

Die Kohlen wurden im chemischen Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt von Herrn Carl von Hauer untersucht, und gaben nachstehende Resultate:

| Bezeichnung der Flötze | Rückstand an Asche in 100 Theilen | Durch 1 Theil Kohle reducirtes Blei in Gram. | Heizkraft in Wärme-Einheiten | Äquivalent für 1 Klfr. 30 zölligen Fichtenholz in Ctr. |
|--|-----------------------------------|--|------------------------------|--|
| 1. Annathaler Flötz (kurzklüftig, brüchig) . . . | 4·7 | 19·05 | 4305 | 12·2 |
| 2. " " (comp., muschl. Bruch). | 5·7 | 19·40 | 4384 | 11·9 |
| 3. Doroger " (kurzklüftig, brüchig) . . | 4·2 | 19·10 | 4316 | 12·1 |
| 4. " " (comp., muschl. Bruch) . | 6·9 | 19·15 | 4327 | 12·1 |
| 5. Tokoder Oberflötz | 9·3 | 18·45 | 4169 | 12·6 |
| 6. Mogyoroser Flötz (Brustkohle) | 5·9 | 19·40 | 4384 | 11·9 |
| 7. Mogyoroser Mittelflötz | 6·0 | 19·25 | 4350 | 12·0 |
| 8. " Firstenflötz | 10·1 | 17·85 | 4034 | 13·0 |
| 9. " Schieferkohle | 21·7 | 15·15 | 3423 | 15·3 |

Wassergehalt gering, ohne wesentlichen Einfluss auf die Brennkraft.

Durch die gegenwärtig bestehenden Kohlengruben sind nur einzelne Punkte des Kohlenterrains eröffnet worden. Dass in dieser Gegend noch ausgedehnte Kohlenfelder unverritz sind, darauf deuten schon die einzelnen Kohlenausbisse, die man hin und wieder findet, und die man gegenwärtig ganz unbeachtet lässt. Es ist überdiess mehr als wahrscheinlich, dass die Tertiär-Ablagerungen südlich von Gran und an der Donau, welche eine bedeutende Ausdehnung haben, allenthalben kohlenführend seien. Wenigstens hat man bereits in der östlichen Fortsetzung dieser Tertiär-Ablagerungen in der Nähe von Ofen, — nordwestlich davon — ebenfalls Kohlen erschürft, und auch beiläufig eine Meile westlich von Mogyoros — in Bajot (Neudorf) — wird auf Braunkohlen gebaut. Dass daher in diesem Terrain eine unschätzbare, grosse Menge von Kohlen liege, ist ausser allem Zweifel. Dass aber bisher der Kohlenbergbau in dieser Gegend noch nicht jene Ausdehnung erlangt hat, deren er fähig wäre, und dass die Kohlen-gewinnung daselbst jetzt kaum über eine Million Centner jährlich erreicht, hat seinen Grund theils in dem Mangel an Absatz, hauptsächlich aber in den gegenwärtigen Besitzverhältnissen.

XV.

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

1.) Liebenorit aus dem rothen Feldspathporphyr von Vette di Viezena im Fleimserthale in Tirol. (Zur Untersuchung übergeben von Herrn Dr. Kennigott.) Analysirt von Herrn Carl von Hauer.

Die zur Untersuchung verwendeten Krystalle zeigten sich unter der Loupe frei von fremden Beimengungen und schienen in völlig unverwittertem Zustande

zu sein. Auffallend ist, dass das Mineral, wenn gleich nur wenig, Kohlensäure enthält.

