

onzichtbaar is. Hieruit blijkt, welk eene diepte de ijsbergen moesten hebben, om steenen van eenige duizenden K.G. te dragen, en dat dergelijke ijsbergen hier niet konden aankomen, meer reeds in diepere zeeën moesten stranden.

Daarenboven zijn de gesteenten, welke men in het Diluvium aantreft, ook die welke van noordsche afkomst zijn, geenszins alle van de gebergten uit het Skandinavische schiereiland afkomstig, maar enkele zijn blijkbaar door het vervoermiddel onderweg opgenomen, en naar ons land verplaatst. Iets dergelijks nu zou door de ijsbergen niet kunnen geschieden.

Verder vindt men de zwerfsteenen zonder eenige orde of gelaagdheid in het leem en zand van het Diluvium verspreid, en ook vele leembanken met keien vertoonen niet het minst sporen van lagen. Wanneer nu deze stoffen door ijsbergen aangevoerd en vervolgens in het water bezonken waren, dan moesten zij in lagen zijn afgezet, zooals men dat nog tegenwoordig bij de kleibezinkels der rivieren ziet.

Deze verschillende overwegingen leidden er toe, dat bij nader onderzoek de „drifttheorie” als onhoudbaar beschouwd werd, tot verklaring van het ontstaan der diluviale lagen in ons vaderland en in Noord-Duitschland.

Maar er kwam meer bij. Men ontdekte in het Diluvium verschijnselen, welke ontstaan alleen door de drifttheorie onmogelijk verklaard konde worden, maar die tevens den weg wezen tot een betere theorie voor het ontstaan dezer formatie.

Ten noorden van Osnabrück verheft zich uit de omstreeks 120 M. hooge vlakte de Piesberg tot 182 M., als een geïsoleerde, van oost naar west zich uitbreidende berg. Aan de noordwestzijde van dezen berg vond men in 1882 onder eene zandbedekking op 155 M. hoogte, op het vaste gesteente over een lengte van 10 M. en een breedte van 6 M. een effene vlakte, die blijkbaar onder eene sterke drukking gepolijst was met eene ruwe massa, zoodat er tal van evenwijdige krassen en lijnen door waren uitgesgroefd. Die schuurlijnen op het vaste gesteente gaven de richting aan, in welke de beweging had plaats gegrepen, en die hier ongeveer N.N.O.—Z.Z.W. was.

Dergelijke schuurlijnen en gepolijste oppervlakten van de gesteenten zijn in het Noord-Duitsch Diluvium op verschillende plaatsen gevonden, waar het vaste gesteente in de diluviale lagen tot nabij of boven de oppervlakte komt, en het is wel opmerkelijk, dat de richting dier lijnen op verschillende plaatsen dikwijls naar een bepaald middelpunt wijst. Bij Velpke o. a. wijst de richting dier lijnen N.O.—Z.W. en bij Rüdersdorf is de richting N.N.W.—Z.Z.O. In Nederland werden dergelijke teekens natuurlijk niet gevonden, daar hier geen ander vast gesteente door het Diluvium aan de oppervlakte komt dan de tufsteen bij Maastricht, welke te zacht is om dergelijke lijnen en gepolijste oppervlakten te bewaren.

Wat leeren deze hieroglyphen der natuur nu aan den geoloog?

Er moet tijdens het ontstaan van het Diluvium een zware, uitgebreide en taaie massa geweest zijn, welke van de Oostzee uit zich waaivormig over de Noord-Duitsche vlakte bewoog, en die met aanzienlijke drukking door