

Boekbesprekingen

Kijk op geologie, door drs. J. Veenvliet; uitg. Zomer en Keuning, Ede, 1986, 15½ x 21½ cm, 104 pag., met tekeningen en enkele zw/w-foto's, prijs f 19,90.

Schrijver is als geoloog verbonden aan het Natuurmuseum Natura Docet te Denekamp. Bezoekers — volwassenen en heel veel scholieren — komen daar met over het algemeen heel weinig of geen basiskennis van de geologie maar vaak wel met een grote nieuwsgierigheid naar het hoe en wat van onze aardkorst. Zulke nieuwsgierigen op het spoor te zetten en hen te helpen de grondgedachten en eerste kennis van de geologie machtig te worden, was het doel van dit boekje.

Engels- en Duitstalige equivalenten werden wel eerder in het Nederlands vertaald en uitgegeven, maar afgezien van de vaak erbarmelijke vertaalfouten was de materie nooit op de Nederlandse lezer toegespitst. Het Geheimschrift der Aarde (v.d.Vlerk en Kuenen) dateert van vóór de geologische revolutie van de jaren '70 en is al lang uitverkocht.

In "Kijk op geologie" is de stof zo eenvoudig mogelijk voorgesteld; eenvoudiger kan niet meer zonder de materie futiel en oninteressant te maken. In een 60-tal pagina's is het allemaal aangestipt: de opbouw van de aarde, de structuren, de processen (zoals vulkanen, erosie), de gesteenten, de mineralen en fossielen, de sedimenten en hun historische opeenvolging, de geologie van Nederland en omgeving. Daarna komen praktische tips: de uitrusting voor het veldwerk; het verwerken van de vondsten; eenvoudige determineertabellen voor fossielgroepen, voor enkele mineralen, voor sedimentgesteenten.

Geologie is voor velen op vakantiereizen te beleven. Daarom is er een opsomming van belangrijke grotten in West-Europa; van voor het publiek opengestelde mijnen in België en W-Duitsland; van geologische wandelroutes; van musea met een geologische afdeling; voor Nederland telde ik er 31! Uit die van de rest van Europa is een keus gemaakt. Tot slot een literatuurlijst, die uiteraard erg onvolledig is.

Want zo is het. Als de beginner eenmaal ingewijd is, staat, als hij verder wil, een enorme rijkdom aan in boeken en tijdschriften neergelegde kennis hem terzijde. Naar deze overvloed hebben schrijver en uitgever een brug proberen te slaan, die voor velen begaanbaar is.

J.S.-v.B.

Winterswijk, geologie deel I, door W. Peletier en H.G. Kolstee; uitg. Kon. Ned. Natuurhistorische Ver., Ned. Geol. Ver., e.a.; Wetenschappelijke Mededelingen nr. 175, 1986; formaat 16,5 x 21 cm, 136 pag. + losse kaart, vele zw/w-foto's en kaartjes; prijs voor leden f 16,75, niet-leden f 20,-. Te bestellen bij Bureau KNNV, Burg. Hoogenboomlaan 24, 1718 BJ Hoogwoud, postgiro 130.28.

In deze Inleiding tot de geologie van Winterswijk is van alles bijeengebracht wat de omgeving van deze plaats in geologisch opzicht te bieden heeft. En dat is heel wat. In geen streek komen zoveel verschillende geologische formaties aan of bij het oppervlak als in deze uithoek van Nederland. Nadat van een klein geologisch gidsje, uitgegeven door Museum Freriks ter plaatse, meer dan 4000 exemplaren waren verkocht vermoedde men, dat voor een degelijker werk ook belangstelling zou bestaan.

De schrijvers hebben voor het bijeenbrengen van de gegevens vrachten literatuur verwerkt — de literatuurlijst omvat bijna 10 pag. Zij wilden een voor ieder leesbaar en begrijpelijk boekje samenstellen zonder tot finesses te vervallen (speciale onderwerpen, zoals Muschelkalk en Kwartair, zullen aparte deeltjes van de WM vullen, over de mollusken van het Mioceen is reeds een lijvig boek verschenen). De schrijvers zijn in hun opzet zeker geslaagd en de geologie van Winterswijk heeft nu zijn voor geïnteresseerde leken bedoelde samenvatting.

