

wohl er sich wegen der bedeutenden Schwankungen im Streichen und Fallen nicht direkt nachweisen lässt.

Die Verwerfung des Ganges durch die Kreuzklüfte ist bei allen auf gleiche Weise erfolgt und zwar der Art, dass sich das Hangende des Verwerfers gesenkt hat. Die horizontale Verschiebung variiert von 10—15 Klafter, woraus sich aus den gegebenen Verhältnissen die saigere Tiefe der Rutschung mit 20—80 Klafter ergibt.

Die Ausfüllungsmasse der Gänge besteht vorherrschend aus goldhaltigem Quarz, Antimonit und Granit; man hat die Erfahrung gemacht, dass der dunkle Quarz goldreicher als der weisse ist, und dass mit zunehmender Tiefe der Goldgehalt im Allgemeinen abnimmt.

Eine detaillirtere Beschreibung wird im Jahrbuche erscheinen.

Zur Zeit meines Aufenthaltes in Mogorka fand unter der Leitung des Oberkammergrafen Freih. v. Mednyanszky eine Hauptbefahrung statt, an der ich in Folge der freundlichen Erlaubniss des Herrn Barons Theil nehmen konnte, wofür ich zum grössten Danke verpflichtet bin; zugleich erfülle ich eine angenehme Pflicht, dem Herrn Bergmeister v. Porubsky für die gastfreundliche Aufnahme meinen Dank auszusprechen.

**A. Pallausch.** Der ärarische Braunkohlenbergbau bei Fohnsdorf.

Nach kurzer Recapitulirung der von Herrn k. k. Bergrath Stur (Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt, Bd. XIV, S. 237) eingehend geschilderten geologischen Verhältnisse des Tertiärbeckens von Fohnsdorf, geht der Vortragende auf den dort im Betriebe befindlichen Bergbau über.

Das Flötz ist auf eine Länge von ungefähr 3000 Klft. im Streichen aufgeschlossen. Die Bergbaue, welche darauf im Betriebe stehen, sind die des Grafen Henkel und C. Mayer's Erben bei Sillweg und die bei weitem bedeutendsten des k. k. Montanärars bei Fohnsdorf.

Der ärarische Grubencomplex besteht aus 23 einfachen Grubenmässen und 1 Ueberschar mit einem Flächeninhalte von 288.805 Quadratklafter, und erstreckt sich von Dietersdorf bis Dünzendorf über 1500 Klafter nach dem Streichen des Flötzes.

Dieser ansehnliche Grubenbesitz wird in Folge der durch Tiefbau an der südlichen Feldesgrenze erzielten Aufschlüsse in der nächsten Zukunft mehr als verdoppelt werden. Ein grosser Theil des darin vorhandenen Kohlenreichthumes wurde von den Besitzvorgängern des k. k. Montanärars, welches erst seit dem Jahre 1842 Eigenthümer dieses Bergbaues ist, dadurch vergeudet, dass man durch einen sehr unregelmässig geführten Abbau Grubenbrände herbeiführte, wodurch nicht blos bedeutende Kohlenmittel verloren gingen, sondern auch öfters Gefahr für die angrenzenden Grubentheile entstanden ist. Die jetzige Grubenverwaltung hat daher auch die Bekämpfung der Grubenbrände, die in den alten Grubentheilen an manchen Stellen noch fort dauern, zu ihrer Aufgabe gemacht. Die hier in Anwendung gebrachten Vorkehrungen sind: die Ausführung von Dämmen und Erdschnitten, der Abbau der benachbarten Kohlenmittel, das Versetzen der ausgetrockneten Räume mit feuersicherem Versatze und das Unterwasseretzen der isolirten Brandfelder.

Der westlichste ärarische Bau, die sogenannte Antonigrube, ist stollenmässig aufgeschlossen, doch wird hier das Flötz, welches eine sehr reine

Hangendkohle von 3—3 $\frac{1}{2}$  Klafter Mächtigkeit besitzt, am Ausgehenden trotz der ziemlich bedeutenden Tagdecke auch mit Vortheil tagbaumässig abgebaut. In den östlich angrenzenden Gruben: Josefi und Lorenzi ist bei dem Umstande, als die Kohlenmittel über der Thalsohle zum grössten Theil abgebaut sind, der Tiefbau bereits eingeleitet. Die Grösse des durch die beiden Schächte Josefi und Lorenzi vorgerichteten Feldes beträgt bei 750 Klafter nach dem Streichen und 50—60 Klaftern nach dem Verflächen.

Die hier angewendete Abbaumethode ist ein Pfeilerbau. Eingeleitet wird derselbe durch Aufbrüche, welche von der Grundstrecke in je 40 Klafter Entfernung bis zum nächst höheren, abgebauten Horizont getrieben werden. Alternirend werden die Aufbrüche mit Bremsbergen versehen, so dass Abbaufelder von 80 Klafter Länge mit einem Bremsberge in der Mitte entstehen. Der Abbau innerhalb derselben bewegt sich von oben herab und gegen den Bremsberg zu. Um dies zu erzielen, werden die Aufbrüche in je 3—4 Klafter Distanz durch streichende Strecken verbunden und die so erlangten Pfeiler streichend abgebaut, wobei der Abbau des oberen Pfeilers dem nächst tieferen um etwa 10 Klafter vorangeht. Die Firste der ausgebeuteten Räume wird durch Rauben der Zimmerung zu Bruche gebracht.

Zur Förderung und Wasserhaltung im Tiefbaue dient an jedem Schachte eine Dampfmaschine von 24 Pferdekraft.

Die gewonnene Kohle wird mittelst Gitter in Stückkohle, Proschon oder Würfelkohle und Lösche sortirt und zu dem resp. Preise von 31, 14 und 5 kr. öst. Währ. per Centner verkauft. Die Gesammterzeugung betrug im Jahre 1866 466507 Centner; hievon entfallen auf Stückkohle bei 68 Procent, Würfelkohle 28 Procent und Lösche 4 Procent.

Das Werk beschäftigt 250 Arbeiter, welche in ärarischen Koloniehäusern und in Arbeiterkasernen untergebracht sind. In sanitärer Beziehung ist durch ein eigenes Krankenhaus vorgesorgt. Die Werksbrudergelage hat ein Vermögen von 30000 Gulden.

Die wichtigsten Konsumenten der Fohnsdorfer Kohle waren bisher die Eisenraffineriewerke von Zeltweg und Judenburg, welche über 80 Procent der Gesammterzeugung verbrauchten. Es ist jedoch zu hoffen, dass nach Vollendung der Kronprinz - Rudolfsbahn, deren Stationen Zeltweg und Judenburg kaum  $\frac{3}{4}$  Meilen vom Werke entfernt sind, für diese Kohle ein grösserer Markt entstehen und die Produktion an diesem Bergbau eine bedeutende Steigerung erfahren werde.

#### Einsendungen für das Museum.

Herr J. M. Obermair zu Haag im Hausruck sendet uns zur Ansicht das Fragment des Geweihes eines Hirsches aus der Abtheilung der Dammhirsche, welches in einer Schliergrube neben dem Hause des „Mair zu Besendorf“, Pfarre Weibern, Bezirk Haag in einer Tiefe von 7—8 Fuss im Schlier steckend gefunden wurde. Die kleinen anhängenden Gesteinspartien bestehen in der That aus einer graublauen, sandigen Glimmerführenden Masse, doch dürfte das Fossil wohl ursprünglich den Diluvialschichten über dem Schlier angehört haben und in den Schlier selbst eingeschwemmt worden sein.