

Beide Gesellschaften erzeugen zusammen jährlich bei sechs Millionen Centner.

M. Rączkiewicz. Die Schachtabteufung im schwimmenden Gebirge auf der Kohlengrube in Lipowiec. Die Bergcolonie Lipowiec liegt im südwestlichen Theile der früheren Republik Krakau, südlich von der Eisenbahnstrecke Krakau-Oswiecim, und nördlich von der Weichsel, an dem linken Ufer des Baches Chechlo. Das Terrain ist flach, sandig und bewaldet; im Osten und Nordosten erhebt sich eine Hügelreihe von Kalken und Dolomiten des Muschelkalkes, worin in kleinen Lagern, Nestern und Nieren Galmeierze auftreten. Das Gebiet am rechten Ufer des Baches Chechlo gegen die Eisenbahnstation Libiąz ist sanft wellenförmig, und es treten hier an einzelnen Stellen aus den Sanden dieselben triasischen Kalke und Dolomite hervor, welche die östliche Hügelreihe zusammensetzen.

Da in dem Krakauer Gebiete unter dem Muschelkalke bekanntlich die Steinkohlenformation auftritt, so wurden in diesem Terrain während den Jahren 1858, 1859 und 1860 von dem Bergamte Jaworzno grössere Schürfungen ausgeführt, zu welchem Behufe mit einem Kostenaufwande von beiläufig 10.000 fl. sieben Bohrlöcher abgestossen wurden. Das Ergebniss war sehr befriedigend, denn man hat hier mehrere Flötze erbohrt, deren Mächtigkeit zwischen 4 und 10 Fuss wechselt. Dieselben zeigen im Allgemeinen ein nördöstliches Einfallen von 36 Klaftern, und sind von unten nach oben von Schiefern, Sandsteinen, bunten Thonen und Schwimmsand überlagert. Die Mächtigkeitsverhältnisse der einzelnen Gebirgsglieder stellen sich nach einem Bohrlochprofile (Nr. 3) folgend heraus:

17	Klafter	3	Fuss	Schwimmsand,
6	"	4		bunte Thone,
2	"	1 1/2		Kohlensandstein,
		3 1/2	"	Kohlenschiefer,
1	"	4 1/2	"	Kohle.

Im Ganzen stimmt also die geologische Gliederung mit jener von Jaworzno vollkommen überein, und es ist also kein Zweifel, dass das hiesige Kohlenvorkommen, wie jenes zu Jaworzno, der oberschlesischen Steinkohlenmulde angehört.

Die verschieden gefärbten Thone sind den neueren Untersuchungen zufolge bekanntlich als ein Aequivalent des bunten Sandsteines zu betrachten, und über den Schwimmsand lässt sich nur so viel sagen, dass darin zahlreiche verkieselte Holzstücke vorkommen, wie ich selbe in den tertiären Sanden von Ungarn oft angetroffen habe.

Behufs der Erschliessung der hier erbohrten Flötze wurde nach vorausgegangener Herstellung der obertägigen Baue im Jahre 1862 ein Schacht in Angriff genommen, der des im obersten Hangenden dieser Kohlenflötze lagernden 105 Fuss mächtigen Schwimmsandes wegen mittelst Treibpfählen abgeteuft werden musste.

Diese Abteufmethode erwies sich aber in kurzer Zeit als vollständig unzulänglich, worauf man dann zur Senkmauerung überging. Der erste Versuch, das schwimmende Gebirge mit einem aus Kreissegmenten konstruirten, oblogen, aus Quadern aufgeführten Senkschachte durchzuteufen, misslang, weil der Schacht, nachdem man ihn bereits auf 12 Klafter niedergebracht hatte, verschoben und verdrückt wurde. Hiedurch jedoch nicht abgeschreckt, beschloss man den Versuch zu wiederholen, und senkt jetzt einen Mauercylinder von 12 Fuss Durch-

messer ab, von dessen erster 3 Klafter hohen Etage um die Mitte des vorigen Monates nur noch 3 Fuss aus dem Sande emporragten.

