

in Berührung mit dem Gesteine lassen, dann werde ich den Bohrer wirken lassen, um das ausgelaugte Gestein zu zermahlen. Durch einen Schöpfer soll dann das mit dem Bohrmehl vermengte Salzwasser emporgebracht, und dann der Process von Neuem begonnen werden. Wir hoffen durch diesen Vorgang in dem Salzgebirge mit geringen Kosten Schächte von 60—100 Fuss Tiefe herzustellen, die dann am Grunde durch Querstrecken mit einander verbunden werden sollen, und ist auf diese Weise einmal in der Tiefe eine Kammer hergestellt, so werden wir die überliegende Masse nach und nach bis zur Oberfläche hinauf auflösen. Da wir Wasserkraft zur Verfügung haben, so wird es uns leicht sein, zu gleicher Zeit eine ziemlich grosse Zahl von Bohrern in Bewegung zu setzen, und so viele Schächte auf einmal abzuteufen.

Vorträge.

F. Foetterle. Vorlage einer Uebersichtskarte des Vorkommens von fossilem Brennstoffe in Oesterreich, dessen Production und Circulation.

Ueber Anregung Sr. Excellenz des Herrn k. k. Handelsministers Dr. J. v. Plener, hatte Herr Bergrath Foetterle diese Uebersichtskarte nach dem Muster der von Zeit zu Zeit von dem königl. preussischen Ministerium für Handel veröffentlichten „Karte über die Production, Consumption und Circulation der mineralischen Brennstoffe in Preussen“ entworfen, und unter sehr thätiger und eifriger Mitwirkung des k. k. Montan-Ingenieurs Herrn H. Höfer soeben vollendet. Dieselbe gibt eine Uebersicht des verschiedenen Vorkommens fossiler Kohlen in Oesterreich, welches kaum irgendwo anderwärts so mannigfaltig sein dürfte, als in diesem Lande. Die verschiedenen Kohlenbecken der Steinkohlenformation, der Trias und Liasgruppen, der Kreideformation und des Tertiären sind durch vier verschiedene Farbentöne ersichtlich gemacht. Schon bei einem flüchtigen Blicke auf die Karte fällt es auf, dass der grösste Theil der Kohlenlager sich in dem westlichen Theile der Monarchie concentrirt, während dieselben in dem ganzen östlichen Gebiete höchst spärlich vertreten sind; namentlich sind die der eigentlichen Steinkohlenformation gehörigen Becken mit Ausnahme eines kleinen Vorkommens bei Szekul im Banate und bei Turrach in den Alpen nur in dem nordwestlichen Theile vorhanden. Ebenso fällt es leicht auf, dass in Oesterreich den tertiären Kohlenablagerungen eine mindestens ebenso grosse Wichtigkeit zukommt, wie den Steinkohlenablagerungen.

Die Grösse der Production ist durch entsprechende verschiedenfarbige Quadrate nach einem bestimmte Maassstabe bei jedem Becken ersichtlich gemacht, wobei der Maassstab noch so gross genommen wurde, dass die Production von über 50,000 Centner Kohle bezeichnet werden konnte. Sowohl in Folge persönlichen Besuches einiger Kohlenbecken im verflassenen Jahre, wie in Folge gefälliger Mittheilungen mehrerer Eisenbahn-Directionen und Gewerkschaften, und einiger literarischen Hilfsmittel, war es möglich, bei den meisten Becken bereits die Grösse der Production im verflassenen J. 1867 zu verzeichnen nur bei wenigen musste noch zu den in dem von der k. k. Statistischen Central-Commission veröffentlichten „Bergwerks-Betriebe im Kaiserthum Oesterreich, für das Jahr 1865“ veröffentlichten Productionsdaten zurückgegriffen werden. Unter den Steinkohlenbecken zeigen jene von Ostrau und Kladno die grösste Production in Oesterreich mit je 16 Millionen Centnern, während im Pilsener Becken bei 10 Millionen Centner, in

