

## VIII. Arbeiten in dem chemischen Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Von Karl Ritter v. Hauer.

1) Verwitterte Schiefer aus dem Hatzéger Thale bei Nyukszora in Siebenbürgen. Zur Untersuchung bezüglich ihrer Verwendbarkeit zur Alaun-fabrication übergeben von Seiner Excellenz Herrn Grafen Bray-Steinburg, kön. bayerischen Gesandten.

Aus den am meisten verwitterten Stücken dieser Gesteine liess sich mittelst Wasser ein Gehalt von 30 Procent fast reiner schwefelsaurer Thonerde extrahiren.

2) Kupfer und Eisenerze aus dem östlichen Theil des Arader Comitates in Ungarn. Zur Untersuchung übergeben von demselben.

a) Kupferkiese von der Grube in der Hanuljasze bei Rossia.

Der Durchschnittsgehalt an Kupfer betrug 5·5 Procent.

b) Kiese von Kasbest.

Der Kupfergehalt betrug 1—3 Procent.

c) Malachiterze von der alten Grube zu Rossia.

Der Durchschnittsgehalt an Kupfer beträgt 4 Procent.

d) Brauneisenstein mit Malachit von der alten Grube zu Rossia.

Kupfer ist nur spurweise vorhanden; der Eisengehalt beträgt 42·8 Procent.

e) Brauneisenstein mit Kupferbräune von Rossia.

Kupfer ist weniger als 1 Procent zugegen; der Eisengehalt beträgt 45·2 Procent.

f) Malachit und Gelferz aus dem alten Taggesenke in der Mestjercanya.

Der durchschnittliche Kupfergehalt beträgt 10 Procent.

g) Gemischtes Kupfererz von Rossia.

Der Kupfergehalt beträgt 2 Procent.

h) Eisenkies von Rossia aus dem alten Bau in der Lupcanya.

Kupfer ist darin nicht enthalten.

i) Kupfergelferz mit Malachit und Buntkupfererz von Kasbest aus dem Petrischen Terrain.

Der Kupfergehalt beträgt 16·8 Procent.

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

a) Dichter Brauneisenstein von Kamarsko.

34·3 in Säuren unlöslich,  
57·9 Eisenoxyd = 40·5 Eisen,  
7·0 Wasser,

---

99·2.

**b) Sphärosiderit von St. Benigna (Karisek).**

14·5 in Säuren unlöslich,  
 74·0 kohle. Eisenoxydul = 35·7 Eisen,  
 5·3 Kalk,  
 6·3 Magnesia,  


---

 100·1.

**c) Komorauer Eisensteinbau „Procopi“ nächst Klestenic.**

33·7 in Säuren unlöslich,  
 15·2 kohle. Eisenoxydul,  
 32·9 „ Kalk,  
 18·4 „ Magnesia,  


---

 100·2.

**d) Sphärosiderit von Nučič.**

7·4 unlöslich,  
 82·7 kohle. Eisenoxydul = 39·9 Eisen,  
 5·8 „ Kalk,  
 3·8 „ Magnesia,  


---

 99·7.

**e) Brauneisenstein von Nučič.**

21·9 unlöslich,  
 63·0 Eisenoxyd = 44·1 Eisen,  
 1·7 kohle. Kalk und Magnesia,  
 Spur Phosphorsäure,  
 13·0 Wasser,  


---

 99·6.

**f) Oolithischer Rotheisenstein von Krušňahora.**

17·8 unlöslich,  
 17·8 Eisenoxyd = 54·4 Eisen,  
 Spur Kalk,  
 1·0 Bittererde,  
 0·2 Phosphorsäure,  
 2·0 Glühverlust,  


---

 98·8.

**g) Sphärosiderit von Krušňahora.**

38·6 unlöslich,  
 43·7 kohle. Eisenoxydul und Eisenoxyd = 21·0 Eisen,  
 9·0 „ Kalk,  
 9·0 „ Magnesia,  


---

 99·3.

**h) Brauneisenstein von Hlawa bei Komorau.**

50·5 unlöslich,  
 40·8 Eisenoxyd = 28·5 Eisen,  
 Spur Kalk und Phosphorsäure,  
 8·2 Wasser,  


---

 99·5.

**i) Rotheisenstein vom Giftberg bei Komorau.**

22·4 Unlöslich,  
 60·4 Eisenoxyd = 42·2 Eisen,  
 4·2 Kalk,  
 5·1 Magnesia,  
 0·3 Phosphorsäure,  
 6·0 Glühverlust,  


---

 98·4

**k) Zum Theil verwitterter Sphärosiderit vom Giftberge.**

29·2 unlöslich,
60·0 kohlen. Eisenoxydul und Eisenoxyd = 29·6 Eisen,
4·8 „ Kalk,
5·3 „ Magnesia,
<hr/> 99·3.

**l) Gemenge von Roth- und Brauneisenstein von Wastrai.**

50·3 unlöslich,
34·2 Eisenoxyd = 23·9 Eisen,
3·0 Kalk,
0·2 Phosphorsäure,
11·0 Glühverlust,
<hr/> 98·7.

**4) Moorerde aus dem Badeorte Truskavice. Zur Untersuchung eingesendet von der k. k. Finanz-Landesdirection in Lemberg.**

Die vom Wasser befreite Substanz enthielt:

40·1 Procent unorganische Theile,
59·9 „ organische Bestandtheile.

Die unorganischen Bestandtheile bestehen in 100 Theilen aus:

53·5 Kieselerde, Thon und Sand,
24·8 Eisenoxyd,
19·3 Kalk (kohlen. und schwefels.),
1·4 Magnesia,
<hr/> 99·0.

**5) Eisensteine. Zur Untersuchung übergeben von Herrn Dionys Stur.***a), b) und c) Von Wohlösterreich, Topusko NW.**d) Von Vojnic, Aurelius Tagmaasse.**e) Blatuza-Erze bei Topusko.*

Eisengehalt in 100 Theilen:

<i>a)</i> 57·6		<i>d)</i> 53·7
<i>b)</i> 55·8		<i>e)</i> 36·8
<i>c)</i> 60·7		

**6) Schwefelhaltiges Gestein von Jaffa. Zur Untersuchung eingesendet von Herrn Girolamo Layc.**

Es enthält 16·8 Procent Schwefel.

**7) Diluvialthon von der Kronau bei Tulln, welcher dort zur Ziegelfabrication verwendet wird. Zur Untersuchung eingesendet von Herrn Dr. Schönplug.**

100 Theile enthielten im Mittel:

Kieselerde .....	50
Thonerde .....	15
Kohlensauren Kalk .....	24
Wasser .....	11
Spuren von Magnesia und Eisenoxyd.	
<hr/>	100

**8) Brauneisenstein aus der Gegend von Cilli in Steiermark. Eingesendet zur Untersuchung von Herrn Joseph Stölcker.**

Er enthielt 39·8 Procent Eisen.

9) Bituminöser Schiefer aus dem Rothliegenden im Lomnitzer Bezirk Böhmens, Katastralgemeinde Kostialow Öhls. Eingesendet von der k. k. Berg-hauptmannschaft in Kuttenberg.

Dieser Schiefer enthält an brennbarer, abdestillirbarer Substanz 18·7 Procent.

10) Braunkohle von Keutschach. Eingesendet von dem k. k. Bezirksamt in Klagenfurt.

Wasser in 100 Theilen .....	16·1
Asche in 100 Theilen .....	7·3
Reducirte Gewichtstheile Blei .....	17·00
Wärme-Einheiten .....	3842
Aequivalent einer 30' Klafter weichen Holzes sind Centner .....	13·6

---