

Die Dimensionen wurden so groß angenommen, um bei dem ungeheuern Wasserandrang (18 Cubikfuß pr. Minute) in demselben einen zweiten Schacht mit den Dimensionen 17 und 7½ Fuß einbauen, und die Zwischenräume wasserdicht verschlagen zu können. Der Schacht soll mit dem Sumpfe von 3 Klaftern, im Ganzen 13 Klafter tief werden, und aus demselben will man sodann mit ansteigender Sohle größtentheils im Tauben, da der Sumpf des Schachtes tiefer als das untere Flöz gelegt werden muß, die Hauptstrecken den Flözen zu südlich und westlich treiben, und aus diesen den Ausbau des untern Flözes in diesem Niveau einleiten.

Dieser Schacht wird als Hauptförder- und Entwässerungsschacht für dieses ganze Feld vorgerichtet, und soll mit zwei Dampfmaschinen versehen werden.

Ein schwieriges und sehr kostspieliges Unternehmen, und dennoch nicht mit dem weitem Projecte zu vergleichen, die Flöze, deren Fortsetzung bis an das linke Ufer der Donau durch mehr als hundert Bohrlöcher von 40 bis zu 107 Klafter Tiefe constatirt ist, noch weiter unter der Donau abzubauen.

Um dieses zu bewerkstelligen, müßte an dem geeigneten Punkte, einer kleinen Donauinsel, der Marktschreiberhaufen genannt, ein 73 Klafter tiefer Schacht abgeteuft werden, der bei der starken Wasserläufigkeit aller Hangendschichten, worunter 30 Klafter ununterbrochen schwimmender Sand, durchaus mit zusammengeschraubten eisernen Cylindern cuvelirt werden müßte, daher eine Klafter mindestens auf 1000 fl. zu stehen kommen würde. Dieser projectirte Schacht würde dann ebenfalls so wie der letzterwähnte nun schon im Baue begriffene als Förder- und Wasserhebungs-Schacht benützt, und von ihm aus dem Ansteigen der Flöze nach der Abbau eingeleitet werden.

Durch die Ausführung dieses letzten Projectes, welches selbst bei der sehr günstigen Lage für die Verschiffung der Kohle nach Wien, wohl nur in andauernden sehr günstigen Zeitverhältnissen möglich werden könnte, würde der Thallerner Bergbau, dem bei seinem noch vorhandenen Kohlenmitteln wohl ohnehin noch eine langjährige gesegnete Existenz bevorsteht, gewiß der merkwürdigste im österreichischen Kaiserstaate, und gelingt es, so gebührt der Nachruhm eben auch nur dem jüngstverstorbenen letzten Besitzer Herrn Alois Riesbach, durch dessen energische Thätigkeit der schon verfallen gewesene Thallerner Bergbau wieder so blühend emporkam, und der gerade hundert Jahre nach dessen erster Entdeckung in den letzten Jahren seines segensreichen Wirkens noch große Kosten auf die gelungenen Bohrversuche, auf welche sich das letzterwähnte Project gründet, verwendete, um diesem Bergbau vielleicht noch eine Existenz von weitem hundert Jahren möglich zu machen.

Bergbau in Obersteiermark.

Der Bericht der Handels- und Gewerbekammer zu Leoben für die Jahre 1854—1857, der nach der hauptsächlich montanistischen Beschaffenheit des Kammerbezirkes und nach den Personen, die dabei thätig waren, eine wesentlich bergmännische Denkschrift genannt werden kann*), sagt über den

Bergbau:

Der Bergbau und der mit ihm verbundene Hüttenbetrieb bilden einen der wichtigsten Zweige der Production in Obersteier, nicht nur für sich unmittelbar, sondern mehr noch mittelbar durch die Werth-erhöhung der Forst- und anderen Landesproducte bei ihrer Verwendung für die Bergbaue und Hütten — durch die Menge von Frachten und Arbeitslöhnen, welche unter ihrer Vermittlung der bäuerlichen Bevölkerung zu Gute kommen — so wie endlich durch die Herbeischaffung baren Geldes.

Die Gewinnung edler Metalle, auf welcher mehrere der berühmtesten alten Bergbaue in Obersteier beruhten, hat allmählig an Wichtigkeit abgenommen, und in neuester Zeit fast ganz aufgehört, obwohl die vorhandenen Erzgänge nicht gerade an Adel oder Mächtigkeit abgenommen haben. Die gehorsamst gefertigte Kammer will nicht auf die natürliche Erklärung dieser fast in allen Ländern mit der Zunahme der Civilisation an den Tag getretenen Erscheinung eingehen, sondern begnügt sich mit der einfachen Anführung der Thatsache.

