

VI.

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

Von Karl Ritter von Hauer.

1) Mineralwasser von Stubitza in Croatien. Zur Untersuchung eingesendet von der dortigen k. k. Bezirksverwaltung. Es wurde das Wasser von zwei der dort zum Badegebrauche in Verwendung kommenden Quellen eingesendet.

Nr. I. Stubitzer Mineralquelle.

Nr. II. Schlammquelle.

Qualitative Untersuchung.

Das Wasser beider Quellen ist klar, farb- und geruchlos. Der Geschmack ist weich, kaum merklich salzig. Es reagirt weder sauer noch alkalisch; sehr concentrirt schwach alkalisch. Das specifische Gewicht von Nr. I ist = 1·00042, von Nr. II = 1·00044 bei 19° C. Die Temperatur der Quelle Nr. I ist am Ursprunge 58·7° C., jene der zweiten Quelle etwas niedriger.

Das Wasser beider Quellen enthält: Chlor, Schwefelsäure, Kohlensäure, Kieselerde, Kali, Natron, Kalk, Magnesia, Eisenoxydul, Thonerde und organische Substanzen.

Quantitative Analyse.

Es wurden gefunden in:

	Quelle I.		Quelle II.	
	In 10000 Gramm	In 16 Unzen	In 10000 Gramm	In 16 Unzen
	Gramme	Grane	Gramme	Grane
Chlornatrium	0·156	0·119	0·214	0·163
Schwefelsaures Kali	0·260	0·199	0·256	0·196
" Natron	0·101	0·077	0·417	0·320
Schwefelsaurer Kalk	0·410	0·314	0·349	0·268
Schwefelsaure Magnesia	0·513	0·394	0·438	0·336
Kohlensaures Natron	0·379	0·291	0·112	0·086
Zweifach kohlensaurer Kalk	2·016	1·548	2·092	1·606
Zweifach kohlensaure Magnesia	0·739	0·567	0·972	0·746
Thonerde	} 0·029	} 0·022	} 0·013	} 0·009
Eisenoxydul				
Kieselerde	0·366	0·281	0·359	0·275
Organische Stoffe	Spur	Spur	Spur	Spur
Freie Kohlensäure	0·427	0·327	0·616	0·473

2) Schwarzer Thon aus der Dulče bei Aussig. Zur Untersuchung übergeben von Herrn Dr. Ferd. Hochstetter.

In 100 Theilen des lufttrockenen Materiales wurden gefunden:

Wasser	19·0
Kohle	6·1
Kieselerde . . .	47·4
Thonerde	25·2 mit etwas Eisenoxyd
Kalkerde	1·5
Talkerde	0·5
	<hr/>
	99·7

3) Steinkohlen aus der Umgegend von Laibach. Zur Untersuchung eingesendet von der Bergbaugesellschaft zu Knappausche bei Laibach.

1. Aus dem Ausbisse des Zeyerflötzes; Hangedtheil.

2.

”

3.

Mitteltheil.

4.

5.

”

6.

Liegendtheil.

7. ” ” ” ”

8. Mittelkern eines Ausbisses.

9. ” ” ” ”

10. Vom Saveflötze aus 30 Klafter Tiefe.

11.

Nr.	Wasser in 100 Theilen	Asche in 100 Theilen	Reducirte Gewichts- theile Blei	Wärme-Einheiten	Aequivalent einer Klafter 30 ⁿ weichen Holzes in Centner
1.	5·9	6·5	22·40	5062	10·3
2.	5·7	11·9	18·90	4271	12·2
3.	10·4	2·2	21·50	4859	10·8
4.	9·2	6·0	20·00	4520	11·6
5.	7·9	2·0	21·70	4904	10·7
6.	4·9	8·2	20·80	4700	11·1
7.	7·0	8·7	21·10	4768	11·0
8.	6·7	2·6	22·10	4994	10·5
9.	6·3	2·0	18·10	4090	13·8
10.	6·0	9·9	18·70	4226	12·4
11.	5·1	1·6	21·70	4904	10·7

4) Anthrazit von der Kronalpe bei Pontafel nächst Tarvis in Kärnten. Zur Untersuchung eingesendet vom Güterdirector Herrn J. Kiehaupt.

Wasser in 100 Theilen	1·5
Asche in 100 Theilen	4·4
Cokes in 100 Theilen	56·1
Reducirte Gewichts-Theile Blei	27·35
Wärme-Einheiten	6181
Aequivalent einer Klafter 30 ⁿ weichen Holzes .	8·4

5) Eisensteine von der Uggowitzer Alpe bei Tarvis in Kärnten. Zur Untersuchung eingesendet von demselben.

1. 100 Theile gaben	44·8 Theile Roheisen.
2.	34·8
3.	24·0

6) 3 Torfmuster von Franzdorf. Zur Untersuchung eingesendet von Herrn Ignaz Walland.