Het boekje vertelt van de moeizame verwerving van de geologische kennis, hoofdzakelijk d.m.v. boringen, in de eerste helft van deze eeuw — men won er in 1924 zelfs bijna 2 barrels olie! Daarna wordt de geologische geschiedenis periode na periode gevolgd en, waar op W. toepasselijk, verder uitgediept. Natuurlijk krijgen de groeven in de Trias-kalken veel aandacht; behalve fossielen en voetsporen van reptielen komen ook enkele mineralen voor (zij het allemaal mondjesmaat, men moet geen gouden bergen verwachten). Ook Oligocene en Mioceen kleien met hun fossielen en de zwerfstenen uit de IJstijd dragen bij tot "het geologische unicum" van Nederland.

De Stichting Uitgeverij KNNV beoogt geen commercieel succes met zijn uitgaven. Verenigingen en stichtingen doen wel vaker geschriften het licht zien die eigenlijk niet uitkunnen, maar die, door enthousiasme en zelfopoffering van enkele cultuurdragers gewrocht en met de zuinige penningen der leden en donateurs gesteund, toch mogelijk zijn. Gelukkig maar.

J.S.-v.B.

Oliveniet en mixiet

door W.R. van den Berg

Dit keer wordt de voorplaat gesierd door twee mineralen uit Cap Garonne (Var), Frankrijk.

Oliveniet dankt zijn naam aan de kleur en is een watervrij koper-arsenaat, $\text{Cu}_2(\text{AsO}_4)(\text{OH})$. Het is een kenmerkend mineraal uit de oxidatiezone van arseenrijke koperafzettingen, waar het ontstaat uit As- en Cu-houdende oplossingen. Tot deze paragenese behoren eveneens mineralen als cornwalliet, agardiet, malachiet, klinoklaas en zeuneriet. De hardheid is 3; de dichtheid 4,46; de breuk is schelpvormig; de glans varieert van diamantglans tot parelmoer- en zijdeglans; de kleur is niet alleen olijfgroen, ook groenbruin, bruin, geel, grijs-groen en grijs-wit komen voor; half-doorschijnend tot opaak; de streepkleur is olijfgroen of bruin. Oliveniet is orthorhombisch. Het vormt prismatische, vaak radiaalstralige kristallen, maar korstachtige, druiventrosvormige, houtachtige, granulaire en vezelige vormen zijn eveneens talrijk.

Het mineraal is wijdverbreid. De bekendste vindplaatsen zijn: Grube Clara, Schwarzwald, Duitsland; Wheal Gorland, Cornwall, Engeland; Tsumeb, Namibië; Laurion, Griekenland; Majuba Hill, Nevada, V.S. en natuurlijk Cap Garonne, Frankrijk, waar het in vele vormen voorkomt.

Mixiet $\text{BiCu}_6(\text{AsO}_4)_3(\text{OH})_6 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$. Dit mineraal komt eveneens voor in de oxidatiezone van arseenrijke koperafzettingen. In de oplossingen moet dan wel bismut voorkomen.

De hardheid is 3-4; de dichtheid 3,79; de breuk is niet

bepaald; de glans varieert van glasglans tot mat; de kleur is smaragdgroen, blauw-groen, lichtblauw, lichtgroen of wit. Doorschijnende en ondoorzichtige kristallen komen voor. Mixiet is hexagonaal en vormt naaldachtige kristallen met verticale streping of viltachtige korsten en radiaalstralige aggregaten. Mixiet is op het oog niet te onderscheiden van agardiet, dat in het kristalrooster yttrium heeft opgenomen in plaats van bismut.

Het mineraal wordt op een beperkt aantal plaatsen gevonden, waaronder Durango in Mexico; Grube Clara, Schwarzwald, Duitsland en Cap Garonne, Frankrijk. Met name de blauw-groene, glasachtige kristalrozetten van deze laatste vindplaats zijn een streling voor het oog.

Nogmaals Carbonaten

Over de determinatie via chemische analyse van carbonaat-mineralen (Gea 1986, nr. 1 en 2) zou door de schrijver, Dr. R.A. Kühnel, veel meer gezegd kunnen worden dan wij in deze twee artikelen konden opnemen. Waar het erom gaat aspirant-onderzoekers zonder chemische ervaring zover te instrueren, dat zij het manipuleren met reageerbuisjes en chemicaliën zonder practicum "in de vingers" zouden hebben, kan eigenlijk geen tekst lang genoeg zijn.