Eisensteinbergbau und Roheisengewinnung waren im Triennium 1854—1857 in regsamem Aufschwunge begriffen. Allerorts wurden Erze gesucht, an mehreren Orten sonst unbenützte schlechtere Erze der Benützung zugeführt, und dennoch trug die Auffindung neuer Bergbaue nichts zur Vermehrung der Production bei, welche wesentlich nur auf der Ausdehnung alt bestehender Werke beruht.

An einigen Orten war die Production durch Erz-mangel — an den Haupterzeugungsorten nur durch Brenn-stoffmangel allein beschränkt. Die günstigen Absatz-

*) Man wende nicht ein, daß die Sonderinteressen der dortigen Gewerfen aus diesem Berichte sprechen, denn das ist ja eben der Hauptwerth desselben, daß er sich nicht mit allgemein theoretischen Erörterungen und nationalökonomischen Gemeinplätzen abgibt, sondern die Ansichten, Wünsche und Verhältnisse des Kammerbezirkes nach bester Erkenntniß abspiegelt. Gerade dieß ist aber die Pflicht und Aufgabe der Handelskammer, und mögen alle derselben in dieser Richtung mit Aufrichtigkeit und ohne Aussicht auf Gunst, Beifall oder Tadel — eben das darstellen, was bei ihnen wirklich vorgeht! Die Regierung und die Oeffentlichkeit werden dann schon sichten, was den Sonderinteressen — und was der allgemeinen Wohlfahrt angehört. Erst aber muß man die verständigen Leute an Ort und Stelle selbst und ihre Ansicht kennen und vernehmen! O. H.

verhältnisse und hohen Preise des Roheisens, welche den Producenten guten Gewinn in Aussicht stellten, haben diese angeeifert, alle Mittel zu ergreifen, wodurch eine Vermehrung der Production möglich würde. Hieher gehört vor Allem: die Einführung derjenigen Verbesserungen, welche eine Ersparung an Brennstoff zum Zwecke haben. Dadurch wurde auch der Bezug von Holzkohlen aus weiterer Entfernung zu höheren Preisen und damit eine bedeutende Steigerung der Production möglich.

Indessen ist nicht zu verkennen, daß hierin eine Grenze gegeben ist, welche wenigstens in Bezug auf Brennstoffersparung nahezu erreicht zu sein scheint, indem die Roheisenproduction nur an wenigen, durch reichere Erze mehr begünstigten Orten mit gleichem Erfolge als an den besseren obersteirischen Werken betrieben wird. Der weitere Ausbau der Eisenbahnen, insbesondere der Bahn von Bruck nach Bordenberg, wird eine neue Ausdehnung der Bezugsquellen eröffnen, allein auch hierin muß in nicht allzu großer Entfernung die Concurrenz mit benachbarten Consumtionsplätzen den weiteren Bezug von Holz und Holzkohlen unmöglich machen.

Es erübrigen sonach für eine ausgiebige Vermehrung der Roheisenproduction in Obersteier nur die bessere Bewirthschaftung der Waldflächen im Lande selbst, oder die Verwendung mineralischen Brennstoffes.

Daß durch eine intensivere Benützung der vorhandenen Wälder, bei besseren Transportmitteln und dadurch möglicher Verwerthung aller Abfälle, der jährliche Holzerntrag und mit ihm die Roheisenproduction leicht um 40—50 Percent gesteigert werden könnte, ist bereits bei Betrachtung des Zustandes der Forstwirthschaft angedeutet worden, und die Handels- und Gewerbe-Kammer kann nicht umhin, wiederholt zu erklären, daß nach ihrer Ueberzeugung hierin der wesentlichste Fortschritt für die Hebung der Roheisenproduction liege, und daß dieser stetige, den natürlichen Verhältnissen angemessene Fortschritt eine bessere Basis und Garantie für die zukünftige Entwicklung der Roheisenproduction in Obersteier biete, als überstürzte und unreife Versuche und Projecte, welche nur auf unhaltbare Seitenwege abzulenken, und nutzlose Capitalverschwendung zu bewirken geeignet sind.

Die Roheisenproduction in Obersteier ist vorläufig auf die Benützung von Holzkohlen allein angewiesen, und der ausschließlichen Verwendung des besten Holzkohlen-Roheisens ist es großen Theils zu danken, wenn das obersteirische Eisen seinen alten Ruf fortwährend behauptet.

