

Schriften

des

Naturwissenschaftlichen Vereins

für

Schleswig-Holstein.

Band III.

Erstes Heft.

Mit 2 lithographirten Tafeln.

Kiel.

In Kommission bei Ernst Homann.

1878.

VI.

Geologische Skizze der Lagerstätte des *Rhinoceros antiquitatis* im Kaiserl. Marine-Etablissement bei Ellerbeck

von

Alexander Sadebeck.

Zur Erläuterung der Fundstelle des Rhinoceros-Wirbels, welcher auf den vorhergehenden Seiten beschrieben ist, will ich im Folgenden eine kurze Skizze der durch die Aushebung der Docks entblößten Schichten geben. Wenn ich auch hierbei nichts wesentlich Neues bieten kann, sondern mich hauptsächlich auf die Untersuchungen beziehen muss, welche Herr Dr. Braasch zum Theil unter meiner Leitung angestellt hat, so halte ich es doch für angemessen, dass das Wichtigste über die geologischen Verhältnisse der Marine-Dockanlagen auch in den Schriften des naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein zu finden sei. Die ausführlichere Schilderung des Herrn Dr. Braasch, begleitet von vier Profilen, ist niedergelegt in den Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung in Hamburg (1876) Band II, Hamburg März - April 1878.

Die durch die Ausgrabungen aufgeschlossenen Schichten gehören dem Diluvium und Alluvium an; ersteres besteht von unten nach oben aus Geschiebemergel, Korallensand und Geschiebelehm. Der Geschiebemergel, Meyn's Glacial- oder Moränenmergel, hat eine dunkelgraue bis blaue Farbe, besitzt eine ausserordentliche Festigkeit und hat deshalb den Aushebungen grosse Schwierigkeit in den Weg gestellt. Abgesehen von den fremden mechanischen Beimengungen besteht er fast aus reinem Thon. Dr. Braasch hat erstere durch mechanische Analysen festgestellt und gefunden: granitische Bruchstücke, Sandsteine, Feuersteine, Kreide, Bryozoënreste. Ausser diesen kleinen, fein vertheilten Beimengungen finden sich auch grössere Geschiebe, unter denen neben nordischen krystallinischen Gesteinen besonders Feuersteine und Kreideblöcke häufig sind.

Der Korallensand verdankt den Namen den zahlreichen aus der Kreideformation herrührenden Bryozoënresten, neben denen dieselben mechanischen Beimengungen, wie im Geschiebemergel, auftreten, so dass man den Geschiebemergel als einen mit Thon gemengten Korallensand bezeichnen kann. Nach Dr. Braasch besteht der Korallen-

sand in der Tiefe aus grobem Kies mit mächtigen Geschiebeblöcken, nach oben nimmt dann im Allgemeinen die Feinheit des Kornes zu. Jedoch nicht nur mit der Tiefe wechselt die Feinheit des Kornes, sondern auch mit den Schichten, indem grob- und feinkörnige Schichten häufig miteinander abwechseln. Die Mannigfaltigkeit in der Zusammensetzung der einzelnen Schichten wird dadurch erhöht, dass durch thonige und kalkige Beimengungen die lockern Bestandtheile mehr oder weniger verfestigt sind und auf solche Weise Sandsteine bilden.

Der Geschiebelehm oder Blocklehm ist braun, zum Theil röthlich gefärbt, der Gehalt an Calciumcarbonat ist nur gering und wechselnd. Die mechanischen Beimengungen sind in grösserer oder geringerer Menge vorhanden, so dass man die Massen bald sandigen Lehm, bald lehmigen Sand nennen kann. Die mehr sandigen Schichten überlagern den unveränderten Lehm. Grössere Geschiebe waren auch hier häufig, besonders interessant versteinerungsreiche silurische Kalksteine, aus denen Herr Amtsrichter Müller in Neustadt eine reiche Suite Versteinerungen gesammelt hat. Die Lagerungsverhältnisse der Diluviumschichten bieten eine grosse Mannigfaltigkeit dar. Der Geschiebemergel und Geschiebelehm lässt keine deutliche Schichtung erkennen, während eine solche beim Korallensand unverkennbar ist. Die Profile des Dr. Braasch zeigen, dass der Geschiebemergel eine unregelmässig wellenförmige Oberfläche hat. Die Thäler desselben sind von Korallensand ausgefüllt, welcher auch zum Theil Nester im Lehm bildet. Der Korallensand hat auch eine unregelmässige Oberfläche, im Allgemeinen jedoch eine nach dem Hafen hin einfallende und an einzelnen Stellen sogar ziemlich ebene. Der Geschiebelehm keilt sich nach dem Hafen hin aus und hat im Allgemeinen eine mehr ebene Oberfläche. In ihm ist ungefähr 10 m unter der Oberfläche der Rhinoceros-Wirbel gefunden worden. Da die drei Abtheilungen des Diluviums bei Ellerbeck dem mittleren Diluvium angehören, so ist die Lagerstätte des Rhinoceros hier älter, als am Kreuzberge bei Berlin, wo Schädel dieses Dickhäters im Oberdiluvium auftraten.

Die Diluvialschichten bei den Docks wurden direkt von Alluvionen überlagert, von Kalktuff, Raseneisenerz, blauem Thon und besonders von Torf, welche Schichten alle nach dem Hafen hin an Mächtigkeit zunehmen. Im Torf wurden mächtige Eichenstämme gefunden.