

3. Bei einem so reich gesalzenen Berge wie der von Ansee, wo die Unreinheit der reichsten Partien oft sehr nahe an die Grenze der Feinheit streift, wo auch der Steinsalzgewinnung (respective Viehsalz) eine grössere Ausdehnung gestattet werden kann, darf auch die Möglichkeit nicht unterschätzt werden, von dem trocken gewonnenen Gebirge durch mechanische Sortirung manche Stücke abzuscheiden, welche vollkommen rein ohne weitere Auflösung und Verdampfung direct verpocht und als Speisesalz in Handel gesetzt werden können; es kann diese Abscheidung entweder bei der Zerkleinerung der Stücke vor, oder auch während des Siebsetzens vor sich gehen, eine Manipulation, welche in ähnlicher Weise auch bei den Erzscheidungen vorkommt, bis zur Stunde noch nie versucht wurde, aber gewiss von einem Nutzen sein kann.

4. Die Gewinnung von Nebenproducten. In einer Zeit, wo auf die Gewinnung von Nebensalzen mit Recht ein so grosser Werth gelegt wird, muss dieselbe um so mehr angestrebt werden, wenn durch sie andere Vortheile in Aussicht stehen.

In dieser österreichischen Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen vom Jahre 1867 wurde ein Verfahren zur Abscheidung des Glaubersalzes aus der Sudsoole angegeben, ein Verfahren, das sich bei der Ausführung im Grossen auch bewährt hat.

Seine Abscheidung durch Kälte ist jedoch immer nur eine beschränkte, und wenn von den 1,000.000 K. Soole, welche 10.000 Ctr. Glaubersalz enthalten, auch 2000 Ctr. gradirt werden können, so entgeht doch immer noch der grosse Theil. Die mögliche Abscheidung dieses Restes und noch mehr steht jedoch durch Anwendung des Trockenabbaues einmal in Aussicht.

Das Ausseer Salzlager ist ein Gemenge von Steinsalz, Thon, grauem Gyps und einigen accessarischen Mineralien von fleischrothen Farben, welche letztere die bisherige Gepflogenheit einfach mit den Namen Anhydrit, Glauberit und Polyhalit bezeichnete. Würden dieselben nur nach ihren Namen beurtheilt, so würden im Anhydrit nur  $CaO \cdot SO_3$ , im Glauberit  $NaO \cdot SO_3 + CaO \cdot SO_3$ , im Polyhalit nur  $2CaO \cdot SO_3 + MgO \cdot SO_3 + KaO \cdot SO_3 + 2HO$  enthalten sein.

Die Gleichheit der Farben liess jedoch schon ahnen, dass sie eine und die ähnliche chemische Zusammensetzung haben, und die vom Herrn Praktikanten Auer abgeführten Proben auf  $NaO + SO_3$  haben diesen Bestandtheil als gemeinschaftlich constatirt; der sogenannte rothe Anhydrit hatte 15 und  $22\frac{1}{2}$  Procent, der Glauberit 32 Procent und der Polyhalit 18 Procent Glaubersalz.

Es werden eingehende genaue Analysen gewiss auch den Gehalt an  $KaO \cdot SO_3$  nachweisen, welcher ja auch nach den vorliegenden Soolen-Analysen durchschnittlich die Hälfte des schwefelsauren Natrongehaltes ausmacht.

Wie gross das Vorhandensein dieser Salze ist, lässt sich nicht genau bestimmen. Der fälschlich genannte rothe Anhydrit, welcher nichts als eine amorphe Verbindung von  $CaO + SO_3$ ,  $NaO + SO_3$  und  $KaO + SO_3$  sein mag, kommt häufig bisweilen in Trümmern von 2 Klaftern Länge vor, weniger häufig, wenigstens nicht so ersichtlich sind die zwei anderen Arten; wenn man nach den Analysen der Soole, welche per Kubikfuss einen Gehalt von 1·7 Pfd.

schwefelsauren Natron, Kali ausweisen, auf die Gebirgsmasse zurückschliesst, so würde dieselbe circa 6 Gewichtsprocente enthalten.

Wenn auch ein selbständiges Etablissement mit einem constanten, massenhaften Materiale nicht versehen werden könnte, so würde die Abscheidung der Glauberite als ein kleiner Nebenzweig sicher seine Rechnung finden, vor Allem aber vollständig auf die Reinigung der Sudsoole hingewirkt werden können, welche nur auf diesem Wege möglich ist.

Es mag schliesslich noch bemerkt werden, dass das in den Wehrräumen angehäufte Bruchwerk oft von vielen Klaftern Dicke, der manchmal und vollkommen ausgelaugte Laist ein für lange Zeiten ausreichendes Materiale liefern kann, um auf dem obigen Apparate ausgelaugt zu werden, und vielleicht auch noch die in demselben begrabenen Nebensalze gleichsam durch Kustung zu gewinnen.

Wenn wir die Gewinnung der Soole auf gewöhnlichem Wege der Verwässerung betrachten, so kann allerdings die ungemaine Einfachheit im Vereine mit grosser Billigkeit nicht bestritten werden; mit einem für die Erhaltung des gesammten Betriebes von beiläufig 160 Mann benötigten Arbeiterstande sind wir im Stande, eine Million Kubikfuss Soole fast ebenso kostenlos zu erzeugen, als deren Multiplum, und diese einfache, bequeme und billige Production sichert ihr auch jenen berechtigten Bestand, mit welchem jede andere Modification nur schwer concurriren kann.