Die Analyse ergab in 100 Theilen:

| | | |
|------------------------|---------------|--------------------|
| Kieselerde | 44·45 | |
| Thonerde | 38·75 | |
| Eisenoxyd? | 2·26 | |
| Kalkerde | 1·58 | |
| Talkerde | Spur | |
| Natron | 2·79 | |
| Kali | 6·45 | |
| Kohlensäure und Wasser | 4·75 | (als Glühverlust). |
| | <u>101·03</u> | |

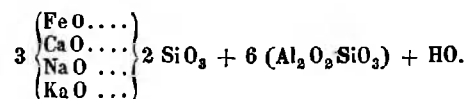
Berechnet man das Eisen als Oxydul, und bringt vom Gehalte an Wasser und Kohlensäure so viel Kohlensäure in Abzug, damit das für ein Atom nöthige Wasser übrig bleibt, so stimmen die Resultate sehr annähernd mit der im Allgemeinen für dieses Mineral von Kennigott¹⁾ aufgestellten Formel: $3 RO_3 SiO_3 + 6 Al_2 O_3 SiO_3 + HO$. Die Berechnung ergibt sich folgendermassen:

| | in 100 Theilen: | | Sauerstoff: |
|------------------------------------|-----------------|--------------|----------------|
| Si O ₃ | 44·45 | 45·62 | 23·70.....8 |
| Al ₂ O ₃ ... | 38·75 | 39·79 | 18·68.....6 |
| Fe O | 2·03 | 2·08 | 0·46) |
| Ca O | 1·58 | 1·62 | 0·46) 2·77...3 |
| Na O | 2·79 | 2·86 | 0·73) |
| Ka O | 6·45 | 6·62 | 1·12) |
| HO | 1·37 | 1·40 | 1·24.....1 |
| | <u>97·42</u> | <u>99·99</u> | |

Die Sauerstoffmengen von Eisenoxydul, Kalk, Natron und Kali verhalten sich nahe wie 2:2:3:5, demnach ergeben sich die berechneten und gefundenen Resultate:

| Atome: | | Berechnet: | Gefunden: |
|--------|------------------------------------|--------------|--------------------|
| 3 | Si O ₃ | 369·6 | 46·13 45·62 |
| 6 | Al ₂ O ₃ ... | 308·4 | 38·50 39·79 |
| | (Fe O | 18·0 | 2·24 2·08 |
| | Ca O | 14·0 | 1·74 1·62 |
| 3 | Na O | 23·2 | 2·89 2·86 |
| | (Ka O | 59·0 | 7·36 6·62 |
| 1 | HO | 9·0 | 1·12 1·40 |
| | | <u>801·2</u> | <u>99·98 99·99</u> |

mit der Formel:



2.) Qualitative Untersuchung der Mineralquelle Nr. 6, Unter-Gabernik bei Rohitsch, von dem Besitzer Herrn Med. Dr. E. H. Frölich eingesendet. Ausgeführt von Herrn Dr. J. von Ferstl.

¹⁾ Dr. Kennigott, Mineralogische Forschungen 1844 — 1849, S. 86.

Das Wasser ist klar, farblos, leicht perlend, von prickelndem etwas alkalischem Geschmacke, färbt blaues Lackmuspapier vorübergehend roth; Jodamylumkleister wird nicht entfärbt; beim Kochen fällt ein weisslicher Niederschlag, das Wasser schmeckt dann entschieden laugenhaft.

| | |
|---|--------|
| Specificisches Gewicht bei Wasser Temperatur 18·5° R. = | 1·0091 |
| Fixe Bestandtheile in 1000 Gewichtstheilen Wasser = . . . | 5·230 |
| davon lösliche = | 5·017 |
| unlösliche = | 0·213 |
| Summe | 5·230 |

Aufsuchung der näheren Bestandtheile:

3000 Gramme des Mineralwassers wurden zur Trockne eingedampft, mit heissem Wasser gelöst und filtrirt.

a. Untersuchung des Niederschlages: In Salzsäure unter Brausen löslich; die Lösung eingedampft, mit Salzsäure befeuchtet und wieder gelöst, gab einen gelatinösen Rückstand, der getrocknet für sich vor dem Löhrohre unsmelzbar, mit Soda eine weisse klare Perle gab.

