

## 2. Hoe bereid ik me op deelname voor?

Men kan bij de voorbereiding volstaan door zo'n 100 MM in een doos te deponeren en af te reizen. Dat maakt het er, zowel voor uw ruilpartners als voor uzelf, echter niet overzichtelijker op. Hoewel niet noodzakelijk, verdient het aanbeveling de ingedoopte MM's in platte dozen (60 - 100 stuks) alfabetisch te rangschikken. Men kan deze dozen dan naar keuze vullen met materiaal van een bepaalde vindplaats, regio, specialisme, of naar systematiek. Bovendien kan men per doos, overeenkomstig de inhoud, een duidelijk benoemde alfabetische lijst met vraag en aanbod toevoegen, wat het zoeken en ruilen natuurlijk een stuk vergemakkelijkt. Wanneer men bij het micromounten de klassieke methode volgt: geëtiketteerde deksel boven, dan geeft dat bij het uitzoeken op de ruildag geen problemen.

Bij een afwijkende methode, die ook veel gebruikt wordt: geëtiketteerde deksel onder, is het aflezen niet zonder meer mogelijk. Daarvoor kiezen we de volgende oplossing: de MM's worden met de geëtiketteerde deksel naar boven in de dozen geplaatst, deksel van de doos erop, een stevig elastiek eromheen en omgedraaid. De MM's worden dan in "rust-positie" bewaard en vervoerd. Op de beurs worden de dozen omgedraaid en het deksel eraf genomen. De MM-doosjes zijn nu direct afleesbaar.

## 3. Hoe is de werkwijze op zo'n dag?

Bij aankomst ontvangt u een aantal met een cijfer of letter gemerkte kaarten. U zoekt in de zaal de overeenkomstig gemerkte tafel op en stalt daarop uw microscoop, verlichting en ruilmateriaal uit. U plaatst één kaart duidelijk zichtbaar tegen uw microscoop en gaat met de andere kaarten op zak op zoek naar een ruilpartner. Heeft u bij een andere deelnemer MM's gevonden die u met hem/haar wilt ruilen, dan plaatst u deze op uw kaart en laat ze op zijn/haar tafel achter. Uw ruilpartner komt, zodra hij/zij tijd heeft, met de kaart en de micromounts naar uw tafel. Hij/zij zoekt uit uw aanbod, afhankelijk van de kwaliteit, een gelijk, eventueel ongelijk aantal MM's uit. De ruil kan dan met wederzijds goedvinden worden gesloten.

Vindt uw ruilpartner geen, of slechts enkele MM's van zijn/haar gading, dan gaat de ruil slechts gedeeltelijk door, hij/zij laat de kaart bij u achter en neemt in overleg zijn/haar MM's weer mee. Vervolgens probeert u het bij een volgende kandidaat.

U bent dus veel op stap en uw MM's blijven derhalve onbeheerd achter, tenzij u een familielid of andere bekende als "waakhond"

meebrengt. De ervaring heeft echter geleerd, dat er vrijwel nooit klachten over oneerlijk gedrag zijn. Trouwens, zulke praktijken zouden al snel aan het licht komen, met alle gevolgen van dien.

## 4. Kan ik zelf mijn keuze bepalen?

Het kan zijn, dat u van een bepaalde vindplaats of specialisatie een zeldzaam specimen heeft te ruilen. Daarvoor wilt u uiteraard ook een zeldzaam, bij u ontbrekend exemplaar van die betreffende vindplaats/specialisatie terug ontvangen. U kunt dan het specimen even achter houden, terwijl hij wel op uw lijst met aanbod voorkomt. U hebt dan alle tijd om alle tafels rustig langs te gaan om te zien of u het gewenste exemplaar kunt vinden.

Als u alleen of bij voorkeur MM's van dezelfde vindplaats of hetzelfde specialisme wilt terugontvangen, dan zult u dat duidelijk moeten aangeven.

Tenslotte: u heeft altijd de vrijheid het tegenbod, op grond van soort- of kwaliteitsverschil, te weigeren. Dat zal niemand u kwalijk nemen, tenzij u er een gewoonte van maakt.

## 5. Is zo'n dag echt de moeite waard?

Als u ooit micromounters spreekt die aan een dergelijke activiteit hebben deelgenomen, dan zullen zij dit zeker bevestigen. Het zijn vaak gezellige dagen, met informatie over vondstmogelijkheden, levendige discussies over omstrede vondsten en nieuwe contacten.

