



Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 15. December 1874.

Inhalt: Vorträge: H. Zugmayer. Ueber das Vorkommen von Bonebed-Schichten im Piesting-Thale in Nieder-Oesterreich. — D. Stur. Neue Aufschlüsse in Seegengottes bei Rossitz. — D. Stur. Phosphorsäurehaltige Gesteine in einem Bohrloche bei Schönau. — M. V. Lipold. Geologische Karte der Umgebung von Idria. — K. M. Paul. Vorlage der geologischen Detailkarte des Wassergebietes der Suczawa in der Bukovina. — R. Hoernes. Vorlage von prismatischen Sandsteinen aus der Gegend von Reichenberg. — Einsendungen für das Museum: D. Stur. Petrefaete aus dem Neogen von Novosielica und aus der Trias der Alpen. — Einsendungen von Mineralien — Literaturnotizen: H. Loretz, J. Hanel, C. Hering, G. Bertels, W. Reiss und A. Stübel, J. F. Schmidt. — Berg- und Hüttenkalender. — Einsendungen für die Bibliothek.

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mittheilungen verantwortlich.

Vorträge.

H. Zugmayer. Ueber das Vorkommen von Bonebed-Schichten im Piesting-Thale in Nieder-Oesterreich.

Der Vortragende stellt der Anstalt eine kleine, von ihm gesammelte Suite von bonebedartigen Vorkommnissen aus den rhätischen Schichten von Peisching und Waldegg (im Piesting-Thale) zur Verfügung und bespricht die Analogie dieser fischresteführenden Stücke mit den aus dem ausseralpinen, rhätischen Bonebed. Der Vortragende zeigt auch durch Beschreibung des schönen Aufschlusses der bezüglichen Schichten zu Waldegg das Lagerungsverhältniss der bonebedführenden Lagen gegenüber den übrigen daselbst vertretenen Gliedern der rhätischen Formation, und constatirt, dass die ersteren sich aus den höheren Schichten des dortigen Dachsteinkalkes, welcher die Starhemberg- und Kössener-Schichten unterteuft, durch Wechsellagerung entwickeln.

Eine ausführlichere Mittheilung über den Gegenstand wird im Jahrbuche der k. k. geologischen Reichsanstalt erscheinen.

D. Stur. Neue Aufschlüsse in Seegengottes bei Rossitz und Sendung von Pflanzenresten aus dem liegendsten Flötze von Herrn H. Rittler.

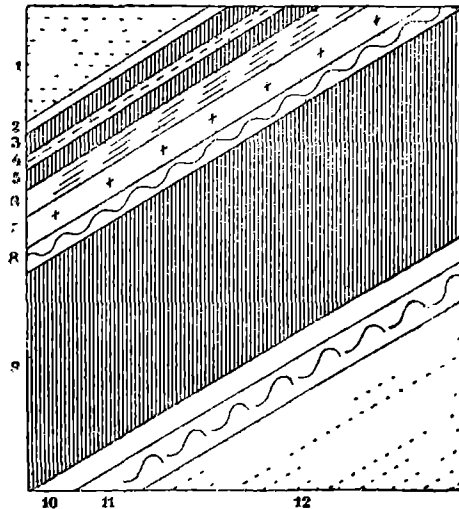
Durch das tiefere Abteufen des Josephsschachtes, welcher im nördlichen Felde der Seegengottes-Grube situirt ist (siehe Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt, XVI. 1866, pag. 448, Taf. III), wurde das bisher in diesem Grubenfelde gänzlich unbekanntes dritte oder liegendste Flötz der hiesigen Steinkohlenformation durchfahren und sehr erfreulicher Weise als bauwürdig befunden. Diese Thatsache war um so überraschender, als

das dritte Flötz selbst in der Mitte der streichenden Erstreckung der Rossitzer-Steinkohlenschichten, wo selbst, wie bekannt, alle Flötze die grösste Mächtigkeit erreichen, die sowohl gegen den nördlichen als südlichen Flügel abnimmt — nur stellenweise als wirklich bauwürdig angefahren wurde.