Ein Theil des Filtrates mit Ferrocyankalium versetzt, gab einen lichtblauen, später dunkelblau werdenden Niederschlag; der Rest mit Salpetersäure gekocht, gab mit Ammon einen lichtbraunen Niederschlag, der mit kohlen saurem Natron am Platinlöffel geschmolzen ein grünes, beim Erkalten blaugrünes Glas gab. Die vom Ammon abfiltrirte Flüssigkeit gab mit oxalsaurem Ammon einen weissen und das Filtrat davon mit phosphorsaurem Natron einen weissen, krystallinischen Niederschlag.

b. Untersuchung des Filtrates: Ein Theil desselben mit Ammon und kohlen saurem Ammon gekocht, filtrirt, mit Chlorbaryum versetzt, der überschüssige Baryt mit kohlen saurem Ammon gefällt, filtrirt, zur Trockne eingedampft, leicht ge glüht, mit Wasser gelöst, mit Platinchloridlösung eingedampft und mit verdünntem Alkohol gelöst, löste sich wieder vollständig; vor dem Versetzen mit Platinlösung am Platindrahte in der Alkoholflamme probirt, färbte diese entschieden gelb.

Eine andere Partie des Filtrates mit Salpetersäure angesäuert, zeigte mit salpetersaurem Silberoxyd einen weissen, käsigen Niederschlag, der in Ammon löslich war. Mit Salzsäure angesäuert bewirkte Chlorbaryumlösung einen weissen Niederschlag, der weder beim Verdünnen mit Wasser, noch nach Zugabe von verdünnter Salpetersäure sich löste.

Eine grössere Partie des Mineralwassers endlich zur Trockne eingedampft, mit absolutem Alkohol digerirt, filtrirt, verdampft, in Wasser gelöst und mit Chlorgas behandelt, färbte Amylumkleister schwach blau.

Demnach wurde gefunden:

a. Fixe Bestandtheile: Kieselerde, Eisenoxydul, Thonerde?, Mangan oxydul, Kalk, Magnesia, Natron, Schwefelsäure, Chlor, Jod, Kohlensäure (gebunden).

b. Flüchtige Bestandtheile: Kohlensäure (freie).

Dieses Mineralwasser gehört daher in die Reihe der muriatisch-alkalischen Sauerlinge, besonders bemerkbar durch die Quantität der fixen Bestandtheile und den Gehalt an freier Kohlensäure, an Carbonaten, Chloriden, Sulfaten und Jodüren.

3.) Braunkohlen, eingesendet von der Bergverwaltung der k. k. Familienherrschaft zu Göding. Untersucht von den Herren Dr. Fr. Ragsky, Carl von Hauer und O. Pollak.