Ueber die Erfolge dieser interessanten und kostspieligen Arbeit wird uns die nächste Zukunft Aufschluss bringen.

Camillo von Neupauer. Die Lagerungs- und Abbau-Verhältnisse am Hermenegild-Schachte in Polnisch-Ostrau. Bei Gelegenheit der diesjährigen Instructionsreise auf verschiedene Kohlenwerke unter Leitung des Herrn Bergrathes Fr. Foetterle, wurde auch der Hermenegild-Schacht der k. k. pr. Kaiser Ferdinands-Nordbahn in Polnisch-Ostrau befahren. Da die geologischen Verhältnisse des Ostrauer Beckens namentlich von den Herren K. André bei Gelegenheit der dritten Versammlung österreichischer Berg- und Hüttenmänner in Mährisch-Ostrau und Jičinsky in dessen Monographie über Ostrau ausführlich geschildert wurden, so sei hier nur erwähnt, dass durch den am rechten Ufer der Ostravizza bei Zarnbek angelegten Hermenegild-Schacht die Mitte, das muldentiefste der Ostrauer Hauptmulde angefahren wurde, daher dessen Baue, dem Streichen der Flötze nachgeführt, in sich zurückkehrende Linien bilden.

Die dabei erfahrenen neun Flötze gehören zu den jüngsten in Ostrau bekannten Hangendflötzen und schliessen sich unmittelbar an das 2 Klafter mächtige Johannafötz, das in Polnisch-Ostrau auf mehreren Werken abgebaut wird, an; man hofft, dasselbe in einer Tiefe von circa 150 Klaftern zu erreichen.

Die Flötze des Hermenegild-Schachtes, mit einem flachen Einfallen bis höchstens 18 Grad, bilden auch in der Richtung von Ost nach West einen Hacken, mit welcher Unregelmässigkeit auch die Mächtigkeit variiert, und bedingen einen eigenthümlichen Abbau.

Das vierte Flötz mit einer Mächtigkeit von 4 Fuss wird mittelst Pfeilern abgebaut, indem nach Abgrenzung einer Masse von circa 300.000 Centnern, dieselbe durch Theilungsstrecken in Pfeiler von 10 Klaftern eingetheilt und gegen den Schacht zu abgebaut wird. Die bis an die Grenze des jedesmaligen Abbaufeldes geführten Strecken werden wegen der häufigen schlagenden Wetter doppelt betrieben und häufige Durchbrüche angelegt. Da das Hangende beinahe horizontal liegt, muss es durch eine Doppelreihe von Orgeln in Intervallen von 3 Fuss gestützt werden, die immer mittelst einer grossen Schraube geraubt werden, sobald eine neue Reihe gesetzt ist, worauf ein augenblickliches Nachgehen der Decke erfolgt. Die Förderung geschieht auf sehr flachen, 50—60 Klafter langen Bremsbergen.

Das achte Flötz, dessen Abbau jetzt am schwunghaftesten betrieben wird, besteht aus zwei Kohlenbänken von 12 und 15 Zoll und einem Zwischenmittel von 5—36 Zoll. Der Abbau geht vom Schachte aus gleich mit ganzem Streb vor, und werden die Förderstrecken dem Abbaustoss schwebend nachgeführt.

Jedes Feld hat drei Hauptbremsberge, die sich in Entfernungen von 60 zu 60 Klaftern befinden, und von denselben aus werden von 10 zu 10 Klaftern Theilungsstrecken nach beiden Seiten geführt. Da das Verfläichen sehr gering ist und die Ablagerung eine muldenförmige, würden die söhligten Theilungsstrecken zu breite Mittel einschliessen, daher wird an jenen Punkten, wo die Pfeilerbreite über 10 Klafter beträgt, eine Zwieselung angelegt. Derzeit ist ein Abbaufeld mit 130 Klafter breitem Blick im Betriebe, das nach Bedarf mit Mannschaft belegt wird. Den Versatz liefern die Förderstrecken durch Nachreissen der Sohle, und wird derselbe immer auf 2 Klafter dem Abbau nachgeführt. Die zwischen Abbau und Versatz stehenden Orgelreihen werden immer mitgeraubt.