

Braunkohlen bei Bremen.

Von Dr. W. O. Focke.

Bei Bohrungen in der Vorstadt Bremen's, welche den Zweck hatten, gutes Trinkwasser aufzusuchen, ist man wiederholt in Tiefen von 10 bis 20 Meter auf ziemlich mächtige Sandschichten gestossen, welche eine nicht unerhebliche Menge grösserer und kleinerer Braunkohlenstücke enthielten. Auf die Beschaffenheit des Wassers haben solche eingelagerte Kohlen stets einen unvortheilhaften Einfluss; bald theilen sie ihm petroleumartige Bestandtheile mit, bald einen Gehalt an Schwefelwasserstoff oder Eisen, indem sie diese letzten beiden Stoffe durch Reduction von schwefelsauren Salzen oder von Eisenoxydverbindungen in Lösung bringen.

Das Vorkommen solcher braunkohlenführenden Sande ist nicht auf die Stadt Bremen beschränkt, vielmehr hat man sie auch in Rockwinkel angetroffen, so dass ihre Verbreitung über ein mehrere Quadratmeilen grosses Areal sehr wahrscheinlich ist. Der Sand, in welchem die Braunkohlen vorkommen, ist ziemlich feinkörnig; die den Proben beigemischten gröberen Quarzkörner sind vielleicht nur durch das Bohrverfahren hineingerathen und gehören ursprünglich einem höheren Niveau an. Der Quarzsand ist, abgesehen von den Kohlen, ziemlich frei von Beimengungen, indess enthält er einzelne weisse Glimmerblättchen, die mitunter einen Durchmesser von 1 mm. und mehr besitzen. Der mittlere Durchmesser der Sandkörner mag $0,15-0,20$ mm. betragen.

Die Braunkohlen scheinen in diesem Sande, so weit die Bohrungen darüber Aufschluss geben, theils in ganz zerstreuten Brocken, theils in kleinen Nestern vorzukommen. Dass sie wirklich Braunkohlen sind, ergiebt sich sowohl aus ihrem Aussehen, als auch aus dem charakteristischen brenzlicher Geruche, den sie beim Verglimmen entwickeln; in ihrer mikroskopischen Structur stimmen sie ferner mit der Göppert'schen Gattung Cupressinoxylon aus den Tertiärkohlen überein, wie Herr Professor Gregor Kraus, welcher die Güte hatte, Proben zu untersuchen, freundlichst mitgetheilt hat. Er fügte hinzu, dass Cupressinoxylon im Bau nicht von der lebenden Gattung Juniperus verschieden sei, ein Holz von Cupressinoxylon-Structur also keineswegs nothwendig ein tertiäres Alter anzeige. Da indess unsere fragliche kohlige Substanz keinenfalls den neuesten Bildungen, also dem Torfe oder

dem subfossilen Holze des Untergrundes unserer Marschen und Moore angehört, so kann sie wohl nur Braunkohle sein, denn sonst müsste sie einer bisher gänzlich unbekanntem tertiären Ablagerung zugeschrieben werden. Ueberhaupt sind noch keine Cupressineen-Holz führende Kohlen bekannt, welche jünger sind als die echten Braunkohlen, also etwa zwischen diesen und dem Torfe in der Mitte stehen. Es ist somit gar kein Grund vorhanden, die betreffenden kohligen Stücke für etwas Anderes zu halten, als was sie beim ersten Anblick zu sein scheinen, nämlich für Braunkohlen.

Offenbar befinden sich die erwähnten Braunkohlen an ihrem bisherigen Fundorte auf secundärer Lagerstätte. Sie finden sich indess so häufig beisammen und zeigen so wenig die Wirkungen eines längeren Wassertransportes, dass man schliessen darf, sie seien nicht aus grösser Ferne herbeigeschwemmt. Zieht man sodann die Niveauverhältnisse in Betracht, unter denen sie sich finden, so darf man wohl annehmen, dass die ursprüngliche Lagerstätte, aus welcher sie ausgewaschen wurden, kaum wesentlich tiefer gelegen haben kann als der jetzige Meeresspiegel.

Es wäre nun denkbar, dass das Braunkohlenlager, aus dem jene Stücke stammen, gänzlich zerstört worden ist. Die Mächtigkeit des kohlenhaltigen Sandes ist indess ziemlich beträchtlich, sie beläuft sich mindestens auf 5 Meter, wahrscheinlich auf viel mehr. Daraus lässt sich schliessen, dass die Zerstörung des Braunkohlenlagers sehr lange Zeit gedauert haben muss, dass somit das Lager selbst nicht unbedeutend gewesen sein kann. Nun ist aber um so weniger Grund vorhanden zu vermuthen, dass das Lager selbst vollständig zerstört worden sei, als die darüber liegenden tertiären Gebilde in unserer Umgegend noch in grosser Ausdehnung unversehrt erhalten sind.

Diese Betrachtungen führen zu der Schlussfolgerung, dass in der Nähe von Bremen höchst wahrscheinlich Braunkohlenlager von einigem Umfange vorkommen, und zwar in leicht erreichbarer Tiefe. Einige systematisch angestellte Bohrversuche würden vermuthlich bald zeigen, in welcher Gegend jene Braunkohlen zu suchen sind.

Andere Beobachtungen verstärken noch das Gewicht der Gründe, welche für diese Vermuthung sprechen. Herr Professor Buchenau hat nämlich vor mehreren Jahren Braunkohlenstücke unter völlig abweichenden Lagerungsverhältnissen angetroffen. Beim Bau der Bremen-Geeste-Bahn zeigte der Aufschluss, welcher durch den Einschnitt bei Ritterhude gewonnen wurde, folgende eigenthümliche Bildung. Die ganze, gegen dreissig Fuss hohe Erdwand bestand aus feinkörnigem, glimmerführendem Sande, der sich vor dem gewöhnlichen Glimmersande unserer Geest vielleicht nur durch die etwas bedeutendere Grösse der weissen Glimmerblättchen auszeichnete. In diesem Sande waren in den verschiedensten Höhen unregelmässig vertheilte Nester eines fetten grauen Lehms eingelagert, der zahlreiche weisse Glimmerschüppchen enthielt. Ausserdem zeigten sich in dem Sande zerstreute Nester

von Braunkohlengrus mit kleinen Bernsteinstückchen und einzelnen grösseren Kohlenbrocken. Diese Braunkohlennester fanden sich gleich den Lehmschollen in verschiedenen Niveaus des aufgeschlossenen Sandes. Zum Verständniss dieses Vorkommens sei hier noch bemerkt, dass ein grauer, glimmerführender Lehm in hiesiger Gegend den Glimmersand zu unterlagern scheint. Es wird sich hoffentlich bald Gelegenheit bieten, die Bodenverhältnisse unserer Gegend etwas ausführlicher und im Zusammenhange zu erörtern; hier handelte es sich nur darum, vorläufig auf einige interessante Beobachtungen aufmerksam zu machen.

Eine geognostische Durchforschung unserer Umgegend verspricht somit nicht nur Thon- und Mergellager zu erschliessen, von denen längst bekannt ist, dass sie hier vorkommen. Wer unsre Geeststriche kennt, weiss, dass mancherlei Andeutungen von Kalkstein und Salz gefunden werden; die vorstehenden Bemerkungen fügen nun noch einen Fingerzeig hinzu, nach welchem wir auch Braunkohlen erwarten dürfen.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen](#)

Jahr/Year: 1871-1872

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Focke Wilhelm Olbers

Artikel/Article: [Braunkohlen bei Bremen. 404-406](#)