| Bezeichnung der Kohle | Aschengehalt in Procenten | 1 Gewichtstheil reducirt Ge- wichtstheile Blei | Heitzeeffect in Ctr. = 1 W. Klft. 30zölliges Holz |
|--|------------------------------|---|--|
| I. Ratschkowitzer Werk. | | | |
| 1. First, Stephani-Schacht, Strecke nach Stund 1, 3° | 16 | 11·5 | 20·3 |
| 2. Mittel, „ „ „ „ „ 1, 3° | 10·3 | 12·5 | 18·7 |
| 3. Sohle, „ „ „ „ „ 1, 3° | 12·2 | 10·7 | 21·8 |
| 4. First, „ „ „ „ „ 7, 3° | 10·1 | 14·02 | 16·7 |
| 5. Mittel, „ „ „ „ „ 7, 3° | 16·3 | 12·8 | 18·3 |
| 6. Sohle, „ „ „ „ „ 7, 3° | 22·1 | 9·3 | 25·2 |
| 7. First, „ „ „ „ „ 19, 3° | 11·6 | 10·6 | 17·2 |
| 8. Mittel, „ „ „ „ „ 19, 3° | 16 | 11·9 | 19·6 |
| 9. Sohle, „ „ „ „ „ 19, 3° | 31·7 | 9·96 | 23·4 |
| 10. First, „ „ „ „ „ 13, 3° | 16·1 | 11·84 | 19·8 |
| 11. Mittel, „ „ „ „ „ 13, 3° | 11·2 | 13·2 | 17·7 |
| 12. Sohle, „ „ „ „ „ 13, 3° | 14 | 12·8 | 18·3 |
| 13. First, Adolphi-Schacht, Strecke nach Stund 1, 3° | 12·8 | 12·7 | 18·4 |
| 14. Mittel, „ „ „ „ „ 1, 3° | 18·6 | 13·2 | 17·7 |
| 15. Sohle, „ „ „ „ „ 1, 3° | 10·6 | 13·30 | 17·6 |
| 16. First, „ „ „ „ „ 7, 3° | 10·5 | 13·4 | 17·5 |
| 17. Mittel, „ „ „ „ „ 7, 3° | 9·1 | 12·1 | 19·3 |
| 18. Sohle, „ „ „ „ „ 7, 3° | 31·8 | 9·3 | 25·2 |
| 19. First, „ „ „ „ „ 13, 3° | 9·1 | 11·4 | 20·5 |
| 20. Mittel, „ „ „ „ „ 13, 3° | 12·5 | 11·7 | 20 |
| 21. Sohle, „ „ „ „ „ 13, 3° | 28·9 | 9·6 | 24·4 |
| 22. First, „ „ „ „ „ 19, 3° | 19·4 | 11·3 | 20·7 |
| 23. Mittel, „ „ „ „ „ 19, 3° | 13·4 | 11·5 | 20·3 |
| 24. Sohle, „ „ „ „ „ 19, 3° | 13·3 | 13·3 | 19 |
| 25. First, (vom Verwurf) „ „ „ „ „ 19, 3° | 12·5 | 12·5 | 18·4 |
| 26. First, Otto - Schacht, Strecke nach Stund 1, 3° | 11·1 | 11·1 | 18·1 |
| 27. Mittel, „ „ „ „ „ 1, 3° | 9·5 | 12·4 | 18·9 |
| 28. Sohle, „ „ „ „ „ 1, 3° | 13·1 | 12·5 | 18·7 |
| 29. First, „ „ „ „ „ 7, 3° | 8·9 | 13·2 | 17·7 |
| 30. Mittel, „ „ „ „ „ 7, 3° | 25·1 | 9·3 | 25·2 |
| 31. Sohle, „ „ „ „ „ 7, 3° | 21·6 | 11·9 | 19·6 |
| 32. First, „ „ „ „ „ 13, 3° | 16·8 | 12·9 | 18·1 |
| 33. Mittel, „ „ „ „ „ 13, 3° | 5·8 | 15·4 | 15·2 |
| 34. Sohle, „ „ „ „ „ 13, 3° | 13·5 | 13·0 | 18 |
| 35. First, „ „ „ „ „ 19, 3° | 17·1 | 13·7 | 17 |
| 36. Mittel, „ „ „ „ „ 19, 3° | 13·8 | 14·2 | 16·5 |
| 37. Sohle, „ „ „ „ „ 19, 3° | 14·9 | 13·9 | 16·8 |
| II. Scharditzer Werk. | | | |
| 38. First, am Stollen, Strecke Nr. 1 | 13·5 | 13·4 | 17·5 |
| 39. Mittel, „ „ „ „ „ | 22·6 | 7·9 | 29·6 |
| 40. Sohle, „ „ „ „ „ | 10·9 | 14·3 | 16·4 |
| 41. First, 1. Kreuzschlag, Strecke Nr. 10 | 21·2 | 11·13 | 20·7 |
| 42. Mittel, „ „ „ „ „ | 3·6 | 16·3 | 14·3 |
| 43. Sohle, „ „ „ „ „ | 9·7 | 13·4 | 17·5 |
| 44. First, 2. Kreuzschlag, „ „ „ „ „ | 6·8 | 14·4 | 16·2 |
| 45. Mittel, „ „ „ „ „ | 10·4 | 13·2 | 17·7 |
| 46. Sohle, „ „ „ „ „ | 12·6 | 14·1 | 26·6 |

