

Correspondenzblatt

.Nr. 2.

Ueber die Erbohrung der Steinkohle in Hamm und das dadurch aufgeschlossene geologische Profil.

Vortrag von Dr. J. Hundhausen, Hamm¹⁾.

In den siebziger Jahren — bald nach dem deutsch-französischen Kriege — glich mancher Theil der näheren und ferneren Umgebung von Hamm (in Westfalen) einer Art Zeltlager: so viele Bohrthürme standen hier, auf Kohle muthend. Hamm hat im westfälischen Steinkohlenrevier eine besonders ausgezeichnete Lage, es ist der am weitesten nach Osten vorgerückte Punkt, durch welchen täglich tausende Waggons Kohlen aus dem Westen passiren, und bietet directe Verschiffungsgelegenheit, Lippe aufwärts bis Lippstadt und abwärts bis Wesel zum Rhein und von da nach Mannheim einer- und Holland andererseits; eine Zeche würde also in Hamm Frachtvorsprünge überwiegendster Art geniessen, wie sie keine zweite hat. Dieser bedeutende geographische Vorzug hatte denn auch, unterstützt von dem sehr beträchtlichen Kohlenverbrauch der grossen Eisenwerke am Platze, eine Anzahl deutscher, belgischer und englischer Gesellschaften herbeigelockt, sich an der Aufgabe der Erschliessung der hiesigen Kohlenlager zu versuchen. Die Bohrlöcher waren meist schon in grössere Teufen vorgedrungen, als der grosse industrielle Krach jener Jahre hereinbrach und auch diejenigen derselben zur Einstellung zwang, welche nicht schon vorher an technischen Schwierigkeiten gescheitert waren. Mehr wie eine Million Mark dürfte in diesen Unternehmungen leider vergeblich aufgewandt worden sein, denn Kohlen und Eisen waren theuer, und Arbeiter wie Unternehmer forderten hohe Löhne. Nur eine englische Gesellschaft hatte insofern Erfolg, als sie, zwar auch keine Kohle, wohl aber eine mächtige Thermalsoole-Quelle in dem benachbarten Werries erschloss. Dieselbe wurde von der Stadt Hamm, der man sie zum Kauf anbot, als „möglicherweise wieder versiegend“ abgelehnt, dann aber von dem bekannten Gewerken Grillo angekauft und nach seiner ca. 25 Kilometer entfernten Saline Königsborn bei Unna geleitet, wohin sie noch heute fliesst, während eine Abzweigung das hiesige „Bad Hamm“ speist.

Im October 1882 begann ich hier nach Wasser zu bohren. Obwohl das hierorts schon oft versucht und immer fehlgeschlagen war, sagte ich mir doch, dass nach den Verhältnissen des Sammelgebietes der

1) Wir geben hier nachträglich den Inhalt dieses Vortrages ausführlich wieder, nachdem wir uns, um das Erscheinen des 1. Heftes nicht zu lange hinausschieben zu müssen, früher mit der Angabe des Titels begnügen mussten; vergl. oben S. 39.

Hammer Einsenkung, des oberflächlichen Ablaufes und der Bodenbeschaffenheit ein grosser Theil der atmosphärischen Niederschlagsmenge noch im Mergel anzutreffen sein müsse. Es ist das rechnerisch zu erweisen, und die bis jetzt noch unerklärten negativen Resultate lassen hier ein hydrographisches Problem offen; vielleicht versickert das Wasser in den unzähligen Klüftchen und Spältchen des Mergels und findet sammelnde Abflüsse wie in der Werrieser Quelle. — Auch ich traf bis zu 1000 Fuss Teufe noch kein Wasser, im Gegentheil sogar einen äusserst geringen Wasserzufluss. Da entschloss ich mich denn, das nun schon so tief gewordene Bohrloch nicht gleich den vielen anderen auch verloren sein zu lassen, sondern weiter zu treiben und die noch ungelöste wichtigere Frage nach den hiesigen Steinkohlenlagern in Angriff zu nehmen. In mehr wie doppelter Tiefe gelangte ich endlich im März 1885 unter vielfältigen Schwierigkeiten glücklich zu dem vorgesteckten Ziele: Bei 675 Meter Teufe erbohrte ich ein 1,8 Meter starkes Flötz einer sehr reinen und gasreichen Steinkohle. Die frischgeförderte Kohle brannte am Streichholz angezündet lebhaft fort wie eine Kerze. Der den Fundetermin leitende Herr Bergrath von Sobbe konnte nicht umhin diese Erschliessung wiederholt als „einen sehr schönen, einen ausgezeichneten Fund“ zu bewundern. Ich habe mir auf diesen Fund das Steinkohlen-Bergwerk „Robert Hundhausen“, so von mir meinem Vater zu Ehren genannt, verleihen lassen. Mein Feld überdeckt die der Kohle nahegekommenen Löcher, so dass einer hiesigen Zeche das natürliche Beneficium der Alleinherrschaft gewahrt ist. Für das Flötzverhalten von Wichtigkeit ist, dass die ca. 10 Kilometer westlicheren schönen Gaskohlenlager der Zeche Monopol bei Camen, welche in ähnliche Teufen gehen, in derselben Streichlinie mit meinem so prächtig entwickelten Flötz liegen, und dass in gleicher Richtung weiter in dem ca. 6 Kilometer östlicheren Bohrloch in Werries das Carbon nur 30 Meter tiefer wie in meinem Bohrloch angetroffen worden ist; dort wurde der Quelle halber nicht weiter gebohrt. Es bleibt abzuwarten, ob sich die Unternehmung der hiesigen Kohlenlager bemächtigt. Ueber kurz oder lang wird das gewiss geschehen. Der grosse Platzverbrauch schon absorbiert die Förderung einer mittelgrossen Zeche und der unverlierbare Vortheil des Frachtvorsprunges sichert eine Rentabilität auch dann noch, wenn dies in schlechten Zeiten für die westlicheren Zechen nicht mehr möglich wäre. Nachdem z. B. der Schacht Hugo bei Recklinghausen von vornherein zu 602 Meter abgeteuft worden ist ohne einen geographischen Vorzug zu haben, wird sich mit um so grösserer Berechtigung des Unternehmungsmuthes hier der um nur 80 Meter tiefere Schacht zur Ausführung empfehlen. Es steht also zu hoffen, dass in nicht allzu ferner Zeit auch der alten Grafschaft Mark aus der Ausbeutung dieses Naturgutes industrieller Segen erspriessen werde.