In Folge des unerwarteten Aufschlusses nahm man hier die Ausrichtung des dritten Flötzes gegen Süden vor, hat in demselben 130 Klafter in streichender Richtung als bauwürdig aufgeschlossen, und ist anzunehmen, dass die bauwürdige Mächtigkeit noch auf eine bedeutende Erstreckung anhalten wird.

Wie aus dem folgenden Durchschnitte entnommen werden kann,

Drittes Flötz auf Seegengottes.



- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Grauer Hangendsandstein. 2. Weisse, schmierige Kluff. 3. Kohle, 3''. 4. Grauer, feinkörniger Sandstein, 2—3''. 5. Kohle, 2—3''. 6. Glimmerreicher, sandiger Schieferthon 7—8''. 7. Grauer Schieferthon mit Pflanzen, 5—6''. | <ol style="list-style-type: none"> 8. Röthlicher, sehr weicher Sandstein, 3—4''. 9. Pechkohle, 3 Fuss. 10. Schieferthon mit Kohlenschmitzen. 11. Verworrenschichtiger, dunkler Schieferthon. 12. Liegendsandstein, grau, grobkörnig, auch feinkörnig. |
|--|--|

ist das Vorkommen des dritten Flötzes in dem Felde der Seegengottes-Grube ein sehr verschiedenes von jenem in dem Felde der Liebegottes-Grube, das Herr Helmacker (l. c.) beschrieben hat.

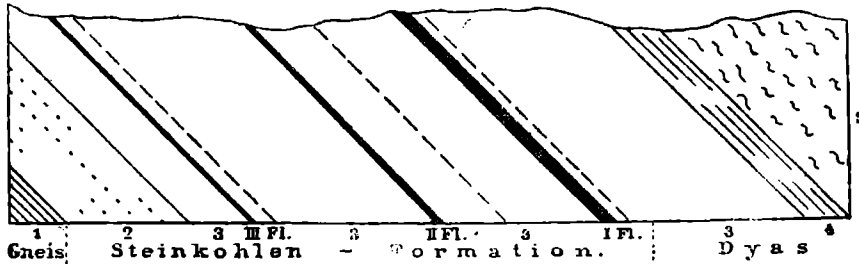
Dort ist die Unterbank (siehe l. c. pag. 450, Fig. 2), die auf festem Liegendsandstein und schwacher Schieferthonlage aufrucht, 5—8 Zoll mächtig, über derselben tritt eine Schichte Schieferthon von 2—2½ Fuss auf, und darauf folgt die Oberbank, 10—14 Zoll Kohle enthaltend, von braunem, dann graulichweissem harten Schieferthon bedeckt.

Hier ist die Unterbank des dritten Flötzes 3 Fuss mächtig und die Oberbank scheint durch zwei hangendere Flötzchen 3 und 5 repräsentirt zu sein.

Der Aufschluss der vom Josephsschacht aus, nach Süd, gegen die Grenze der Liebegottes-Grube fortschreiten soll, wird über das Verhalten und Zusammengehörigkeit der bisher so verschieden aussehender Flötztheile sichere Aufklärung geben.

Zur genaueren Orientirung möge folgender Durchschnitt dienen :

Durchschnitt der Rossitzer-Schichten im Querschlag des Josephsschachtes.



- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Grundgebirge. 2. Liegendconglomerat. 3. Graue, grob und feinkörnige bis dichte Sandsteine. 4. Grünlicher, thoniger Sandstein. 5. Rother Sandstein. | <p style="text-align: center;">Mächtigkeiten:</p> <p>Vom Grundgebirge bis zur oberen Grenze des Liegendconglomerates 12—15 Klafter.</p> <p>Conglomerat zum III. Flötze 15 Klafter.</p> <p>„ III. zum II. Flötze 30 Klafter.</p> <p>„ II. zum I. Flötze 29 Klafter.</p> <p>„ I. Flötze zur Dyasgrenze 4 Klafter.</p> |
|---|---|

Gleichzeitig mit der Nachricht über diese sehr erfreuliche Bauwürdigkeit des liegendsten Flötzes der Rossitzer-Schichten im Josephsschachte der Seegengottes-Grube hat Herr Hugo Rittler eine namhafte Suite von Pflanzenresten eingesendet, die im Hangenden der Unterbank in der 5—6 Zoll mächtigen Schieferthonschichte Nr. 7 des obigen Flötzdurchschnittes sehr häufig zu finden sind.