| Bezeichnung der Kohle | Aschengehalt in Procenten | 1 Gewichtstheil reducirt Ge- wichtstheile Blei | Heitzeffect in Ctr. = 1 W. Klft. 30 zölliges Holz |
|----------------------------------|------------------------------|---|--|
| 47. First, Wasser-Strecke | 24·6 | 11·3 | 20·7 |
| 48. Mittel, „ „ | 4·9 | 17·3 | 13·5 |
| 49. Sohle, „ „ | 18·1 | 13·9 | 16·8 |
| 50. First, Strecke Nr. 12, | 15·3 | 13·5 | 17·3 |
| 51. Mittel, „ „ „ | 15·2 | 11·7 | 20 |
| 52. Sohle, „ „ „ | 14·8 | 13·5 | 17·3 |
| 53. First, Strecke Nr. 15, | 16 | 13·9 | 16·8 |
| 54. Mittel, „ „ „ | 15·9 | 12·3 | 29 |
| 55. Sohle, „ „ „ | 13 | 12·8 | 18·3 |

III. Tschentscher Werk.

| | | | |
|--|------|------|------|
| 56. Thaddäus-Schacht | 10·3 | 14·5 | 16·1 |
| 57. Ferdinandi I. Licht-Schacht | 8·2 | 15·3 | 15 |
| 58. Thaddäus Licht-Schacht | 12·2 | 13·2 | 17·7 |
| 59. Karoli-Schacht | 10·1 | 14·6 | 16 |
| 60. Alt-Ferdinandi-Schacht | 11·2 | 14·9 | 15·7 |
| 61. Ferdinandi Haupt-Strecke | 19 | 15·2 | 15·4 |
| 62. Thaddäus Haupt-Strecke | 14·5 | 13·9 | 16·8 |
| 63. Ferdinandi II. Licht-Schacht | 11·0 | 15·5 | 14·1 |

Der Wassergehalt beträgt im Durchschnitt 10 Procent.

4.) Braunkohlen aus der Umgebung von Gran in Ungarn. Zur technischen Untersuchung übergeben von Herrn M. V. Lipold. Untersucht von Herrn Carl von Hauer.

- 1) von Dorog, compact mit muschligem Bruche,
- 2) „ „ kurzklüftig, brüchig,
- 3) von Mogyoros, Mittelflötz,
- 4) von Tokod,
- 5) von Annathal, compact mit muschligem Bruche,
- 6) von Mogyoros, Schieferkohle,
- 7) von Annathal, kurzklüftig, brüchig,
- 8) von Mogyoros, Brustkohle,
- 9) „ „ Firstenflötz.

| Fundort | Aschengehalt in Procenten | 1 Gewichtstheil reducirt Gewichts- theile Blei | Wärme-Einheiten | Heitzeffect in Ctr. = 1 W. Klft. 30 zölliges Holz |
|-------------------|------------------------------|--|-----------------|---|
| 1. Dorog | 6·9 | 19·15 | 4327 | 12·1 |
| 2. Dorog | 4·2 | 19·10 | 4316 | 12·1 |
| 3. Mogyoros | 6·0 | 19·25 | 4350 | 12·0 |
| 4. Tokod | 9·3 | 18·45 | 4169 | 12·6 |
| 5. Annathal | 5·7 | 19·40 | 4384 | 11·9 |
| 6. Mogyoros | 21·7 | 15·15 | 3423 | 15·3 |
| 7. Annathal | 4·7 | 19·05 | 4305 | 12·2 |
| 8. Mogyoros | 5·9 | 19·40 | 4384 | 11·9 |
| 6. Mogyoros | 10·1 | 17·85 | 4034 | 13·0 |

Der Wassergehalt ist in sämmtlichen Proben sehr gering und daher der Einfluss desselben auf die Heizkraft sehr gering. Die Kohlen enthalten viel eingesprengten Schwefelkies.

5.) Allomorphit von Unterwisbach bei Saalfeld, zur Untersuchung übergeben von Herrn Dr. Kennigott. Dieses Mineral wurde wegen seines vom Baryt abweichenden Aussehens und Blätterdurchganges von Breithaupt als eine besondere Species aufgestellt. Analysirt von Herrn Carl von Hauer.

