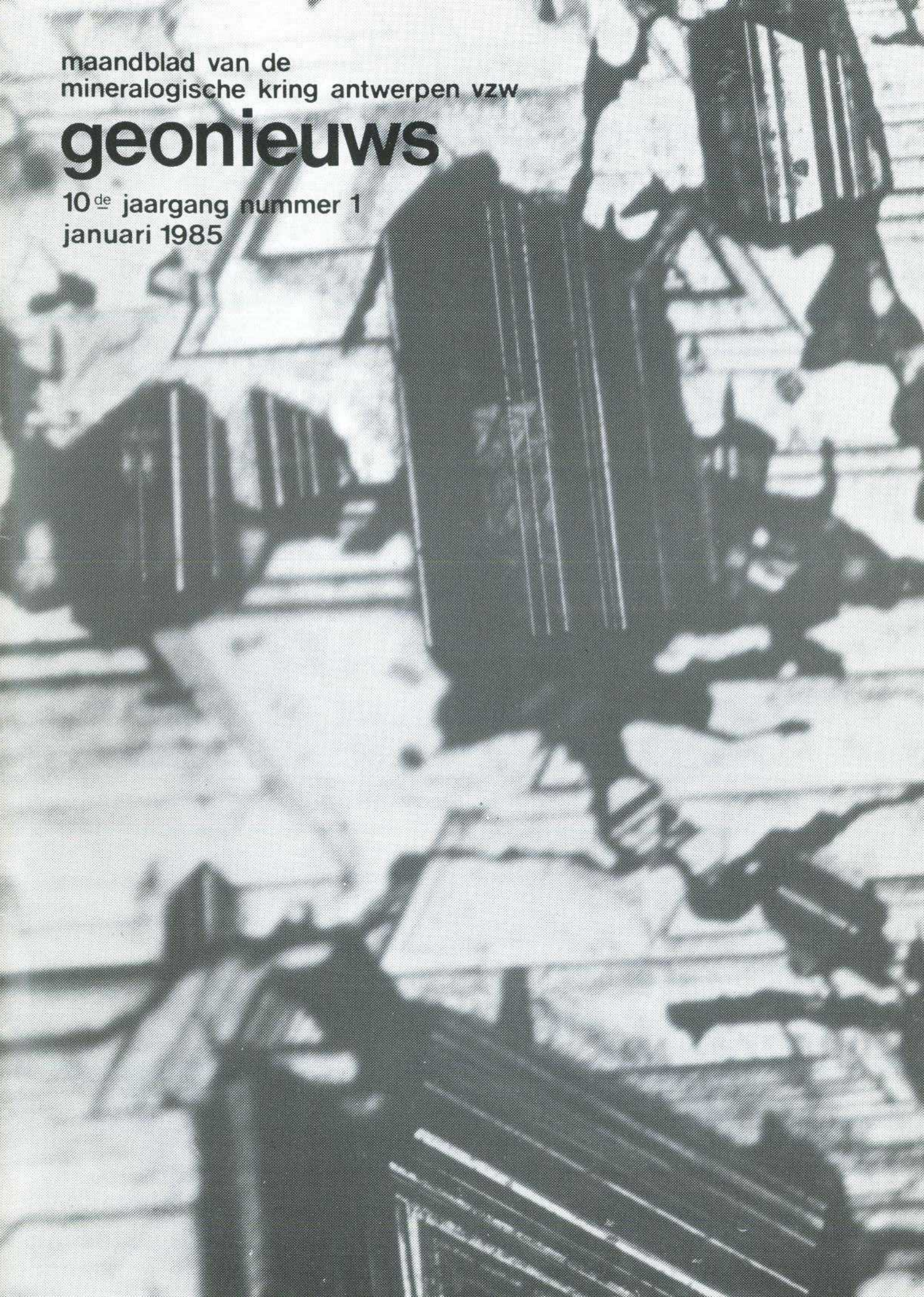
maandblad van de
mineralogische kring antwerpen vzw

geonieuws

10de jaargang nummer 1
januari 1985



MKA mineralogische kring antwerpen vzw

De Mineralogische Kring Antwerpen v.z.w. werd gesticht op 11 mei 1963. De zetel is gevestigd in de Ommeganckstraat 26 te B-2000 Antwerpen. De statuten verschenen onder nr. 9925 in de Bijlage tot het B.S. van 17 november 1977.