Folgende Arten sind in dieser Suite hervorzuheben :

1. *Calamites* aus der Verwandtschaft des *C. approximatus* Bgt. Derselbe ist flachgedrückt bis 16 Cm. breit; die Internodien sind 1—1.5 Cm. hoch. Die Internodiallinie ist am Steinkern oberhalb und unterhalb von einem knotigen, erhabenen, circa 3 Mm. breiten Wulste umgeben. Zwischen den Wulsten ist das Internodium undeutlich, fein und schwach gerippt. Die Kohlenrinde ist circa 2 Mm. dick und fast vollkommen glatt, indem man an ihr weder die Rippen, noch Internodiallinien mehr als kaum angedeutet sieht. An dem vorliegenden Stücke, dessen Kohlenrinde nur theilweise erhalten ist, sehe ich nur eine sogenannte Astnarbe, wie solche an *C. cruciatus* Bgt. bekannt sind. Diesen höchst merkwürdigen Calamit halte ich vorläufig für neu und werde ihn *Calamites Rittleri* Stur nennen.
2. *Annularia longifolia* Bgt.
3. *Sphenophyllum oblongifolium* Germ.

4. *Sphenopteris Rossitzensis* Stur, die ich bisher nur vom Hangenden des zweiten Flötzes aus dem Gebiete der Liebegottes-Grube gekannt habe.

5. *Pecopteris Germari* Weiss. Ziemlich häufig.

6. *Pecopteris arguta* Gein. (nec. Bgt.). Nach den vorläufig vorliegenden Bruchstücken genau dieselbe Pflanze wie im Augustschacht des Plauen'schen Grundes.

7. *Cyathocarpus unites* Bgt. sp. Bruchstücke.

8. *Sigillaria lepidodendrifolia* Bgt.

9. *Knorria*.

10. *Carpolithes* sp.

11. *Lepidostrobos*. Bruchstück.

12. *Cordaites*. Blattfetzen.

13. *Caulopteris* sp. In nicht ganz ausreichenden, aber zahlreichen Stücken vorhanden, daher gewiss häufig. Der Rest erinnert lebhaft an die von Brongniart (Hist. des vég. foss. I. Taf. 138) abgebildete *Caulopteris peltigera*. Die Narben sind oval, 2 und 3 Cm. breit, und folgen in circa 1.5 Cm. messenden Abständen über einander in mehreren bald senkrechten, bald etwas schiefen Reihen, die ein circa 2 Cm. breites Intervall von einander trennt. Auf jenen Flächen des Petrefactes, an welchen die etwas vertieften, ovalen, grossen Narben deutlich sichtbar sind, sind die Intervalle mit 1—2 Mm. grossen kleineren Narben, die sparsam aufzutreten scheinen, besetzt.

Diese äusserste Oberfläche der Stämme lässt sich in manchen Fällen vollständig ablösen, und kommt darunter eine zweite Fläche zum Vorschein, an welcher, wie an der kleineren rechtsstehenden Abbildung der citirten Tafel Brongniart's, die Narben nicht mehr scharf umgrenzt, sondern nur durch Eindrücke angedeutet erscheinen und diese Fläche ist, von kohligen Streifen, die 1.5—2 Mm. breit sind, und von oben nach abwärts verlaufen, dicht bedeckt. Auf den Intervallen verlaufen diese kohligen Streifen regelmässig. In der Gegend der übereinandergereihten Narben convergiren diese Streifen über jeder Narbe merklich. Die äussere narbige Oberfläche des Stammes ist von der inneren gestreiften durch Schiefermasse völlig getrennt, doch passen trotzdem die Narben der äusseren Fläche auf die Eindrücke der inneren Fläche. An einem ziemlich wohl erhaltenen Exemplare erscheint der flachgedrückte Stamm 14 Cm. breit und 2 Cm. dick, und ist das Innere derselben von sehr feiner Schiefermasse ausgefüllt. Die übrigen Reste deuten auf viel grössere Dimensionen des Stammes. Trotzdem sind die Narben jedesmal nur in der oben angegebenen Grösse.