Enthält in 100 Theilen :

| | |
|--------------------|-------|
| Baryt | 63·34 |
| Schwefelsäure | 33·99 |
| Eisen | Spur |
| Wasser | 0·29 |
| | <hr/> |
| | 97·62 |

Es ist also im wesentlichen gleich dem Baryt $BaO\ SO_3$ zusammengesetzt.

6.) Kohleneisenstein aus Niederösterreich, südlich der Donau, eingesendet von Herrn Franz Oesterlein. Untersucht von Herrn Dr. Ragsky.

Das Erz lieferte in ungeröstetem Zustande 25 Procent Roheisen; in geröstetem Zustande dagegen 33·3 Procent. Der Röstverlust betrug 24·8 Procent. Die Probe wurde auf trockenem Wege durch Schmelzen vorgenommen.

7.) Alpenkalk von St. Wolfgang, Oberösterreich, eingesendet durch Herrn A. R. Grohmann. Dicht, graulichweiss, von rothen Adern durchzogen. Analysirt von Herrn Dr. J. von Ferstl.

In 100 Gewichtstheilen gefunden:

| | |
|-------------------|-------|
| Kohlensäure | 41·7 |
| Kieselerde | 22·9 |
| Eisenoxyd | 1·6 |
| Kalk | 30·6 |
| Magnesia | 0·9 |
| Glühverlust | 2·3 |
| | <hr/> |
| | 100·0 |

8.) Torf von St. Wolfgang, Oberösterreich, eingesendet durch Herrn A. R. Grohmann. Braun, fasrig, stellenweise dichter, dann dunkler. Untersucht von Herrn Dr. J. von Ferstl.

100 Gewichtstheile lufttrockenen Torfes enthalten:

| | |
|----------------------------|--------|
| Wasser | 14·50 |
| Asche..... | 3·48 |
| Organische Substanzen..... | 82·02 |
| | <hr/> |
| | 100·00 |

Die fernere Untersuchung zeigte in 100 Gewichtstheilen:

1. in Wasser löslich:

a. Organische Bestandtheile mit Spur Ammon.. 1·500

b. anorganische:

| | |
|---------------------------|-------|
| schwefelsauren Kalk | 0·041 |
| Chlorkalium | 0·008 |
| Chlornatrium | 0·007 |
| Chlormagnesium | 0·049 |
| Eisenoxyd | 0·015 |
| Thonerde | 0·013 |
| Kieselerde | 0·026 |
| | <hr/> |
| | 0·159 |

1·659

2. in Salzsäure löslich:

| | | |
|---------------------|-------|--------------|
| a. Organische | 0·126 | |
| b. anorganische: | | |
| Phosphorsäure | 1·070 | |
| Kalk | 1·052 | |
| Magnesia | 0·295 | |
| Eisenoxyd | 0·122 | |
| Manganoxydul | 0·047 | |
| Thonerde | 0·312 | |
| Kieselerde | 0·046 | |
| | | <u>2·934</u> |
| | | 3·060 |

3. in Wasser und Säure unlöslich:

| | | |
|-----------------------------------|--------|---------------|
| a. Organische: | | |
| Humussäure | 22·600 | |
| Humuskohle | 37·700 | |
| Harz | 4·100 | |
| Wachs | 1·400 | |
| Pflanzenfaser | 16·220 | |
| | | <u>82·020</u> |
| b. anorganische | 0·290 | |
| c. Wasser | 14·500 | |
| d. Kohlensäure (unbestimmt) | | <u>96·810</u> |
| | | Summa 101·529 |

In 100 Gewichtstheilen der Asche, entsprechend 2·874 Gewichtstheilen lufttrockenen Torfes, gefunden:

| | |
|---------------------|---------------|
| Kohlensäure | 10·08 |
| Phosphorsäure | 1·07 |
| Schwefelsäure | 2·59 |
| Kieselsäure | 45·56 |
| Eisenoxyd | 8·76 |
| Thonerde | 14·43 |
| Kalkerde | 15·32 |
| Talkerde | 1·37 |
| Kali | 0·65 |
| Natron | 0·56 |
| | <u>100·39</u> |

Brennkraft. 1 Gewichtstheil Torf reducirt im Mittel 14·2 Gewichtstheile Blei; diess ist aber gleich 3118 Wärmeinheiten; es werden also 16·8 Centner Torf das Aequivalent für eine Klafter 30zölligen weichen Holzes geben.

