

langs de kust van een warme zee. In dezelfde periode ontstonden op het land dikke veenlagen, die in Zuid-Limburg tot in de vijftiger jaren als bruinkool ontgonnen zijn.

Zilverzand is een belangrijke grondstof voor de fabricage van glas en steenwol.

Bergzand

Dit is een verzamelnaam voor Plio-Pleistocene zanden (5 - 0.5 miljoen jaar) welke op een groot aantal plaatsen in het heuvellandschap gevonden worden. De Pliocene zanden van de Brunssumerheide behoren hier ook toe.

De kleuren kunnen sterk wisselen afhankelijk van de bij-mengingen van bepaalde mineralen (zwart o.i.v. mangaan, bruin-rood-geel o.i.v. van ijzer). Vrijwel al deze zanden zijn door rivieren aangevoerd.

De toepassingen van deze gevarieerde groep zanden lopen uiteen van metselzand tot vulzand.

Maaszand

Dit zand is aangevoerd door de Maas in de laatste 500.000 jaar, vanuit de Vogezen en Ardennen. Het komt vooral voor in de lagere gedeelten rond de

Maas. Het zand kan lokaal sterk verontreinigd zijn door bij-mengingen van grind, silt en klei, welke duiden op lokale verschillen in de stroomsnelheid van het water. Bij het baggeren (voornamelijk bij Eijsden, Roermond, Maastricht) wordt het gescheiden van grind, silt en klei via zeven (gewassen Maaszand). Dit zand vindt voornamelijk toepassing bij de wegenbouw, betonconstructies en als metselzand.

Het overzicht hierboven toont slechts een paar aspecten van zand. Zand is uiteraard meer dan een geologisch begrip of een grondstof voor de grote industrie.

De mens komt met zand in aanraking sinds zijn prille bestaan. Huis- tuin- en keukengebruik van zand zijn o.a. het Zand-Zeep-Sodastel van de keukens, de zandbak voor de kinderen en de kat, de zandloper op de schoorsteenmantel en de zandstrooier op kantoor.

Is het verwonderlijk dat zand in gezegden en spreekwoorden steeds terug komt? Iemand zand in de ogen strooien. Een huis op drijfzand bouwen. En last but not least: Zand erover.

P.J. Felder en M.J.M. Bless

BOEKBESPREKINGEN

Brand, St. H. van den. Winterswijk, landschap en vegetatie; deel 1: Ontstaan en opbouw van het landschap. M.m.v. M. van den Bosch, D. Hamhuls en W. van de WesterIngh. Wetenschappelijke Mededelingen van de K.N.N.V. 1981, nr. 147, 107 blz., afbn., fig., lit. opg., bijlagen. Prijs: leden f 9,60, niet-leden f 12,-.

De meeste Wetenschappelijke Mededelingen van de KNNV behandelen systematiek en oecologie van diverse groepen van organismen of biotopen en enkele zijn bedoeld als handleiding bij verder onderzoek. In de lange reeks is nu opnieuw gestart met een serie over een bepaald landschap. Na Twente-Natuurhistorisch en Ons Krijtland Zuid-Limburg is nu de omgeving van Winterswijk aan de beurt. In samenwerking met de Nederlandse Geologische Vereniging, de Stichting Freriks Winterswijk en de Staring Stichting, wordt deze streek nader belicht. In meer dan 100 bladzijden wordt een overzicht gegeven van o.a. het fysisch-geografisch milieu, de wording van het cultuurlandschap en de opbouw van het huidige Winterswijkse landschap. Een helaas wat moeilijk leesbare geologische schetskaart, die echter voorzien is van een goede toelichting, completeert dit eerste deeltje. Andere deeltjes in deze serie (o.a. over de vegetatie, de avifauna, de geologie en de fossielen van Winterswijk en omgeving) zijn in voorbereiding.

De figuren (kaartjes en overzichten) zijn goed gekozen en ondersteunen de tekst waar dat nodig is. Daarnaast zijn enkele bijzonder sfeervolle pentekeningen van de auteur opgenomen die het landschap rond Winterswijk goed typeren.

Ik hoop dat in de serie Ons Krijtland Zuid-Limburg ook nog eens

een dergelijke uitgebreide en boeiende beschrijving van ontstaan en opbouw van het Zuid-Limburgse landschap zal verschijnen.

Douwe Th. de Graaf

Beningfield, Gordon. Beningfield's Buitenleven. Natuur impressies van een hedendaags kunstenaar. Vert. door M.J. Daan-Stlemens. Ede, Zomer & Keuning, 1981. 137 blz., afbn., reg. Prijs: f 49,50.

Beningfield's Buitenleven is in woord en beeld het verhaal van een kunstenaar die leeft en werkt op het Engelse platteland en die een open oog heeft voor de natuur om zich heen. Uit zijn verhaal komt Gordon Beningfield naar voren als iemand die zeer begaan is met het afbreken van de natuur. Telkens weer beschrijft hij de gevolgen van grootschalige landbouw en veeteelt; heggen en bossages die moeten verdwijnen, kalveren die in het donker gehouden worden, enz. In het boek heeft hij geprobeerd het Zuid-Engelse platteland vast te leggen zoals hij dat kende in z'n jeugd. Hij heeft dat gedaan door schilderijen en tekeningen van nu nog ongeschonden landschappen in Hertfordshire en Dorset (dus voor een deel het Engelse Krijtdistrict) te vervaardigen. Het geheel wordt gecompleteerd met afbeeldingen van planten, dieren en voor dit gebied karakteristieke menselijke bouwwerken als hekken en schuren.

Doordat illustrator en auteur bij dit boek één en dezelfde persoon zijn, vormt het boek een sterke eenheid. De Nederlandse editie is door zijn goede vertaling en verzorgde uitgave een waardevol bezit.

A.J. Lever