

2. Ueber das verkieselte Coniferenholz des norddeutschen Diluviums und dessen Ursprung.

Von Herrn L. MEYN in Uetersen.

Unter den versteinerten Hölzern, welche im norddeutschen Diluvium neben den skandinavischen Gebirgsarten als Geschiebe vorkommen, ist besonders ein Coniferenholz bemerkenswerth, welches sich durch seine eigenthümliche Erhaltung von allen anderen Holzsteinen leicht unterscheidet.

Die Verkieselung hat bei demselben zunächst alle Gefässe erfüllt, wie das auch bei anderen verkieselten Hölzern der Anfang des Processes gewesen sein muss.

Während aber bei den anderen nach der Erfüllung der Gefässe die Holzsubstanz allmählig verschwand und durch weitere Quarz- oder Opalmasse, in der Regel von anderer Farbe, ersetzt wurde, so dass im völlig dichten und spiegelnden Querschliff die Structur des alten Holzes offen vorliegt — ist zwar auch hier die Holzsubstanz verschwunden, aber nicht wieder durch Stein ersetzt worden, sondern die von Quarz erfüllten, dicht nebeneinander liegenden Gefässe sinterten nur lose zusammen, so dass sie eine Art Gerippe, oder richtiger, ein regelmässig angeordnetes Haufwerk von kleinen Steinernen bilden.

An diesen nun würde man unschwer alle Charaktere der vormaligen Gefässe beobachten können, wenn nicht der Quarz krystallinisch geworden und sich meistens in parallelen mikroskopischen Krystallen nach der Richtung der Holzfaser angeordnet hätte.

Die Farbe dieser Holzquarze ist in der Regel ganz bestimmt licht erbsengelb, sie sind zwar an den Kanten und Ecken fast immer abgerundet, aber doch lang und dünn, wie grosse Holzsplitter, wodurch sie, abgesehen von ihren sonstigen Charakteren, zwischen den anderen Steinen leicht ins Auge fallen und aufgelesen werden, um in den Häusern der Landleute als Curiositäten aufbewahrt, oder als Wetzsteine benutzt zu werden, wozu sie sich wegen ihrer Härte und ihres lockeren, höchst feinen Gefüges vortrefflich eignen.

Auf den abgeriebenen und abgestossenen Enden dieser langen dünneren Splitter gewahrt man deutlich die Jahres-

ringe, welche meist ganz schlicht regelmässig und gleich dick, wie in den schlankesten Nadelholzstämmen, verlaufen.

Gar nicht selten lösen sich diese Jahresringe bei dem kleinsten Druck von einander ab, oder liegen schon von einander gelöst im Sand oder Lehm, und immer ist der Splitter auf zweien seiner Langseiten concentrisch mit den Jahresringen ausgespalten. Bei den loseren Stücken liegen die einzelnen Jahresringe wie flachcylindrische Blechstreifen in einander und klingen auch wie Blechstreifen, aber das was jetzt der festere Jahresring ist, war im Holze der schwammigere Theil, und da wo jetzt die Scheide, der leere Raum zwischen den Jahresringen, liegt, war einst der feste körnige Holzkörper.

Zerfällt das Stück nicht in lose Jahresringe, so fühlt es sich äusserst rauh und scharf an, rauscht wie Bimstein oder Schwimmkiesel, ist aber zuweilen so mürbe, dass es sich zwischen den Fingern zerreiben lässt oder gar, dass es abfärbt.

Jedem Beobachter in der norddeutschen Ebene sind diese unverkennbaren Splitter versteinerten Holzes bekannt, in allen norddeutschen Localsammlungen finden sie sich. KLÖDEN kannte deren einige 50 Stücke, GÖPPERT spricht von 28, ich selbst habe viele Hunderte in Schleswigholstein theils selbst gefunden, theils in Bauernhäusern gesehen.

Schärfere botanische Charaktere wird man wohl schwerlich jemals an diesen Stücken auffinden, ob sie also einer oder mehreren Arten des Pinusgeschlechts angehören, muss dahingestellt bleiben; allein keinem Zweifel dürfte es unterliegen, dass sie alle einem gemeinsamen Versteinerungsprocess unterworfen gewesen sind, dass sie alle aus einer und derselben Schicht stammen, also zu den leitenden Geschieben innerhalb unseres norddeutschen Diluviums gerechnet werden müssen.

Einst hielt man sie für Original - Petrefacten des Diluviums. Diese Meinung ist aus vielfachen Gründen ganz haltlos. Man betrachtet sie jetzt mit Recht als Bruchstücke von Stämmen, welche auf unbekannter tertiärer Lagerstätte versteinerten. Da nun die skandinavische Halbinsel, aus der das übrige Geschiebe des Diluviums stammt, keine Tertiärlager hat und allem Anschein nach auch nie gehabt hat, so ist das versteinerte Holz eines von jenen Gemengtheilen des Diluviums, welche, an Ort und Stelle aufgenommen, obgleich weit sparsamer als Granit und Gneiss oder irgend ein silurisches und Kreidgestein, den Untergrund des Diluviums verrathen und durch gelegentliche Anhäufung für die Bestimmung desselben leitend werden.