Die in neuester Zeit immer schärfer heraustretende Nachfrage nach der besten Qualität, mit gleichzeitiger verhältnißmäßiger Abnahme des Begehrens nach wohlfeilem schlechtem Eisen läßt es als wünschenswerth erscheinen, daß die obersteirischen Producenten auf die von

der Natur in guten Erzen gebotenen Vortheile zur Erzeugung von gutem Eisen nicht verzichten, und die Handels- und Gewerbe-Kammer würde es auf das Außerste bedauern, wenn zu Gunsten der Production von Steinkohlen- oder Torf-Roheisen die Erzeugung des Holzkohlen-Roheisens irgendwie eingeschränkt würde.

Wenn daher in Obersteier die Aufmerksamkeit der Eisenhüttenleute auf die Verwendung von Torf und mineralischem Brennstoffe in der Roheisenproduction gerichtet wird, so kann und soll hierbei selbstverständlich nur diejenige vorhandene Erzmenge im Auge behalten werden, welche mit dem zu Gebote stehenden Holze nicht verwerthet werden kann.

Daß nun an einigen Punkten ein solcher Ueberschuß an Erzen vorhanden wäre, ist kein Zweifel, und eben so wenig ist zu bezweifeln, daß derselbe schon lange der Verwendung zugeführt wäre, wenn ein tauglicher mineralischer Brennstoff hierzu vorhanden wäre.

Es ist bekannt, daß in Obersteier nur Braunkohlen und Torf, nicht aber eigentliche Schwarzkohlen vorhanden seien, und daß diese oder die daraus bereiteten Coaks auch nicht aus anderen Gegenden zu annehmbaren Preisen beigebracht werden können.

Da es sich nun aber nicht um die Erzeugung von Coaks- oder Steinkohlen-Roheisen um jeden Preis, sondern nur zu wohlfeilen oder wenigstens nicht höheren Preisen als die des ausgezeichneten obersteirischen Holzkohleneisens sind, handeln kann, so bleibt die Verwendung von Coaks als Mittel zur Hebung der Roheisenproduction selbstverständlich unter den gegenwärtigen Verhältnissen bei einem Coakspreise von 1 fl. 15 kr. pr. Centner loco Wien, außer Frage.

Es erübrigt noch die Verwendung von Braunkohlen oder Torf. Wenn auch die Möglichkeit einer bedeutenderen Verwendung dieser Brennstoffe unbestritten zugegeben wird, so ist doch bis jetzt noch nirgends die regelmäßige Durchführung des Eisenhochofenprocesses mit diesen Brennstoffen allein gelungen; insbesondere die Versuche zur Verwendung von Braunkohle sind bisher als gänzlich mißlungen anzusehen. Wenn man daher von mancher Seite den obersteirischen Eisenproducenten zum Vorwurf macht, daß sie nicht Torf oder Braunkohlen für ihre Production verwenden, so wird dabei übersehen, daß damit von ihnen die Durchführung eines Processes verlangt wird, welcher eben noch nicht erfunden ist; — ganz abgesehen davon, daß selbst im Falle des Gelingens in Vorhinein berechnet werden kann, daß das mit Braunkohlen oder Torf erzeugte Roheisen bei den gegebenen gegenwärtigen Verhältnissen nicht nur schlechter, sondern auch theurer sein würde, als das Holzkohlen-Roheisen.

Endlich ist wohl zu berücksichtigen, daß die Verwendung von Torf und Braunkohlen zur Roheisen-Verarbeitung bei weitem weniger Schwierigkeiten bietet, und daß insbesondere in der Verwendung von Braunkohlen zu diesem Zwecke Obersteier sehr bedeutende Fortschritte gemacht hat, so daß gegenwärtig die größten Eisenwerke des Bezirkes auf diese Verwendung allein basirt sind, und daß diese die gewonnenen Braunkohlen so vollständig für ihre Zwecke consumiren, daß eine Verwendung derselben zur Roheisenproduction nur auf Kosten der Roheisen-Verarbeitung erfolgen könnte.

Es müßten daher auch selbst erst neue Quellen für den Bezug von Braunkohlen eröffnet werden, ehe diese zweckmäßig für die Roheisenproduction verwendet werden könnten.

