

Ueber

das Vorkommen eines aufrechtstehenden fossilen Baumes unter dem mächtigen Steinkohlenlager in der St. Josephs-zeche auf der Herrschaft Radnitz in Böhmen.

Bevor ich über das Vorkommen des fossilen Baumstammes berichte, sei es mir erlaubt, die Lagerungsverhältnisse der Radnitzer Steinkohle näher anzugeben.

Die Steinkohle dieser Bergrevier gehört durchgehends der Schieferkohle an, die bald mehr bald weniger mit Anthracit durchsetzt ist, und an den Klüftflächen einen weissen thonigen Beschlag führt. Gegen das Ausgehende findet man in der Kohle Schwefelkies eingeprengt.¹⁾

Die über der Kohle befindlichen Gebirgsschichten bestehen aus den Sandstein-, Conglomerat- und Schieferthon-Lagen, welche dem Verflächen nach an Mächtigkeit zunehmen. Ich will hier die Ablagerungsreihenfolge des Josephschachtes bis an die Sohle des Erbstallmoos anführen:

1. Dammerde, Thon und Sand	2,15 °
2. Grober gelblicher Sand mit Quarzrollsteinen	1,50
3. Conglomerat mit eisenhaltigem Cement	3,30
4. Grauer feinkörniger Kohlensandstein	0,72
5. Gelber sehr ockriger Sandstein mit vielem silberweissen Glimmer	7,63
6. Schieferthon mit Spuren von Kohle	0,10
7. Eisenschüssiger sehr fester Sandstein	0,23
8. Grauer Schieferthon mit Pflanzenabdrücken	3,23
9. Gelblicher feinkörniger Kohlensandstein	0,10
10. Weissgrauer Kohlensandstein	0,53
11. Schwarzgrauer Schieferthon mit Pflanzenabdrücken	0,67
12. Zerreibliche Steinkohle	0,10
13. Steinkohle mit Schwefelkies	1,00
14. Grauer Schieferthon ohne Abdrücke	0,10

¹⁾ Meine Abhandlung über die technische Prüfung der Steinkohlen von der Herrschaft Radnitz in der encyclopädischen Zeitschrift für das Gewerwesen im Königreiche Böhmen. Prag 1842.

15. Das Steinkohlenflötz, bestehend aus Schieferkohle mit Glanz- und Pechkohle ganz rein, diess ist zugleich die Sohlenteufe der Josephzeche	2,55 °
16. Lettenlage	0,01
17. Brandschiefer mit sehr anthracithaltiger Kohle	0,84
18. Bandförmiger Schieferthon	0,94
19. Schwarzgrauer Brandschiefer	3,30

Bis an den Erbstollen die ganze Schachtteufe beträgt 26,00 °
 Dagegen die Teufe bis auf die Grubenstreckensohle nur 18,36 °

Es wurde, wie ich schon im Korrespondenz-Blatte Nr. 5 u. 6 pg 76 mitgetheilt habe, auf der Kohlenstrecke $\frac{XVI}{22}$ der nämlichen Zeche ein Gesenk abgeteuft. Ich glaube, dass es nicht ohne einiges Interesse seyn dürfte, auch die Ablagerung dieses Gesenkes hier anzuführen, indem dadurch die ganze Mächtigkeit der Kohlenformation auf diesem Punkte bekannt und so der ganze Durchschnitt der Lagerungsverhältnisse bis an das muthmassliche Liegende des Kohlenlagers anschaulich gemacht wird,