### Eine 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 vollendet. Sie wurde in der Sitzung der geologischen Reichsanstalt vom 3. März d. J. vorgelegt und die Verhandlungen der Reichsanstalt bemerken darüber: 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 bestimmten Massstabe bei jedem Becken ersichtlich gemacht, wobei der Massstab 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 verflossenen 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 verflossenen Jahre 1867 zu verzeichnen, nur bei wenigen musste noch zu den in dem von der k. k. statistischen Central-Commission veröffentlichten „Bergwerksbetriebe 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 Mil. Centnern, während im Pilsner Becken bei 10 Mil. Centner, in Rossitz und Osławan bei 4 Mil., und bei Schatzlar und Jaworzno je etwa 3 Mil. Ctr. Steinkohle producirt wurden. Zur leichteren Vergleichung ist auf der Karte auch die Production von Oberschlesien ersichtlich gemacht, welche bei 80 Mil. Ctr. Steinkohlen beträgt, also beinahe ebenso viel wie die Gesamtkohlenproduction in Oesterreich. Unter den Liasbecken sind die bei Fünfkirchen mit etwa 4 Mil. und bei Steierdorf und Doman im Banat mit etwa 3 Mil. Ctr. Kohlenproduction die bedeutendsten. Kreidekohle wird am meisten in der Gegend von Wiener-Neustadt, etwa 1 Mil. Ctr. gewonnen. Von den tertiären Kohlenbecken nehmen entschieden jene im böhmischen Mittelgebirge den ersten Rang in der Production und Productionsfähigkeit ein. Im Aussig-Teplitzer Becken allein werden bereits über 14 Mil. Ctr. Braunkohle producirt, während im Komotauer Becken bei 4 Mil. und im Falkenauer Becken bei 3 1/2 Mil. Ctr. Braunkohle gewonnen werden. Auch in dem untersteirischen und krain'schen Tertiärbecken von Sagor-Hrastnigg-Reichenburg sowie bei Köflach-Voitsberg werden bereits nahezu 5 Mil. Ctr. Kohle erzeugt. An diese bedeutenden Productionen reihen sich jene in dem Leobner, Wolfsegg-Traunthaler und Süd-Mährischen Becken mit je 3 Mil. Ctr., ferner jene bei Gran mit 3 1/2 Mil. und jene von Bremberg und Salgó Tarjan mit je 1 1/2 — 1 3/4 Mil. Ctr. Braunkohle und Lignit an. In jedem der Kohlenbecken bei Fohnsdorf, Wies, Bleiburg und Thalern werden etwa 3/4 Mil. Ctr. Braunkohle erzeugt, während die Production aller anderen mehr minder isolirten Braunkohlenvorkommen unter einer halben Mil. Ctr. beträgt.

Die Grösse und Richtung der Bewegung der producirt Kohlenquantitäten ist auf der Karte durch, nach einem bestimmten Massstabe 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 Mil. Ctr. Kohle auf der Nordbahn in südlicher Richtung verfrachtet wurden, dass hievon etwa 7 Mil. Ctr. innerhalb der Strecke zwischen

Wien und Ostrau consumirt wurden, während 5 Mil. bis nach Wien gelangten, und auch kleinere Partien 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 Donautromes 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 Mil. 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 Mil. Ctr., während die Einfuhr inländischer Stein- und Braunkohle gegenwärtig sich auf mehr als 20 Mil. Ctr. beläuft.

### Bericht über die General-Versammlung der Wolfsegg-Traunthaler Kohlenwerks- und Eisenbahn-Gesellschaft.

In der gestern abgehaltenen Generalversammlung brachte der Vorsitzende Baron Kalchberg vorerst den Bericht des Verwaltungsrathes über das Betriebsjahr 1867 zur Verlesung. Der Bericht constatirt den Aufschwung des Unternehmens im Vorjahre. Die Kohlenerzeugung belief sich auf 3,255.685 Zollcentner, der Absatz auf 3,219.310 Ctr. Der Bruttoertrag, inclusive des Gewinnrestes von 1866 beziffert sich mit 161.533 fl. 85 kr., und nach Abrechnung der 6procentigen Verzinsung des Actien Capitals, der Zinsen für schwebende und Prioritätsschulden, Dotirung des Amortisationsfondes u. s. w. verbleibt ein Reinertrag von 44.590 fl. 81 kr., bezüglich dessen Verwendung die Versammlung über Antrag des Verwaltungsrathes beschliesst, eine Superdividende von 1 Procent (14.825 fl. auf 5930 Actien im Nominalbetrage von 1,482.575 fl.) zu vertheilen, und soll der am 1. April fällige Coupon demgemäss mit 10 fl. eingelöst werden. Der Reservefond soll um 8919 fl., der Dispositionsfond um 11.929 fl. vermehrt, der Rest auf Rechnung des laufenden Vorjahres vorgetragen werden. Die Generalversammlung ermächtigte den Verwaltungsrath nach Erforderniss eine Reconstruction der Eisenbahnen der Gesellschaft — speciell der Strasse Thomasroith-Attning — vorzunehmen. Für Beschaffung der Geldmittel soll der Verwaltungsrath entweder im Wege der schwebenden Schuld oder der Actienemission Sorge tragen. In den Verwaltungsrath wurden die ausscheidenden Herren Moriz Dub, August Dehne und Franz Giersig, in das Revisions-Comité die Herren Anton Wagner, Frh. v. Ransonné und E. Bischof wiedergewählt.

\*) In ganz ähnlicher Weise wie bei der bekannten preussischen Kohlenkarte.  
Die Red.