Aus diesen Andeutungen mag es klar werden, dass das vorliegende Petrefact generisch wohl übereinstimmen dürfte mit dem l. c. von Brongniart abgebildeten, dass es aber durch stets kleinere, auch meist nur von einem Kreise eingefasste Narben sehr verschieden ist.

Auf den grossen Narben der mir heute vorliegender Stücke bemerke ich ebenfalls keine Gefässnärben. Die kohligen Streifen, die auch Brongniart an seiner *Caulopteris peltigera* beobachtet und für Adventivwurzeln des Farnstammes gehalten hat, an welche sie sehr lebhaft erinnern, scheinen mir vorläufig diese Erklärung nicht zuzulassen, indem sie auf einer tieferen, offenbar dem Inneren des Stammes gehörigen

Fläche sichtbar sind, ausser man wollte annehmen, die Epidermis treibe die Luftwurzeln in das Innere des Stammes.

Weitere Aufklärung über diese eigenthümlichen Erscheinungen an dem Stamme der Rossitzer-Schichten, muss ich von weiteren Funden erwarten, die Herr Hugo Rittler in bereitwilligster Weise zu sammeln versprach, und nenne vorläufig diese Art *Caulopteris Rittleri* Stur.

Das Vorgehende mag genügen, den Werth der vorgelegten Sendung hervorzuheben. Sie enthält drei Neuigkeiten aus den Rossitzer-Schichten und deutet auf weitere Vervollständigung der Kenntniss von der Flora der Rossitzer-Schichten — bei weiterer Aufsammlung, die gewiss recht sehr wünschenswerth erscheint.

Ich schliesse mit aufrichtiger Freude über den neuen, viel Kohle versprechenden Aufschluss mit verbindlichstem Danke an Herrn Hugo Rittler für die ausserordentlich werthvolle Einsendung.

D. Stur. Phosphorsäurehaltige Gesteine in einem Bohrloche bei Schönau in Böhmen.

Genau vor einem Jahre (3. December 1873) erhielt ich von unserem geehrten Correspondenten Herrn Benedict Schroll jun. in Braunau 12 Proben aus einem Bohrloche bei Schönau, welches von einem Consortium abgeteuft worden war, um die betreffende Gegend, die oberflächlich dem Rothliegenden angehört, in Hinsicht auf Kohlenführung zu untersuchen.

Folgendes Verzeichniss enthält die mitgetheilten Daten über die Mächtigkeit der Schichte, von welcher die Probe vorlag, und die Bestimmung des Gesteins der Schichte, die ich, soweit aus dem Bohrmehl eine Bestimmung möglich war, beifüge.

Probe-Nr.	Teufe	Mächtigkeit	Gestein
1.	8° 2'	1° 2'	rother Sandstein.
2.	11° 5' 4"	1° 2'	rother und grauer Sandstein.
3.	12° 4"	2°	"
4.	19°	1°	rother Sandstein und Porphy.
5.	24°	5°	violetter Sandstein.
6.	46° 3' 9"	23°	rother Porphy mit rothem Sandsteine.
7.	42°	1°	rother Porphy.
8.	64° 3' 3"	1°	rother und violetter Porphy.
9.	65° 1' 5"	7'	rother Porphy und Thonstein.
10.	72° 1' 5"	3°	violetter Melaphyr und rother Porphy.
11.	75°	1°	braunrother Thonstein.
12.	75° 1' 4"	10''	hellrother Thonstein und Porphy.

Aus diesen Daten schloss ich damals, dass das betreffende Bohrloch bei Schönau bis zu der Tiefe von 75 Klafter nur noch einen Theil des Rothliegenden und die demselben eingelagerten Porphy- und Melaphyrmassen durchteuft hatte.

Unter den letzteren Massen, sollte erst der untere Theil des Rothliegenden mit dem bei Radovenz bekannten, sogenannten „Kalkflötze“ erreicht werden. Erst mit der Durchbohrung des Kalkflötzes hätte man eine sichere Orientirung erreicht, um die noch durchzuführende Aufgabe annäherungsweise präliminiren zu können. Nach meinen Notizen folgen unter dem Kalkflötze in circa 40—60 Klafter weiterer Teufe erst die Radovenzer-Flötze von 13—48'' Mächtigkeit, von welchen bisher eigent-