Das geologische Profil meines Bohrloches füge ich bei. Das Diluvium ist kaum 5 m stark vorhanden und besteht aus Sand und Thon, in letzterem eine dünne Lage mittelgroben Kieses. Dann folgt bis 447 m der weiche grünlichdunkle Mergel, bis 650 m der sehr harte weisse Plänerkalkstein, dann ein 3 m starkes Band körniger Grünsandstein, so dass bei 653 m Teufe das Kreidegebirge durchbohrt war. Unter demselben schliesst sich das Carbon mit einer äusserst zähpechigen Thonlage an, in welcher Streifen von Kohlschiefer getroffen wurden; dann folgte ein sehr feinkörniger weicher Kohlsandstein und auf diesen schliesslich bei 675 m das 1,8 m vom Bohrer durchgemessene Flötz. Der Thonschiefer ist etwa 10 m, der Sandstein 12 m mächtig; in letzterem wurde stark kohlen säurehaltige Soole angetroffen, welche noch bei Entnahme in der offenen Schöpfbüchse 11,8 % NaCl enthielt. Auch auf diesen Soolefund ist mir ein besonderes Feld verliehen worden. — Die Discordanz der Kohle gegen die Kreide scheint nur gering zu sein, denn die Grenzen des Flötzes wurden von dem Bohrmeissel ziemlich scharf abgeschlagen, was bei starker Neigung der Schichten nicht möglich gewesen wäre; die wirkliche Mächtigkeit des Flötzes kann also nur unbedeutend schwächer sein, als die erbohrte Stärke. — Da übrigens mit dem Fallmeissel gebohrt wurde, so gelangte das Gestein nur in zermalmtem Zustande an den Tag und gestattete daher eine genauere Stratigraphie nicht; die grösseren erhaltenen Stücke, die

Diluvium		Sand	Thon
		5	
Kreide (obere)		Mergel (442 m mächtig) (Senon)	
	447		
		Plänerkalk (203 m mächtig) (Turon)	
	650		
		Grünsandstein (3 m mächtig) (Cenoman)	
Carbon	653		Kohlenthon
	675 Flötz		Kohlsandstein

sich in dem Bohrschlamm fanden, rührten wohl meistens vom Nachfall her, welcher seinerseits nur theilweise örtlich zu bestimmen war. Die Beschreibung des Gesteins im Verhalten gegen die Bohrung ist zu vielen nebensächlichen Umständen unterworfen, als dass auf diese Angaben der Bohrmeister viel Werth zu legen wäre. Im Ganzen erwies sich der Mergel als eine gleichmässige Masse von recht stabiler Lagerung; der Fall scheint „3⁰ NWN“ zu betragen. Der Plänerkalk ist gegen den Mergel ein unverhältnissmässig hartes Gestein, in welchem die Bohrung mit den grössten Schwierigkeiten zu kämpfen hatte; Brüche im Meisselkeil, in den Stangen etc., sowie Zerreißen des Fördertaues gehörten in dieser Partie so zu den täglich zu gewärtigenden Unfällen, dass wiederholt das Bohrloch als verunglückt erklärt wurde und seine Rettung nur mit Aufbietung aller Umsicht und Energie doch jedesmal wieder gelungen ist. Eine Anzahl der früheren Bohrlöcher sind in diesem Theile des Gebirges gänzlich verunglückt. Für die Schachtabteufung hat die feste Beschaffenheit des Plänerkalkes den Vortheil, dass diese ganze Strecke von 650 Fuss bestimmt nicht ausgemauert zu werden braucht.

Ausser meinem unter eigener Leitung ausgeführten Bohrloch vermag ich verbürgte Daten über die anderen hiesigen Bohrungen nicht mitzutheilen. Die in den letzteren untergegangenen Werthe würde eine hiesige Unternehmung mit Vortheil heben können, wenn sie zum Behuf neuer Felderwerbungen die verlassenen Löcher (durch Ueberschneidung etc.) wieder in Gang setzte.

Der Vortragende legte ferner Proben des von ihm präparirten Pflanzen-Eiweisses, „Aleuronat“, vor, welches in wohlschmeckendem, zuträglichem und haltbarem Zustande das stickstoffreichste aller Nahrungsmittel bei billigstem Preise darstellt; im physiologischen Laboratorium von Prof. v. Voit-München wurden mit demselben Ausnützungsversuche mit vorzüglichem Resultate gemacht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [46](#)

Autor(en)/Author(s): Hundhausen J.

Artikel/Article: [Correspomlenzblatt Nr. 2 41-44](#)