Rossitz und Osslawan bei 4 Millionen, und bei Schatzlar und Jaworzno je etwa 3 Millionen Centner Steinkohle producirt wurden. Zur leichteren Vergleichung ist auf der Karte auch die Production von Oberschlesien ersichtlich gemacht, welche bei 80 Millionen Centner Steinkohlen beträgt, also beinahe ebenso viel wie die Gesamtkohlenproduction in Oesterreich. Unter den Liasbecken sind die bei Fünfkirchen mit etwa 4 Millionen, und bei Steierdorf und Doman im Banat, mit etwa 3 Millionen Centner Kohlenproduction die bedeutendsten. Kreidekohle wird am meisten in der Gegend von Wiener-Neustadt, etwa 1 Million Centner gewonnen. Von den tertiären Kohlenbecken nehmen entschieden jene im böhmischen Mittelgebirge den ersten Rang in der Production und Produktionsfähigkeit ein. Im Aussig-Teplitzer Becken allein werden bereits über 14 Millionen Centner Braunkohle producirt, während im Komotauer Becken bei 4 Millionen und im Falkenauer Becken bei $3\frac{1}{2}$ Millionen Centner Braunkohle gewonnen werden. Auch in dem untersteirischen und krain'schen Tertiärbecken von Sagor-Hrastnigg-Reichenburg sowie bei Köflach-Voitsberg werden bereits nahezu je 5 Millionen Centner Kohle erzeugt. An diese bedeutenden Productionen reihen sich jene in dem Leobener-, Wolfsegg-Traunthaler und Süd-Mährischen Becken mit je 3 Millionen Centner, ferner jene bei Gran mit $2\frac{1}{2}$ Mill., und jene von Bremberg und Salgó Tarjan mit je $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ Mill. Cent. Braunkohle und Lignit an. In jedem der Kohlenbecken bei Fohnsdorf, Wies, Bleiburg und Thalern werden etwa $\frac{3}{4}$ Mill. Centner Braunkohle erzeugt, während die Production aller anderen mehr minder isolirten Braunkohlenvorkommen unter einer halben Millionen Centner beträgt.

Die Grösse und Richtung der Bewegung der producirt Kohlenquantitäten ist auf der Karte durch, nach einem bestimmten Maassstabe längs den Eisenbahnen oder Flüssen aufgetragenen Streifen deren Farbe den Quadraten, von welchen diese auslaufen, entspricht, dargestellt. Auch bei dieser Darstellung wurde wo möglich die Grösse der Verfrachtung im verflossenen Jahre 1867 zum Anhaltspunkte genommen. Man ersieht aus dieser Darstellung, dass von dem Ostrauer Becken nahezu 12 Millionen Centner Kohle auf der Nordbahn in südlicher Richtung verfrachtet wurden, dass hievon etwa 7 Millionen Centner innerhalb der Strecke zwischen Wien und Ostrau konsumirt wurden, während 5 Millionen bis nach Wien gelangten, und auch kleinere Parthien bis Pest und Szöny, bis Passau und bis Graz verfrachtet wurden. Man ersieht hieraus ferner, dass die Steinkohle von Kladno zum grössten Theile nach Prag, und theilweise bis Brünn, bis Reichenberg, und nordwärts nach Sachsen und bis Magdeburg gelangt, dass bereits ein grosser Theil der Production des Pilsener Beckens nach Baiern und Württemberg, ferner bis Wien und auf die Tiroler Eisenbahnlinie bis nach Verona gelangt; dass die Kohle von Fünfkirchen den grössten Theil des Donaustromes bis Galatz beherrscht, und auch von der Steierdorfer Kohle ein namhafter Theil in der Wallachei verfrachtet wird; endlich ist hieraus ersichtlich, dass fast die ganze Production im Teplitzer Becken nach Sachsen und Preussen ausgeführt wird, dass die Wolfsegg-Traunthaler Kohle bis Wien einerseits und bis Gmunden, Passau und München andererseits zur Verwendung gelangt, und dass endlich die Kohlen von Leoben-, Köflach-Voitsberg, Wies, Sagor-Hrastnigg-Reichenburg für die Südbahn, welche innerhalb Oesterreich bei 6 Millionen für ihren Betrieb consumirt, unentbehrlich sind. Durch eine eigene Farbe ist auf der Karte auch die Einfuhr ausländischer Kohle von Oberschlesien, Zwickau und von England ersichtlich

gemacht. Diese gesammte Einfuhr beträgt etwa 6 Millionen Centner, während die Ausfuhr inländischer Stein- und Braunkohle gegenwärtig sich auf mehr als 20 Millionen Zentner beläuft.