GEONIEUWS verschijnt maandelijks, behalve in juli en augustus. Geonieuws is wettig gedeponeerd bij de Koninklijke Bibliotheek van België onder nr. BD 33443. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, mikrofilm of op welke wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.
Redakteur en verantwoordelijke uitgever : H. DILLEN, Doornstraat 15, B-2780 Sint-Gillis-Waas. Tel. 03/770 60 07.
Lay-out en technische realisatie : J. en C. LUYTEN-WOUTERS, Ferdinand Maesstraat 35, B-2571 Waarloos.

BETALINGEN : BELGIE : HBK-rekening 880-1909401-03 of postrekening 000-1155095-19
t.n.v. M.K.A. v.z.w., Marialei 43, B-2120 SCHOTEN.
NEDERLAND : AMRO-rekening 43.12.56.845 (giro AMRO Schoorl 2162)
t.n.v. de heer P. TAMBUYSER, Bovenweg 23, NL-1871 Schoorl.

BTW-nummer : 687 082 474.

NUTTIGE ADRESSEN

DE BRUYN L., Lindenlei 152, B-2120 SCHOTEN. Tel. 03/658 69 33.
Technische realisaties, uitleendienst.
D'HANENS P., Kon. Elisabethlaan 35, B-2700 SINT-NIKLAAS. Tel. 03/777 06 64.
DILLEN H., Doornstraat 15, B-2780 SINT-GILLIS-WAAS. Tel. 03/770 60 07.
Sekretaris, redakteur Geonieuws, dokumentatiedienst.
JENSEN J., Vekenveld 6, B-2550 KONTICH.
Samenaankoop.
LUYTEN-WOUTERS C. en J., Ferdinand Maesstraat 35, B-2571 WAARLOOS.
Lay-out en technische realisatie Geonieuws, ontwerpen.
MICHIELS L., Bakkersdreef 41, B-2180 KALMTHOUT. Tel. 03/666 92 32
Voorzitter.
OP DE BEECK E., Invalidenlaan 11, B-2120 SCHOTEN. Tel. 03/658 54 34.
Vergaderingen RVB.
SCHUYBROECK E., Karel de VIe straat 11, B-2030 ANTWERPEN. Tel. 03/542 40 87.
Bibliotekaris.
TAMBUYSER J., Jan Samijnlaan 37, B-2100 DEURNE. Tel. 03/325 03 93.
Identifikatiedienst.
TAMBUYSER P., Bovenweg 23, NL-1871 SCHOORL. Tel. 00/31/2209/2987.
Kursussen.
VAN BASTELAERE C., Sint-Gillisbaan 54, B-2700 SINT-NIKLAAS. Tel. 03/776 46 08.
Public relations, publiciteit.
VAN GOETHEM L., Tommeltlaan 17, B-2510 MORTSEL. Tel. 03/449 92 91.
Ondervoorzitter, jeugdafdeling.
VAN HEE P., Marialei 43, B-2120 SCHOTEN. Tel. 03/645 29 14.
Koördinator beurzen en tentoonstellingen.
VAN HEE-SCHOENMAECKERS A., Marialei 43, B-2120 SCHOTEN. Tel. 03/645 29 14.
Penningmeesteres.
VAN TICHELEN W., Van Putlei 37 bus 9, B-2018 ANTWERPEN. Tel. 03/237 58 18.
Praktikum.
VERCAMMEN A., Palmanshoevestraat 21, B-2610 WILRIJK. Tel. 03/827 32 11.
Uitstappen, exposantenadministratie Minerant.
VERVLOET E., Hendriklei 26 bus 5, B-2020 ANTWERPEN. Tel. 03/237 78 10.
Vindplaatsenkartoteek.

