlungen, Seite 140.)

5) 26. September. 1 Kistchen, 2 Pfund. Geschenk von Herrn Rudolf in Raibl. Gesteine und Petrefacten vom Mangert.

6) 27. September. 1 Kistchen, 7 Pfund. Geschenk von Herrn Director Ph. Kremnitzky in Gyalu. Gediegen Schwefel u. s. w. (Verhandlungen, Seite 141.)

7) 28. September. Eine Schachtel, 28 Loth. Von Herrn k. k. Rittmeister Grafen Schweinitz in Korniczel. Kalkconcretionen zur Untersuchung. (Verhandlungen, Seite 142.)

8) 26. October. 1 Kiste, 70 Pfund. Von Herrn Edm. v. Mojsisovics. Petrefacten vom Sandling, aufgesammelt durch den Führer Panzner.

9) 30. October. 1 Kiste, 66 Pfund. Geschenk von Herrn Professor Dr. F. Sandberger in Würzburg. Fossile Pflanzen aus Franken. (Verhandlungen, Seite 139.)

10) 30. October. 1 Paket, 8 Pfund. Geschenk von Herrn Dr. Johann Nadeniczek in Döbling. Fossile Pflanzen aus dem Polierschiefer von Aussig. (Verhandlungen, Seite 138.)

11) 30. October. 1 Paket, 1 Pfund. Geschenk von Herrn Director Böhner in Mariathal. Ammoniten aus dem Dachschiefer. (Verhandlungen, Seite 139.)

12) 10. November. 1 Kiste, 40 Pfund. Geschenk von dem leitenden Comité des Vereines des Freischurfes in Besca. Petrefacten, gefunden bei den dortigen Schürfungversuchen.

13) 17. November. 2 Kisten, 263 Pfund. Von der k. k. Berg-, Salinen-, Forst- und Güter-Direction in Marmarosch-Szigeth. Salzthone zur Untersuchung auf Fossilreste, dann Petrefacten aus der Marmarosch. Geschenk des Herrn k. k. Bergrathes C. Göttmann. (Verhandlungen, Seite 193.)

14) 20. November. 1 Kiste, 147 Pfund. Von dem Magistrate der Stadt Debreczin. Bohrproben zur Untersuchung auf den Gehalt an organischen Resten.

Verzeichniss der an die k. k. geologische Reichsanstalt gelangten Einsendungen u. s. w. 529

15) 21. November. 1 Kiste, 94 Pfund. Von Herrn Director Fr. Her-
bich in Balan. Petrefacten zur Bestimmung. (Verhandlungen, Seite 191.)

16) 23. November. 1 Kiste, 58 Pfund. Geschenk von Herrn Dr. G. Land-
grebe in Cassel. Gebirgsarten aus Hessen. (Verhandlungen, Seite 196.)

17) 28. November, 1 Kiste, 39 Pfund. Geschenk von Herrn Albert Pe-
ters in Borislaw. Fossilien, gefunden bei den dortigen Bauen auf Petroleum.
(Verhandlungen, Seite 196.)

18) 28. November. 2 Stücke. 40 Pfund. Geschenk von Herrn Heinrich
Grave in Wien. Bausteinmuster. (Verhandlungen, Seite 196.)

19) 30. November. 1 Kistchen, 11½ Pfund. Von der fürstlich Für-
stenberg'schen Oberhüttenverwaltung in Althütten. Eisensteine zur chemi-
schen Untersuchung.

20) 5. December. 1 Kiste, 32 Pfund. Von Herrn Professor A. Pichler
in Innsbruck. Petrefacten aus Nordtirol zur Bestimmung.

21) 7. December. 1 Kiste, 100 Pfund. Von der k. k. Berghauptmann-
schaft in Elbogen. Grubenwasser zur chemischen Untersuchung.

22) Einsendungen von den Aufnahme-sectionen der k. k. geologischen
Reichsanstalt, und zwar:

1 Kiste,	39 Pfund,	von Section	I.
1 "	98 "	" "	II.
5 Kisten,	284 "	" "	III.
7 "	1100 "	" "	IV.

XIII. Verzeichniss der an die k. k. geologische Reichsanstalt eingelangten Bücher, Karten u. s. w.

Vom 16. September bis 15. December 1866.

Altenburg. Naturforschende Gesellschaft Mittheilungen aus dem Osterlande.
XVII. 3, 4. 1866.

Amsterdam. Kön. Akademie van Wetenschappen. Jaarboek 1865. — Verslagen
en Mededeelingen: Afd. Letterkunde IX. 1865; Afd. Natuurkunde 2. R. I. 1866.
— Catalogus van de Boekerij II. 2. 1866. — Processen Verbaal 1865.

Hamberg. Naturforschende Gesellschaft. VII Bericht 1862—64.

Batavia. Kön. Natuurkundige Vereeniging. Natuurkundig Tijdschrift. Deel
XXVIII, XXIX. (VI. Ser. Deel III. 4—6. IV. 1.) 1865.

Berlin. Kön. Handels-Ministerium. Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Sa-
linenwesen in dem preussischen Staate. XIV. 2. 1866. — Geognostische Karte von
Ober-Schlesien. Sect. Pless. Bl. Nr. 12.

„ Deutsche geologische Gesellschaft. Zeitschrift. XVIII. 2. 1866.

„ Geographische Gesellschaft. Zeitschrift I. 2—5. 1866.

Bern. Schweiz. Naturforschende Gesellschaft. Geschichte zur Erinnerung an den
Stiftungstag, den 6. October 1815. — Actes 49. Sess. 1865. — Neue Denkschrif-
ten XXI. 1865.

„ Naturforschende Gesellschaft. Mittheilungen aus dem Jahre 1865. Nr.
580—602.

Blake, William, Professor in Sacramento, California. Annotated Catalogue of the prin-
cipal Mineral Species hitherto recognized in California etc. 1866.

Bordeaux. Société Linnéenne. Actes. T. XXV. 3. Ser. T. V. 1864.

Boston. American Academy of arts and sciences. Proceedings Vol. I., II.
1848, 1852. VI. f. 39 bis Schluss 1864—65; VII. f. 1—12. 1865—66. — Memoirs
I.—IV. 1., 18. 1823—49; VI. 2. 1859.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1866

Band/Volume: [016](#)

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

Artikel/Article: [Arbeiten in dem chemischen Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt. 526-529](#)