Bovendien is er een grote diversiteit in het aanbod, zodat u een goede kans maakt uw verzameling met een aantal interessante specimens uit te breiden. En daar was het toch om begonnen? Om u een indruk te geven van het aanbod op een MM-ruilbeurs geef ik de specialisaties, die op de eerste "Micromounterie" te Amersfoort, op 16 november 1991, aanwezig waren. De 12 deelnemers exposeerden: Alpen; Grube Clara; Eifel (diverse vindplaatsen); Harz; Hessen; Kaiserstuhl; Lavrion; Noorwegen; Polen; Portugal; Sauerland; Vogelsberg; Zeolietgroep; diversen.

Inmiddels is door de Kring Zuidoost-Nederland in Geleen al 10 maal een internationale ruilbeurs voor micromounts gehouden. Deze vindt ieder jaar in april plaats.

Op 31 oktober a.s. zal Kring Amersfoort voor de tweede maal een "Micromounterie" houden, en wel in "De Faam", Hamseweg 9 te Hoogland, bij Amersfoort. Inlichtingen kunt u inwinnen bij: Jaap Graaff, Tristanpad 1, 3816 SG Amersfoort, tel. 033 - 728621.

---

# Een bijzondere lithofyse?

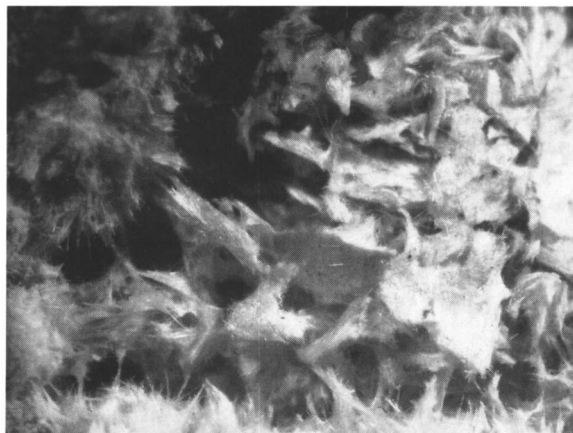
door C.H.A. van der Vleuten

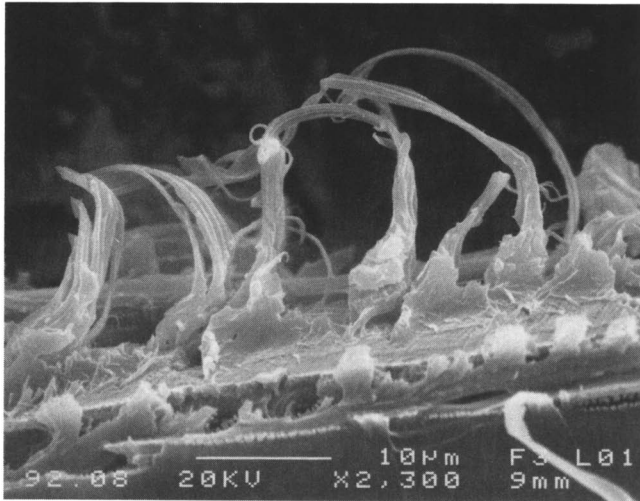
---

Jaren geleden vond ik bij een kennis in Boulouris (omgeving Esterel, Zuid-Frankrijk) een lithofyse, die wel aangezaagd was maar die, na een defect aan de zaagmachine, was blijven liggen. Toen de bol, die ongeveer 5½ cm groot was, met hamer en beitel werd bewerkt, barstte hij in vier grote stukken en wat kleinere fragmentjes uiteen. De lithofyse bleek een holte te bezitten, die was omgeven door rode chaledoon en was gevuld met zeer fijne haartjes en vezeltjes, merendeels rose gekleurd, deels wit en zijdeglanzend. Afb. 1.

Het gelukte mij destijds niet erachter te komen wat voor mineraal dit kon zijn en dus belandden twee stukken in de "vraagteken"

*Afb. 1. Opname van de vezelige massa in de holte van een lithofyse. Beeldbreedte 10 mm. Herkomst: Esterel-gebergte, Zuid-Frankrijk. Collectie: C.H.A. van der Vleuten.*





Afb. 2. (Rechts) Draden van sylvien ("Haarsalz" in het Duits, oftewel haarzout); zeer sterk vergroot. Het maatstreepje is 0,01 mm. REM-foto, Inst. v. Aardwetenschappen VU, Amsterdam



Afb. 3. REM-foto van mordeniet-kristallen, voorkomend op sylvien; het maatstreepje is weer 0,01 mm.

doos", voor onderzoek op een later tijdstip. Enige tijd geleden kreeg ik de stukken weer in handen en toen ik ook microscopisch geen resultaat bereikte, wellicht doordat de "haartjes" zo dun waren, heb ik drs. E.A.J. Burke gevraagd of hij het mineraal wilde determineren. De resultaten waren verrassend: het mineraal kon worden geïdentificeerd als **mordeniet**,  $(Ca,Na,K)_2Al_2Si_6O_{24} \cdot 7H_2O$ , een zeoliet. Daarnaast bleek er in de holte, als substraat, sylvien (KCl) en gips ( $CaSO_4$ ) voor te komen. Afb. 2 en 3.