Ervaren chemici hebben hier en daar hun voorhoofd gefronsd, wanneer te stellige uitspraken werden gedaan, maar deze werden gelanceerd om de beginnende chemikanten niet te overladen met al te veel uitzonderingen en "maren". Ook zijn nuancerings in kleur op wit papier met zwarte inkt, moeilijk uit te drukken. Maar dat lakmoespapier in zuur milieu blauw wordt, is wat al te grijs. Verandert u daarom op pag. 43 van Gea - juni 1986 (linkerkolom: kristallochemische test), dat lakmoespapier naar **rood** zal omslaan in een zure oplossing.

Bij het ontdekken van deze — redactionele — fout sloegen onze kaken van schaamte ook om naar rood en zetten we een zuur gezicht. Een betere ezelsbrug was niet denkbaar.

Nogmaals Blaton

De Bibliografie bij het artikel "De fosfaatmineralen van Blaton" door W. Israël, in Gea, juni 1986, was niet compleet.

Omdat dit artikel eerder, in een iets andere versie, gepubliceerd werd in Geonieuws 7 (1983), p. 120-131 (uitgave Mineralogische Kring Antwerpen), had deze referentie natuurlijk niet mogen ontbreken.

Mutatie in het GEA-bestuur

De gaande man

Per 1 augustus 1986 is B. van Lubeck, op eigen verzoek om persoonlijke redenen, als penningmeester afgetreden. Een koele, zakelijke mededeling, die wij niet achterwege kunnen laten, omdat het een belangrijke post betreft in de GEA-organisatie.

Toch kunnen wij, overige leden van het bestuur, dit aftreden niet uitsluitend puur zakelijk beoordelen. Bob van Lubeck was één van de oprichters, ruim 16 jaar geleden, van de Stichting. Hij was degene die nog vóór GEA werd opgericht het idee en de mogelijkheid verschaften een tijdschrift uit te geven voor belangstellenden in de geologie. Daar was toen duidelijk behoefte aan. Hij heeft, met onze huidige redactrice, veel tijd, energie en vakmanschap aan Gea besteed.

Het penningmeesterschap kwam later, toen enkele mutaties in het bestuur wenselijk werden.

Hij heeft het niet bij simpel penningen tellen gehouden. Wij weten dat contacten met donateurs over geldzaken, maar vaak genoeg ook over andere onderwerpen, in prettige sfeer werden afgehandeld. In vergaderingen wist hij vaak na enig zwijgen en aandachtig luisteren het juiste woord te vinden om een vastgelopen onderwerp weer in het goede spoor te brengen.

Wij zullen Bob van Lubeck missen bij vele gelegenheden. Het is onmogelijk alle uren in denk- en doewerk reëel te vergoeden; slechts een dankwoord kan daarvoor in de plaats komen. Maar dan ook een heel hartgrondig: Bob, dank voor al je werk binnen de Stichting, onbezoldigd, maar naar wij menen te weten wél voldoening schenkend. Het ga je goed verder; overigens, wij zullen dankbaar gebruik maken van je aanbod zo nu en dan een beroep op je te mogen doen. Zo blijven de goede contacten toch nog bestaan!

Het Bestuur van Stichting GEA

... en de komende man

Per 1 augustus 1986 heeft J.H. Bloem het penningmeesterschap overgenomen van B. van Lubeck.

Hij is binnen de stichting geen onbekende, omdat hij de cursus Optische Mineralogie enthousiast leidt en deze boeiende tak van onze hobby op de stafdag 1986 presenteerde.

Wij wensen hem vooral in de aanloopperiode sterkte toe in zijn nieuwe taak, waarbij hij zich gesterkt mag weten door het volledige vertrouwen dat de overige bestuursleden in hem stellen.

Het adres van onze nieuwe penningmeester is:
Aalscholverstraat 24, 1444 VS Purmerend,
telefoon 02990-30947.

Het "werkadres" voor penningmeester en secretariaat blijft overigens: Postbus 25, 1440 AA Purmerend.

Het Bestuur van Stichting GEA