1. Von der Sohle der vorangeführten Kohlenstrecke Schieferkohle mit Blättchen von weissem Gyps, mit Anthracit und Schwefelkies	0,445 °
2. Schieferthon ohne Kohlenspurcn noch Pflanzenüberresten	0,200
3. Alaunhaltige Kohle mit Gyps und Schwefelkies	0,180
4. Schwarzgrauer Bänderthon an den Klufflächen mit zierlichen Gypskristallen und Schwefelkiesen überzogen	0,130
5. Gelblicher Kohlensandstein, sehr fest, feinkörnig ohne eine Spur von Glimmer mit Pflanzenabdrücken von Farnkräutern u. a. m.	0,430
6. Schieferthon mit Pflanzenabdrücken von Gräsern, wo der Kern der Pflanze mit Schwefelkies ausgefüllt ist	1,045
7. Gebänderter Thon mit Spuren von Pflanzenversteinerungen, und weissem sehr festen Sandstein abwechselnd	2,100
8. Spatheisenstein mit Bitumen und Quarz	0,300
9. Sphaerosiderit in seiner Einhüllung Fragmente von Sandstein, Schieferthon, Talk, Talkschiefer, Quarz, Drusen von Braunspath und Schwefelkies enthaltend	0,470

10. Uebergang in Grauwacke, ein conglomeratartiges Gestein von Thonschiefer, Talkschiefer, Sandstein und Kieselschiefer, wird zur Zeit für das Liegende der Rádnitzer Kohlenformation angesehen 1,100°

Die ganze Gesenkteufe beträgt 6,70°

Der damalige Herr Bergmeister W. Pauk machte mir die Anzeige von dem Vorkommen eines fossilen Baumstammes unter dem Josephikohlenflötze. Ich besuchte die Grube und fand in der Sohle des Durchschlagsortes gegen die Florentinizeche Nro. XLVI., ungefähr in der Lage von Nro. 7 des Gesenkes in der St. Josephigrubenabtheilung eine Strecke in Bänderthon getrieben.

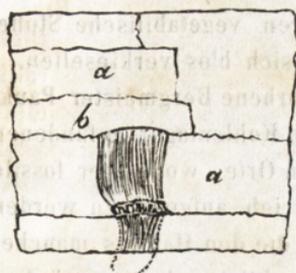
Dieser Bänderthon (a. a.) ist zum Theil so hart, dass mit Sprengarbeit die, eine Klafter hohe und eine Klafter breite Strecke gearbeitet werden musste.

Derselbe Bänderthon, wie bereits erwähnt wurde, wechselt auch in dieser Strecke mit Streifen eines eben so harten und feinkörnigen Sandsteines (b), wie in dem oben erwähnten Gesenke.

In diesem Gesteine sind zwar mittelst Gesenken, wie ich oben anführte, hie und da noch deutliche Abdrücke von Aehren und Baumzapfen aufgefunden worden (beziehend auf die Anmerkung Nro. 5-6 pg. 76), deren Abbildungen in den Fortsetzungsheften der Flora der Vorwelt vom Grafen Kaspar Sternberg und in den Verhandlungen der Gesellschaft des böhmischen Museums aufgenommen und erläutert wurden.

Aufrechtstehende Pflanzenschäfte oder Stämme sind jedoch unter der Kohlenablagerung noch nicht entdeckt worden.

Was man davon bis jetzt kennt, findet sich in dem Dachgesteine der Kohlenlager. Der hier angezeigte Baumstamm fand sich im rechten Ulm dieser Durchschlagsstrecke im Bänderthon fest stehen, und zwar an der Sohle der Strecke. Die Ausmass betrug in der Höhe 21 Zoll, an dem obern Theile $6\frac{3}{10}$ Zoll Durchmesser, an dem unteren dünnen Ende $4\frac{2}{10}$ Zoll, daher ein immer ansehnliches Schaustück.



Er läuft jedoch nicht konisch zu, sondern der schwächere Theil ist durch eine Wulst von dem stärkern geschieden und stellt nebenstehende Figur dar. Es scheint, als ob der untere Theil noch weiter in die Sohle fortsetzte, was sich aber bei der Heraushebung aus dem Gesteine nicht bewährte; sondern wie durch die Punktirung bezeichnet ist, sich gleichsam aus dem Gesteine herausschälte.

Die äussere mitversteinerte Rinde ist sehr deutlich und scharf erhalten, — schmale undulirte Streifen, der Länge des Schaftes nach gegliedert, — folglich in die Klasse der *Calamiten* oder *Equisetaceen* gehörig.