Nur die k. k. Hauptgewerkschaft zu Eisenerz ist in der Lage, große Mengen eines bisher unbenützten Brennstoffes, nämlich die mächtigen und ausgedehnten Torflager des Ennthales, für die Roheisenproduction auszubehnten; aber auch hier sogar entsteht noch die Frage: ob es nicht national-ökonomisch zweckmäßiger wäre, die Anstrengungen dahin zu richten, den Torf für die Verarbeitung des Roheisens und für andere Zwecke, bei welchen die Verwendung dieses Brennmaterials anstandslos an anderen Orten bereits erfolgt, z. B. für die Salzfiederei zu benützen, und dafür die immerhin sehr bedeutenden Holzmengen, welche im Ennthale gegenwärtig zu derlei wenig delicates Arbeiten verwendet werden — der Roheisenproduction zuzuführen.

Die Kammer zweifelt nicht, daß es den vereinten Anstrengungen der Hochofenbesitzer und montanistischen Fachmänner seinerzeit gelingen werde, die für Steiermark so wichtige Aufgabe der Verwendung von Torf und Braunkohle bei der Roheisenproduction vollständig zu lösen; allein dieselbe hält es nur für unzulässig, jetzt schon auf diese noch unbekannt zukünftige Lösung hin Forderungen und Hoffnungen zu gründen, und darüber die naheliegende Möglichkeit einer Verbesserung außer Acht zu lassen.

Was den Preis des Roheisens betrifft, so war derselbe in fortwährendem Steigen begriffen, und betrug für das Bordenberger Roheisen loco Hütte zu Ende 1856 4 fl. 6 kr. C. M. Nach diesem Preise richtet sich der Preis der übrigen Roheisenarten, in der Art, daß sie den Consumenten an den Consumtionsplätzen ungefähr gleich hoch zu stehen kommen.

Kohlbergbau.

Bei der Darstellung der Roheisenproduction wurde bereits erwähnt, daß in Obersteier keine eigentlichen Steinkohlen, sondern mit Ausnahme einer in Turrach

in letzter Zeit aufgeschlossenen Anthracit-Ablagerung, nur allein Braunkohlen aufgefunden wurden.

Während ein Theil dieser Braunkohlen zu den besten Sorten derselben gehört, sind andere entgegen von sehr schlechter Beschaffenheit, und bei ihrer geringen Brennkraft und großem Aschengehalte nur sehr wenig verwendbar, und auch nur wenig benützt.

Aber auch die besten obersteirischen Braunkohlen sind noch immer bedeutend schlechter als die in anderen Ländern zu denselben Zwecken verwendeten Schwarzkohlen.

Nur den bedeutenden Opfern und Anstrengungen, welche die Eisenindustrie in Verwendung der Braunkohlen seit Jahrzehnten machte, ist es zu verdanken, daß diese jetzt eine so ausgedehnte und allseitige Verwendung im Eisenhüttenwesen finden, wie sie im Auslande nicht im Entferntesten vorhanden ist. Die Noth an Brennstoff hat es dahin gebracht, alle, auch die schlechtesten Abfälle der Braunkohlen noch dienstbar zu machen, welche wohl sonst überall als werthlos weggeworfen würden.

Diese Opfer und Mühen der Eisenhütten sind bei der beschränkten Anzahl von Kohlenbergbauern größtentheils nur den Besitzern der in der Nähe der Eisenhütten gelegenen Gruben zu Gute gekommen, welche bei Ausschluß aller Concurrenz im Stande waren, ihre Preise zu steigern und auch die schlechtesten Qualitäten noch an Mann zu bringen. Die Preise der obersteirischen Braunkohlen (18 kr. für Stückkohlen und 8 kr. für unreines Kohlenklein im Durchschnitte, an einzelnen Punkten noch mehr) sind relativ viel höher als die Preise der guten Schwarzkohlen in den ausländischen Eisenindustrie-Bezirken.

Wenn dieser Umstand ungünstig auf das Eisenhütten-gewerbe einwirkt, so hat er entgegen einen sehr günstigen Einfluß auf die Entwicklung des Kohlenbergbaues geäußert, indem nicht nur sehr viel für die Auffindung neuer Kohlenmittel geschehen konnte, sondern die Gewinnungsarbeiten der bereits bekannten Kohlenflöze sehr ausgebildet und die Schwierigkeiten im Abbau der mächtigen Kohlenablagerungen so weit überwunden wurden, daß diese vollkommener und reiner ausgebeutet und zu Gute gebracht werden, als an den meisten anderen Orten.

Salzbergbau.

Salz bildet einen wesentlichen Theil des obersteirischen Bergwerkssegenes, indem außer dem Salzbergbaue von Aussee noch mehrere gegenwärtig unbenützte Salzablagerungen vorhanden sind.