1. Schichte Nr. 2; 2. Schichte Nr. 4; 3. Schichte Nr. 4, 2 Klafter 1 Fuss mächtig.

	1.	2.	3.
Aschengehalt in 100 Theilen	3·4	4·3	5·5
Reducirte Gewichts-Theile Blei	15·00	14·20	13·45
Wärme-Einheiten	3390	3209	3039
Aequivalent einer Klafter 30' weichen Holzes in Centner	15·5	16·3	17·2

7) Mineralien von Ischl. Zur Untersuchung übergeben vom Herrn Sectionsrath Wilhelm Haidinger.

I. Ein orangefarbes, derbes, halb durchsichtiges Mineral, auf Anhydrit aufsitzend.

In 100 Theilen wurden gefunden:

Chlor	1·12	1·02
Schwefelsäure	46·55	46·77
Magnesia	12·23	12·83
Natron	16·05	
Eisenoxyd	0·28	
Wasser	23·10	23·08
	<hr/>	
	99·33	

Ein anderes sehr reines Stück ergab folgende Resultate:

Chlor	0·31
Schwefelsäure	47·61
Magnesia	12·09
Natron	18·00
Eisenoxyd	0·08
Wasser	21·49
	<hr/>
	99·58

Das specifische Gewicht wurde = 2·251 gefunden.

Diese Zusammensetzung entspricht der Formel:



Das Mineral ist daher identisch mit dem von John aufgestellten Blödit.

II. Mit dem eben angeführten Minerale fanden sich farblose, auch röthlich gefärbte durchsichtige Massen, deren Analyse die Zusammensetzung des Löweites ergab. 100 Theile enthielten:

Schwefelsäure	52·53
Magnesia	14·31
Natron	18·58
Wasser	14·80
Eisenoxyd	} Spuren
Chlornatrium	
	<hr/>
	100·22

Nähere Angaben über diese beiden Mineralien werden vom Herrn Sectionsrath Haidinger für die Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften vorbereitet.

8) Bleiglanz von Wisowitz. Zur Untersuchung eingesendet von Hrn. Woitek.

Die eingesendete Probe ergab in 100 Theilen einen Gehalt von 0·25 Procent Silber.

9) Portland-Cemente. Zur Untersuchung eingesendet von Herrn Thomas Schoen.

I. Von Knight, Bevans und Storge. II. Von Robins.

In 100 Theilen wurden gefunden:

Kieselerde	23·48	22·45
Thonerde	} 7·96	9·69
Eisenoxyd		
Kalkerde	61·38	59·51
Talkerde	1·19	1·21
Kali	} 3·00	3·20
Natron		
Kohlensäure	0·60	0·81
Wasser	1·88	1·77
	<hr/>	<hr/>
	99·49	98·64

VII.

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

Vom 1. April bis 30. September 1856.

1) 23. April. 1 Kistchen, 10 Pfund. Von dem Vorstande des k. k. Bergamtes zu Mähr.-Ostrau, Herrn Bergverwalter Leopold Fiedler.

Grosse Schaustücke von Schwarzkohle, durchzogen von zahlreichen Hohlräumen, deren Wände mit kleinen Kalkspath-Krystallen bekleidet sind.

2) 25. April. 1 Kiste, 59 Pfund. Von Herrn Joseph Wala, k. k. Bergmeister zu St. Benigna.

Eisenkieselpisolith von St. Benigna, von welchem zuerst von dem Director der k. k. Montan-Lehranstalt in Příbram, Herrn J. Grimm, eingesendet wurde und worüber Herr Director W. Haidinger in der Sitzung am 4. März l. J. berichtete, zugleich mit einer Nachricht über das Vorkommen desselben. Der reichste Fundort liegt zwischen St. Benigna und Straschitz, an der südwestlichen Abdachung des Berges Hrbek, und es dürfte daselbst der Eisenkieselpisolith im engsten Zusammenhange mit den hier auftretenden Rotheisensteinlagern, welche stellenweise in Eisenglanz übergehen, bis jetzt aber noch nicht Gegenstand des Bergbaues sind, stehen. Einige Schurfarbeiten, welche Herr Bergmeister Wala daselbst einzuleiten gedenkt, werden über die gegenseitigen Verhältnisse nähere Aufschlüsse geben. Die genannte Sendung enthielt ferner schöne Stücke von einem neuen, durch Herrn Wala jüngst aufgefundenen Vorkommen von Wavellit aus dem Rotheisensteinlager unterhalb des Dorfes Zajecow nordöstlich von St. Benigna, woselbst er theils auf Klüften, theils in kleinen Drusenräumen erscheint; dann Versteinerungen aus den Grauwackenschiefern von Kwain, Hrbek und Ginec, ein neues fossiles Harz aus der Schwarzkohle von Brandeisl und Sphärosiderit aus der Steinkohlenformation zwischen Wejwanow und Lang-Lhota.