6. Stache. Ueber das Auftreten der Kössenerschichten im Gebiete der hohen Tatra.

Aus der Reihe der mächtigen mesozoischen Schichtencomplexe, welche im Norden und Süden den West nach Ost gestreckten Granitstock der hohen Tatra begleiten, sind es nur wenige Formationsglieder, welche durch eine deutliche und reichlichere Petrefactenführung ihr Alter mit grösserer Schärfe anzeigen. Zu diesen wenigen, gut charakterisirten Gliedern der Schichtenreihe der Hochkarpathen gehören unstreitig die Kössenerschichten. In der nördlichen, hochgehobenen Randzone wurde ihr Vorhandensein bereits bei Gelegenheit der Uebersichtsaufnahme in Galizien durch Bergrath Foetterle constatirt und durch die letzten Sommeraufnahmen in ihrer genaueren Verbreitung abgegrenzt. In der südlichen, tief eingesunkenen und stark verdeckten Nebenzone habe ich dieselben zuerst bei Gelegenheit der vorjährigen Spezialaufnahme mit Sicherheit an drei Punkten nachgewiesen und damit die Kenntniss der von Stur schon bei Gelegenheit seiner Uebersichtsaufnahme in den Karpathen aufgefundenen zahlreichen Punkte des Vorkommens von Kössenerschichten noch vermehrt.

Der interessanteste dieser drei Punkte liegt nahezu 2 Meilen entfernt von der südlichen Grenzlinie des krystallinischen Gebirges und gehört eigentlich schon dem, bei Lautschburg mit dem zerrissenen und von Granitschutt zum grössten Theil verdeckten Südflügel der Tatra, zusammenstossenden Gebirgszuge der schwarzen Waag an.

Diese beiden im Stakava Gebirge bei Lautschburg convergirenden und gegen das erwähnte Thal der schwarzen Waag bei Sz. Miklos, zu sich spreitzenden Dolomit- und Kalkzüge bilden ihrer Hauptanlage nach eine grosse Gebirgsfalte, welche mit Eocenbildungen und diluvialem Granitschotter und Schutt ausgefüllt ist, — deren innere Wände aber verschiedenartige und sehr mannigfache Störungen und Unterbrechungen in der ursprünglichen Anlage des Schichtenbaues zeigen.

Wenigstens fallen alle Schichten am Südrande dieser faltenartigen Einsenkung gegen NW. — N-NO., während die Fallrichtung der gegenüberliegenden, versteckten Zone schon in den Gneisschichten und fast immer auch in den zunächst am krystallinischen Rande hervortauchenden Kalk- und Dolomitinseln und in den ihnen zu streichenden Theilen der Lautschburger Berge eine südwestliche bis südliche ist.

Die einzelnen, weiter gegen das Innere der Falte von ihrem Nordrande her einspringenden älteren Kalkinseln des Hruby-Grun-, des Dluha-Paleniza und des Hradekberges zeigen sich durch ihre etwas abweichenden Streich- und Fallrichtungen als Reste sekundärer Verwerfungen oder Zwischenfaltungen innerhalb des Bodens der Hauptfalte. Nur der Südrand des ganzen durch die Punkte Lautschburg, Suchi-Hradekberg, Dovalov begrenzten Gebietes ist durch eine sehr scharfe, wenig unterbrochene, geologische Grenzlinie markirt, durch die untere Eocenformation, jene Nummuliten, Orbituliten und Operculinen führenden Kalke und Sandsteine, welche in einem auffallend regelmässigen Zuge das ältere Kalk- und Dolomitgebirge auf der Strecke Dovalov, Geib, Vichodna, Bielanska, Važec, Sunjava fast ohne Unterbrechung umsäumen. Schon die nächst älteren als Chocsdolomit bezeichneten Schichten,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1868

Band/Volume: [1868](#)

Autor(en)/Author(s): Foetterle Franz

Artikel/Article: [Vorlage einer Uebersichtskarte des Vorkommens von fossilem Brennstoffe in Oesterreich, dessen Production und Circulation. 97-99](#)