9.) Lehm von St. Wolfgang, eingesendet von Herrn A. R. Grohmann, analysirt von Herrn Dr. J. von Ferstl.

In 100 Gewichtstheilen:

| | |
|--------------------|----------------|
| Wasser | 3·460 |
| Quellsäure | 0·049 |
| Kieselerde | 58·800 |
| Thonerde | 19·500 |
| Eisenoxydul | 9·090 |
| Manganoxydul | 2·700 |
| Kalk | 1·900 |
| Magnesia | 1·170 |
| Kali | 0·937 |
| Natron | 2·800 |
| | <u>100·406</u> |

10.) Steinkohlen von Mährisch-Ostrau. Zur technischen Untersuchung eingesendet durch die Güter-Verwaltung Seiner Durchlaucht des Herrn Fürsten Hugo zu Salm. Ausgeführt von Herrn Carl von Hauer.

| Nr. | Aschengehalt in Procenten | 1 Gewichtstheil reducirt Gewichtstheile Blei | Wärmeeinheiten | Heizkraft in Ctrn. = 1 W. Klfr. 30 zölliges Holz | Coaks in Procenten |
|-----|---------------------------|--|----------------|--|--------------------|
| 1 | 10·0 | 24·90 | 5627 | 9·3 | 62·0 |
| 2 | 8·9 | 25·75 | 5819 | 9·0 | 63·3 |
| 3 | 7·2 | 26·26 | 5934 | 8·8 | 65·0 |

Der Wassergehalt ist sehr gering und wurde daher nicht näher bestimmt.

11.) Kohlen aus der Quadersandsteinformation von Lettowitz, eingesendet von der k. k. Berghauptmannschaft zu Brünn¹⁾. Untersucht von Hrn. O. Pollak.

| Fundort | Aschengehalt in Procenten | 1 Gewichtstheil reducirt Gewichtstheile Blei | Aequiv. für 1 W. Klfr. 30 zöll. weiches Holz in W. Ctrn. | Wassergehalt in Procenten |
|--|---------------------------|--|--|---------------------------|
| A. Gräfl. Kalnoky'scher Braunkohlenbau, S. Lettowitz | 49·8 | 6·8 | 45·6 | 13 |
| B. Gräfl. Mensdorff'scher Braunkohlenbau, S. Boskowitz | 30·4 | 10·8 | 27·3 | 10·7 |
| C. Gräfl. Mensdorff'sches Braunkohlenflötz aus dem Alaunschieferbau zu Obora, S. Boskowitz | 15·5 | 11·75 | 24·9 | 7·1 |

12.) Braunkohlen von Sagor in Krain. Zur Untersuchung eingesendet von Hrn. Ministerial-Secretär Hocheder. Untersucht von Hrn. Dr. Fr. Ragsky.

| Nr. | Aschengehalt in Procenten | 1 Gewichtstheil reducirt Gewichtstheile Blei | Heizeffect in Ctrn. = 1 W. Klfr. 30 zölliges Holz | Wassergehalt in Procenten | Schwefelgehalt in Procenten | Specificisches Gew. |
|-----|---------------------------|--|---|---------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 1 | 6·55 | 17·55 | 13 | 17·5 | 0·76 | 1·4 |
| 2 | 6·58 | 17·55 | 13 | 18·8 | 0·41 | 1·3 |
| 3 | 6·52 | 16·55 | 13·8 | 18·2 | 0·48 | 1·3 |
| 4 | 6·61 | 18·50 | 12·3 | 14·8 | 1·22 | 1·2 |
| 5 | 6·54 | 17·97 | 12·6 | 19·3 | 0·39 | 1·3 |

13.) Mineralwasser von Roggendorff bei Gross-Beeskerek in Ungarn. Eingesendet von der Frau Gräfin von Roggendorff. Unters. von H. Rud. v. Hauer.