Obgleich nun das Braunkohlengebirge der Mark und die benachbarten gleichalterigen Schichten durch den Bergmann

nach jeder Richtung hin untersucht wurden, so hat sich doch nach GÖPPERT's Zeugniß niemals und nirgends in denselben eine Spur dieses versteinerten Holzes gefunden, es ist daher ein anderes Tertiärgebirge zu suchen, dem es ursprünglich angehört. Ich glaube dasselbe jetzt gefunden zu haben, und zwar in dem miocänen Braunkohlengebirge von Malliss und Bocup in Mecklenburg.

An dieser Stelle liegen nämlich ausser Alaunerde und schwarzen Thonen, zwei kleine regelmässige Braunkohlenflötze zwischen Quarzsand und Glimmersand, in schwach geneigter, sonst ungestörter Lagerung auf oligocänem Septarienthon und turoner Kreide, sämmtlich gleichsinnig.

Septarienthon und Alaunerde sind in Tagebauten blossgelegt, die Braunkohle wird durch regelrechten Bergbau gewonnen, über die Lagerung besteht keinerlei Zweifel.

Der Quarzsand und Glimmersand erheben sich ganz in der Nähe des Mallisser Wohnhauses zu einem Hügel, dessen Schichtung genau derjenigen des ganzen Systems in Streichen und Fallen entspricht, wie das in einer tiefen Sandgrube daselbst zu sehen ist.

In dieser Sandgrube nun sah ich unzählige Splitter der bezeichneten Art, neu zerschlagen, umherliegen, so dass kein Zweifel darüber blieb, dass hier ein grosser Block gefunden sein müsse. In Folge dessen richtete ich an den früheren Besitzer des Hofes Malliss, Herrn SPARKUHL in Ludwigslust, zu dessen Zeiten der Block gefunden sein musste, da der Hof erst eben verkauft war, eine Anfrage über diesen Fund und erhielt folgende Antwort:

„Es thut mir leid, dass ich Ihnen über das fragliche versteinerte Holz nur sehr Weniges mittheilen kann. Jenes Holz fand sich etwa 4 Fuss unter der Erdoberfläche im weissen Glimmersande. Nach den gefundenen grösseren Stücken zu urtheilen, muss der Baum eine Stärke von etwa 8 Zoll Durchmesser gehabt haben. Die Länge ist noch weniger genau ermittelt, ich glaube aber, dass es wenigstens 10—12 Fuss gewesen sind. Zweige oder Aeste habe ich hierbei nicht bemerkt. Dies ist leider Alles, was ich über jenen Fund mittheilen kann.“

Zum Unglück war der Gutsbesitzer bei dem Funde nicht zugegen gewesen, und die Arbeiter hatten, wie dies in Norddeutschland bei allen merkwürdigen Funden, auch bei kostbaren Alterthümern, der Fall zu sein pflegt, aus Neugierde das Ganze gleich zerschlagen und nach allen Richtungen verschleppt.

Da ich aber die Grube selbst genau untersucht habe, und da der tertiäre Sand an dieser Stelle gar keine diluviale Decke

hatte und bis an die Oberfläche in seiner Schichtung ungestört war, so kann über die Fundstätte, die auch von dem Gutsbesitzer als „weisser Glimmersand“ bezeichnet wird, kein Zweifel bleiben.

In einem lockeren Quarzsande kann man sich auch sehr wohl die eigenthümliche Art der Verkieselung vorstellen, und da zwischen der Ablagerung des miocänen Sandes und der Verarbeitung desselben in der Diluvialepoche eine relativ kurze Zeit verstrichen, ist es sehr wohl verständlich, dass der Verkieselungsprocess erst halb vollendet war, als das Holz seiner Lagerstätte entrissen wurde. Da das hier gefundene Stück der Oberfläche so nahe lag, so konnte auch hier die Verkieselung nicht fortschreiten, und zweifelhaft daher bleibt es, ob man nicht in grösseren Tiefen des tertiären Sandes andere zum festen Holzstein verkieselte Stücke treffen wird.

Jedenfalls verräth das weit verbreitete Vorkommen des gleichartig versteinerten Holzes eine vormals weit grössere Ausdehnung der miocänen Braunkohlenformation, und man wird über die Herkunft des klaren Quarzsandes und der kleinen weissen Kiesel im Diluvium, die man immer auch im Nordwesten auf eine tertiäre Bildung hat zurückführen müssen, sich künftig mit viel grösserer Sicherheit erklären können.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1876

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Meyn Ludwig

Artikel/Article: [Ueber das verkieselte Coniferenholz des norddeutschen Diluviums und dessen Ursprung. 199-202](#)