

Graag zouden we veel meer geïnteresseerden in staat hebben willen stellen om deze kennismaking met de kristallografie mee te beleven. Dit voor mineralenliefhebbers zo interessante onderwerp blijft voor de meesten van ons een terra incognita. Dit onbekende land kan door het ontbreken van practicum-mogelijkheden en van geschikte boeken maar moeizaam betreden worden. Verder moet men zelf in staat zijn tot een zeker ruimtelijk voorstellingsvermogen.

Maar, waar een wil is, zou via Gea ook een weg kunnen zijn. Aan een behandeling van de kristallografie in zijn geheel viel niet te denken — daarvoor is de (tweedimensionale) ruimte in Gea te beperkt. We zijn al heel blij dat een van de aspecten: de Miller-indices, uit het geheel van de kristallografie is gelicht en hier is verduidelijkt. Want op hoeveel kristalafbeeldingen staan deze eenvoudige cijfercombinaties ingetekend en — wees eens eerlijk — hoeveel hebt u tot nog toe uit deze notaties opgemaakt? Maar ook het beste artikel met de perfectste afbeeldingen mist een dimensie en doet het ruimtelijk voorstellings-

vermogen geweld aan. Daarom zijn hier enkele kristalmodellen afgedrukt die, als ze eenmaal zijn uitgeknipt, gevouwen en geplakt, de „inhoud“ zullen geven die een tekening in perspektief toch mist. Als voorbeelden werden alom bekende mineralen gekozen, één uit elke kristal-klasse, plus nog een tweelingsvorm. (Zie tabel).

De kartonnen pagina's met kristalmodellen zijn als bijlage in deze Gea-uitgave ingesloten. Wanneer de kristallografische handenarbeid gelukt is heeft u een serie kristalmodellen verkregen, waar op alle vlakken de Miller-indices staan aangegeven. De juiste stand die de „kristallen“ ten opzichte van uw oog moeten hebben is aan de hand van de eveneens afgedrukte getekende kristallen te bepalen. Op deze tekeningen zijn de Miller-indices van de zichtbare vlakken ingetekend, tezamen met de kristallografische assen.

Wanneer u het artikel over de Miller-indices goed hebt gelezen, zult u de juiste oriëntatie ook zelf wel weten te vinden.

J.S.-v.B.

Tabel:

Mineraal	Chemische formule	Kristalvorm
Pyriet	FeS_2	Kubisch
Spinel	Al_2MgO_4	Kubisch, tweeling volgens $11\bar{1}$
Anataas	TiO_2	Tetragonaal
Aragoniet	CaCO_3	Orthorhombisch
Toermalijn	$\text{NaFe}_3\text{Al}_6((\text{OH})_4)(\text{BO}_3)_3\text{Si}_6\text{O}_{18}$	Trigonaal
Apatiet	$\text{Ca}_5\text{F}(\text{PO}_4)_3$	Hexagonaal
Gips	$\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	Monoklien
Kyaniet	Al_2SiO_5	Triklien

Openbaar Stenenbezit

MUSEUM FRERIKS, Winterswijk

Toen we 4 jaar geleden een inventaris maakten van het Openbaar Stenenbezit in Nederland (Gea 1973, vol. 6, nr. 2) en alle openbare musea de revue lieten passeren, moesten we melden dat Het Museum in Winterswijk, eertijds gevestigd aan de Satinkplas, geen eigen behuizing meer had, dat de collectie opgeslagen was en moest wachten op een nieuwe ruimte.

Maar in de maand april van dit jaar is eindelijk in het voormalige landgoed Freriks te Winterswijk een belangrijk deel van de museumcollectie weer voor het publiek toegankelijk geworden. Binnen een jaar verwacht men het totale complex klaar te hebben. Het museum wordt geëxploiteerd door de Stichting Freriks; behalve het museum

omvat het complex o.a. een park voor kleine dieren, een kinderboerderij en een heemtuin.

Het museum heeft een geologische, een natuurhistorische en een oudheidkundige afdeling. De geologische zaal is klaar. De collectie bevat uitsluitend materiaal uit Winterswijk en omgeving: Muschelkalk-materiaal uit de bekende Winterswijkse Steengroeve, Oligoceen- en Mioceen-verzamelingen en Pleistocene vondsten van dierresten en zwerfstenen. Met grote toewijding en volharding is aan de realisering van het Museum Freriks gewerkt. Belangstellenden kunnen het vinden aan de Groenloseweg 86 te Winterswijk. Het is dagelijks geopend van 9–12 en van 14–16 uur ('s maandags gesloten).

J.S.-v.B.