De zeoliet (mordeniet) kan uit een thermale vloeistof zijn uitgekristalliseerd, wanneer deze de benodigde componenten in oplossing bevatte. Dit is zeer wel mogelijk door hydrothermale aantasting en uitloging van de rhyoliet, het moedergesteente waarin de lithofyten voorkomen. Alle zeolieten kunnen in principe worden beschouwd als ontstaan uit veldspaten: alkaliveldspaat:  $(K,Na)[AlSi_3O_8]$  en plagioklaas:  $Na[AlSi_3O_8] - Ca[Al_2Si_2O_8]$  en verwante mineralen, met toevoeging van  $xSiO_2$  en  $nH_2O$  (kristalwater).

Aangezien sylvien o.a. voorkomt als sublimatieproduct uit vulkanische dampen, kan de mogelijkheid van het voorkomen van KCl in een hydrothermaal milieu niet uitgesloten worden.

Anders is het met gips. Bij een temperatuur hoger dan 60 °C en bij aanwezigheid van andere zouten (hier is KCl aangetoond) kan geen gips uitkristalliseren, maar alleen anhydriet. Omdat primaire gipsvorming dus is uitgesloten, is hier waarschijnlijk anhydriet door wateropname in gips omgezet.

### Slijpen of kraken?

De heer P. Stemvers is van mening dat het behouden blijven van de mordeniet te danken is aan de omstandigheid dat de bol was doorgeslagen en niet gezaagd. Immers, bij het zagen wordt een koelvloeistof gebruikt (merendeels water), die met kracht in een holte zal kunnen binnendringen. Daardoor zal allereerst een gemakkelijk oplosbaar mineraal, zoals sylvien, verdwijnen, maar ook andere tere mineralen zullen weggespoeld kunnen worden. Zeker is, dat haar- of vezelvormige mineralen ernstig zullen worden verwijld. Schoonmaken van de holte, met de gedachte dat die vol slijb is van het zagen, zal ook niet veel van een teer mineraal overlaten. Het is dus goed mogelijk, dat het hier helemaal niet gaat om een bijzondere lithofyse, maar om een gelukkig toeval. Dat betekent ook, dat men vaker een lithofyse met een uitvulling als hierboven beschreven zou moeten kunnen vinden, vooropgesteld dat de lithofyse niet wordt gezaagd, maar gekraakt. Het is wel jammer dat men dan niet het fraaie agaat-achtige product verkrijgt, terwijl het aanslijpen naderhand moeilijk zal zijn, wegens het onregelmatige breukvlak.

Tenslotte een woord van dank aan drs. E.A.J. Burke voor de determinatie van de mineralen, aan mw. S.M. Kars voor de REM-foto's, en aan de heer P. Stemvers voor de macrofoto.

## Geologische ervaringen van een Gea-lezer

### Ivö in Skåne (Zuid-Zweden): land van sagen, kalk en kaolien

door Yps Boersma-Terpstra

De zuidelijkste provincie van Zweden: Skåne, is een prachtig gebied, dat waard is om meer dan eens bezocht te worden, ook door stenenliefhebbers. Je komt er door in Kopenhagen de boot over de Sont te nemen, dan kom je in Malmö aan.

Ik wil het hebben over het gebied van Ivö, een klein stukje van Skåne, en daarvoor moeten we na Malmö de E 66 richting Lund (de universiteitsstad) nemen naar Kristianstad (gesticht in 1614 door koning Christiaan IV van Denemarken - Skåne is namelijk

heel lang Deens bezit geweest). Voorbij Kristianstad verlaten we de E 66 en slaan linksaf richting Kiaby en Vånga (zie het kaartje van afb. 1). Na zowat 8 km komen we langs Bäckaskog, een voormalig klooster; de naam betekent "bos op de heuvel". Kloosters werden over het algemeen op strategische punten gebouwd. Een paar km ten noorden van Bäckaskog ligt Barum. Even voor Barum kun je rechts afslaan; je komt dan bij een aanlegplaats van het veer naar het eilandje Ivö in het Ivö-meer. Op het eiland is het