

Het gesteente wordt doorsneden door een stelsel van spleten. Een ouder en een jonger stelsel. De oudere is een sterk gestoorde, oorspronkelijk horizontale, met ruim een halve centimeter dikke band opgevulde spleet. De jongere spleten, met een diameter van 1 mm., vormen tezamen de keilvormige figuur. De spleten zijn met plagioklaas opgevuld. Rechts ziet men een normale breuk met een "spronghoogte" van 6 mm. Links een breuk ontstaan door rek, een gedeelte der witte laag is hierdoor in de diepte gezakt. De spronghoogte is hier beduidend groter en bedraagt 15 mm. De verbinding van het "afgezonken" gedeelte met de hoger liggende witte band wordt gevormd door 2 mm dikke verbindingsbandjes. Hier is sprake van een sleuringsverschijnsel.

In de ondergrond van Nederland komen deze breukverschijnselen ook in het groot voor. Volgt U het verloop van de witte band in het gesteente en onderstelt U nu eens dat deze een olievoerende laag voorstelt, dan zult U begrijpen dat een gevolg van dergelijke verschijnselen in de ondergrond van Nederland is, dat men op de ene plaats heel wat dieper zal moeten boren dan op een andere om dezelfde olievoerende laag te bereiken. Om nu nog even op breukverschijnselen in onze zwerfstenen terug te komen. Men ziet ze soms ook zeer fraai in Lydiëten. De spleten zijn dan echter opgevuld met kwarts. Fraaie voorbeelden hiervan vindt men in het keienboek van Van der Lijn. Hans Altmeyer schreef een artikel over een Lydië in der Aufschluss Heft 10, Oct. 1962 blz 252 met fraaie afbeelding. De titel is "Flussgeröll mit modellhaften, tektonischen Spuren".

## Boekbespreking

Van de GEOLOGISCH MINBOUWKUNDIGE DIENST VAN SURINAME ontvingen wij mededeling 13 DE MANGAANAFZETTINGEN VAN HET GUYANA SCHILD" door Dr. Ir. J.F. Holtrop.

Dit zeer specialistische werk bevat 514 pagina's; verder is er nog een kaartenmap met 17 kaarten.

In een viertal hoofdstukken behandelt schrijver achtereenvolgens De geologie van het Guyana Schild.

Petrografie van het Guyana Schild.

Beschrijving van de mangaanafzettingen.

Genese van de mangaanafzettingen.

De geologie van dit gebied is in wezen zeer moeilijk, daar door de verschillende vervormingen van de oorspronkelijke gesteenten, door druk en warmte men volkomen stuurloos wordt.

Onder de bijzonder talrijke kristallijne gesteenten valt ons bijzonder op de groep koolstofhoudende gesteenten, de schisten en de kwartsieten. De wordingsgang van deze gesteenten is waarschijnlijk begonnen met een bitumineuse klei die door de grote warmte al zijn vluchtige bestanddelen heeft verloren. Deze warmte was zo groot, dat het karakter van het oorspronkelijke gesteente volkomen verloren ging.

Het laat zich horen, dat schrijver het grootste deel van dit

werk besteed heeft aan de gesteenten en mineralen. Hoewel natuurlijk zeer specialistisch bedoeld, heeft dit werk ook voor de niet direct in Suriname belangstellende lezer veel waarde. Al lezende krijgt men toch wel een heel goed inzicht in de geologie van een schild.

Bijzonder leerrijk vonden wij de serie van 213 microfoto's van gesteentemonsters. Als liefhebber is men gauw geneigd wanneer men iets leest wat enigszins buiten de eigen sfeer valt, om de moeilijkheden te ontwijken. Aan de hand van de goede microfoto's kan men echter veel dichter bij deze toch moeilijke materie komen.

Over dit lijvige rapport zou nog veel meer te schrijven zijn; wij willen het er echter hierbij laten, hoewel we er volkomen van overtuigd zijn, dat we steeds in waardering zullen blijven tekortschieten voor dit soort wetenschappelijk werk.

R8.

## Uit de tijdschriften

Die Aufschlüsse der Unterkreide im Raum Rheine - Ahaus  
door E. Kemper.

Een artikel van 47 pagina's in: Geol. Jb. 80, pag. 447 - 494 Hannover, maart 1963.

Schrijver behandelt de Onder-Krijt ontsluitingen (Valendis - Apt) tussen Rheine en Ahaus. Bijzondere aandacht wordt geschonken aan de microfauna van het Apt.

Dit gebied behoort tot de Bentheimer- en Alstätter bocht van het Hann. bekken. De ontsluitingen behoren gedeeltelijk tot de bekkenfazies en gedeeltelijk tot de randfazies. Een twintigtal ontsluitingen worden in extenso behandeld, zowel de microfossielen als de macrofossielen worden uitvoerig besproken.

Een bijzondere omstandigheid waardoor schrijver (werkzaam bij Deilmann G.M.B.H. Bentheim) was het aanleggen van de Pipeline Köln - Wilhelmshafen die in het traject Ochtrup - Bentheim een bijna ononderbroken reeks ontsluitingen in Barrême en Apt heeft opgeleverd. Deze beide onderafdelingen van het Onder-Krijt konden nu volledig bestudeerd worden. De olie- en gasboringen worden meestal op de top van de structuren aangezet; daar genoemde formaties daar ontbreken had men in de boorprofielen vrijwel nergens een volledig profiel. Hierbij komt, dat in een gewone ontsluiting het overzicht veel beter is dan in een boring.

Vanaf het Midden-Valendis tot en met Boven-Apt heeft schrijver een volledig beeld kunnen geven van dit pakket lagen wat bij Bentheim ca 1600 meter dik is. Alleen het Boven-Valendis is niet ontsloten, verder zijn er geen hiaten.

Ook voor de verzamelaars is dit artikel bijzonder belangrijk. Voor het eerst wordt van een twintigtal ontsluitingen een opsomming gegeven van de vondsten en een juiste indeling van de formatie.

Een literatuurlijst van maar liefst 4 à 5 pagina's geeft een overzicht van vaak de modernste literatuur. Tenslotte wordt het artikel afgesloten met een serie foto's van Ammonieten en Belemnieten.

Als geheel een bijzonder waardevolle bijdrage tot de geologie van dit gebied.

R8.