An der Oberfläche nicht die geringste Spur einer Kohlenbedeckung, von dem umhüllenden Gesteine blos durch eisenschüssigen Thon getrennt.

Die innere Ausfüllung derb, äusserst feinkörnig, dem Ansehen nach dem dunkelaschgrauen Bänderthon gleich, jedoch von muschligem und splittrigem Bruch, theils jaspisartig und so hart, dass man, wenn man sie nicht mit dem Feuerstahl versuchte, sie für Kieselschiefer anzusehen geneigt ist.

Bemerkenswerth ist bei diesem Vorkommen, dass der stärkere Theil nach oben gekehrt und der dünnere nach unten, gleichsam als wäre der stärkere Theil der aufrecht stehende Pflanzenschaft, der ehemals an der Erdoberfläche gestanden, und der schwächere die Wurzel gewesen, durch welche sie im Boden befestigt war, — welche ebenfalls die äussere charakteristische Textur des Stammes an ihrer Oberfläche ohne Unterbrechung darstellt.

Auch die vorkommenden aufrechtstehenden Bäume in dem Chomler Dachgesteine sind fast alle mit ihrem dünneren Ende nach unten gestellt, wie man aus der Zeichnung, welche dem VII. & VIIIten Hefte der Flora der Vorwelt 1838 beigelegt wurde, deutlich ersehen kann.

Die senkrechte Teufe unter der Oberfläche, an der Stelle, wo dieser vorweltliche Stamm vorgefunden wurde, ist 102 W. Fuss.

Dieses Vorkommen zeigt jedenfalls, dass eine Flora vor der Steinkohlenbildungs-Periode existirte, welche durch einen sehr ruhigen und regelmässigen Absatz von kieseligen und thonhaltigen

Substanzen eingehüllt unterging und deren vegetabilische Stoffe nicht in Verkohlung übergingen, sondern sich bloß verkieselten.

Mein Freund, der seit der Zeit verstorbene Bergmeister Pauk, machte bei Besichtigung dieses unter dem Kohlenlager gefundenen Stammes die Bemerkung, dass an diesem Orte, wo dieser fossile Stamm gefunden sei, ein breiterer Ortstrieb aufgeföhren werden sollte, um grosse Platten zu gewinnen, die den Habitus mancher Pflanze deutlicher und übersichtlicher überblicken lassen würden, als die Fragmente, die wegen Mangel an Raum bei den bergmännischen Arbeiten erhalten werden. Aber die Zeit ist vorüber, wo Felsen gesprengt wurden, wie unter weiland Sr. Excellenz Kaspar Grafen von Sternberg, um ein *Lepidodendron* oder eine *Variolaria* zu suchen oder zu verfolgen; denn jetzt werden nur Strecken getrieben, um wohlfeile Kohलगewinnung zu erzielen. Der Sinn für rein wissenschaftliche Zwecke erstirbt immer mehr in den Bestrebungen für den materiellen Wohlstand, und die Wissenschaft soll hinföhre nur noch der Technik dienen, die Lust hat, sich selbst an die Stelle der Wissenschaft zu setzen.

Joseph Micksch,
Bergbauinspektor.

Der königliche Landgerichts-Bezirk Dachau in Oberbayern geognostisch dargestellt von Dr. Walser.

Wenn es in der Tendenz unsers vorliegenden Blattes liegt, das ganze vaterländische Territorium in zoologischer sowohl, als mineralogischer Hinsicht descriptiv darzustellen, so dürfen hier Bezirke nicht umgangen werden, die in beiden erwähnten Zweigen der Natur für den Naturforscher zwar dürftig bedacht, demselben ein enges Feld der Forschung und Beschauung darbieten, und wenn gleich nicht in Abrede zu stellen ist, dass der zoologische Theil ungleich mehr des Bemerkenswerthen in hiesiger Gegend darbietet, als der mineralogische, so verdient dessenungeachtet letzterer, wenn auch einer kurzen, Erwähnung, um als Theil des Ganzen ein allseitig umfassendes Bild darzustellen.