Das eingesendete Wasser ist klar, farblos, von salzig-bitterem Geschmack, geruchlos, reagirt schwach alkalisch, zeigt Spuren freier Kohlensäure.

Specificisches Gewicht = 1·0143

1000 Theilen enthalten an fixen Bestandtheilen:

| | |
|-------------------------------|--------|
| Schwefelsaure Kalkerde | 1·643 |
| „ Bittererde | 6·221 |
| „ Thonerde | 0·033 |
| Schwefelsaures Natron | 3·931 |
| „ Kali | 0·018 |
| Kohlensaure Kalkerde | 0·034 |
| Kohlensaures Eisenoxydul | 0·008 |
| Chlornatrium | 0·285 |
| Kieselerde | 0·021 |
| Summe der fixen Bestandtheile | 12·194 |

Das Wasser ist demnach eingypshältiges Bitterwasser; es kommt sehr reichlich und kalt zu Tage.

14.) Baltimorit von Baltimore. Zur Untersuchung übergeben von Hrn. Dr. Kenngott. Analysirt von Hrn. Carl von Hauer. Die zur Analyse disponible Menge betrug nur 0·232 Gramm.

¹⁾ Ueber das Vorkommen siehe die Abhandlung von Herrn Prof. Glocker. Jahrbuch, dieses Heft, Seite 62.

Enthält in 100 Theilen:

| | |
|----------------|-------------------------------------|
| Kieselerde ... | 27·15 |
| Thonerde | 18·54 (mit Spuren Fe O?) |
| Kalkerde | 15·08 |
| Talkerde | 26·00 |
| Wasser | 13·23 (aus dem Verluste berechnet). |
| | <u>100·00</u> |

15.) Chalilit aus Irland, kryptokrystallinisch, roth, mit gelblichweissem Strich. Zur Untersuchung übergeben von Herrn Dr. Kenngott. Analysirt von Herrn C. von Hauer. Die zur Analyse disponible Menge betrug 0·433 Gramm.

Enthält in 100 Theilen:

| | |
|----------------|--------------------------|
| Kieselerde ... | 38·56 |
| Thonerde | 27·71 |
| Eisenoxyd ... | Spur |
| Kalkerde | 12·01 |
| Talkerde | 6·85 |
| Wasser | 14·32 (als Glühverlust). |
| | <u>99·45</u> |

16.) Heteromerit aus den Umgebungen von Slatoust am Ural. Zur Untersuchung übergeben von Herrn Dr. Kenngott. Analysirt von Herrn Carl von Hauer. Durchsichtige lichtgrüne Krystalle.

Sie enthielten in 100 Theilen:

| | |
|----------------|--------------|
| Kieselerde ... | 43·29 |
| Thonerde | 23·17 |
| Eisenoxyd ... | 6·10 |
| Kalkerde | 23·78 |
| Talkerde | 3·05 |
| | <u>99·39</u> |

Da die zur Analyse angewandte Menge nur 0·164 Gramm betrug, so wurden Thonerde und Eisenoxyd auf die Art bestimmt, dass beide gemeinschaftlich durch Ammoniak gefällt, gewogen, und dann mit zweifach schwefelsaurem Kali geschmolzen wurden. In der bewirkten Lösung derselben in verdünnter Chlorwasserstoffsäure, wurde nach der Reduction des Eisenoxydes dasselbe nach der Methode von Marguerite mit übermangansaurem Kali bestimmt. Die gefundene Menge von der obigen Gesamtmenge abgezogen gab den Gehalt an Thonerde.

XVI.

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

Von V. R. v. Zepharovich.

Vom 1. Jänner bis 31. März 1853.

1) 3. Jänner. 4 Kisten, 189 Pfund. Von Herrn L. Goldinger.

Tertiär-Petrefacten aus der Umgebung von Grund in Nieder-Oesterreich. Angekauft für die k. k. geologische Reichsanstalt.