EEN OPLOSSING OM UW GEZINSBUDGET IN EVENWICHT TE HOUDEN...

EEN PERSOONLIJKE LENING OF FINANCIERING

LENINGEN hbk SPAARKAS

HBK-SPAARKAS nv - Sinds 1918 - Lange Lozanastraat 250 - 2000 Antwerpen

MKA-kalender

* Vrijdag 11 januari 1985

Maandelijkse vergadering in het lokaal van de H.B.K., Lange Lozanastraat 250-258 te 2000 Antwerpen.

19.30 h : gelegenheid tot transakties, raadplegen van de biblioteek, identifikaties, aanbod van de maand (grafiet in calciet).

20.30 h : voordracht met dia's over

"De mineralogie van het Raurisertal, Oostenrijk"

door de heren H. en P. BENDER.

Zij hebben over dit onderwerp ook een boeiend artikel gemaakt, dat U waarschijnlijk in het volgend nummer van Geonieuws zal kunnen lezen.

* Programma voor de komende maanden :

Onder voorbehoud kunnen we reeds het volgende aankondigen :

8 februari 1985 : jaarlijkse algemene ledenvergadering.

8 maart 1985 : voordracht over "Spinel in al zijn facetten", door de heer R. DYKMANS

12 april 1985 : voordracht over "Noorwegen", door de heer L. VAN GOETHEM

10 mei 1985 : voordracht over "De mineralen van Jas Roux, Frankrijk", door de heer H. DILLEN

Foto titelpagina

RUTIELKRISTALLEN, epitaktisch op HEMATIET-XX.
Cavradischlucht, Tavetsch, Zwitserland.
Beeldbreedte ong. 4 mm. Foto en verzameling H. DILLEN.

Stone Shop

Mineralen
Edelstenen
Ruwe Diamant
Juwelen

APPELMANSSTRAAT 25
EMPIRE SHOPPING CENTER
WINKEL 36 - 2000 ANTWERPEN
TEL. 031/34.27.94

MKA-nieuws

De redaktie van Geonieuws en de leden van de Raad van Beheer van de Mineralogische Kring Antwerpen v.z.w. wensen alle leden en sympatisanten een voorspoedig en steen-rijk 1985 toe.

* Vraag en aanbod

De heer C. SCHYVENS, Rotenaard 41 te 2510 Edegem (tel. 03/457 50 26) is op zoek naar een kleine ijzermeteoriet. Wie kan hem die aanbieden ?

* MINERANT 85

Indien U als exposant wil deelnemen aan Minerant 85 (op 20 en 21 april 1985 in de Handelsbeurs te Antwerpen), kan U zich inschrijven door de volgende formaliteiten te vervullen :

1. Stuur het inschrijvingsformulier aan de heer A. VERCAMMEN, Palmanshoevestraat 21 te B-2610 WILRIJK.
2. Maak het volledige bedrag (900 BF/m, BTW inkl.), over op HBK-rekening 880-2381981-96 t.n.v. Mineralogische Kring Antwerpen v.z.w., Palmanshoevestraat 21 te B-2610 WILRIJK. Dit rekeningnummer wordt uitsluitend gebruikt voor verrichtingen i.v.m. Minerant.

Voor meer informatie kan U terecht bij de heer A. Vercammen op het nummer 03/827 32 11 (na 17 h) of 03/828 10 00, ext. 459 (slechts tussen 8 h en 15.30 h).

mineralogische kring antwerpen

vereniging zonder winstoogmerk
Sekretariaat : doornstraat 15, B-2780 sint gillis-waas
☎ 03/770.60.07

korrespondentieadres:
Administratie A. VERCAMMEN.
Palmanshoevestraat 21
B-2610 WILRIJK - ANTWERPEN
☎ 03/827.32.11 na 17.00 uur
☎ 03/828.10.00 ext. 459 tussen 8.00 - 15.30 uur

INSCHRIJVING
INSCRIPTION
SUBSCRIPTION
EINSCHREIBUNG

uw ref.:
onze ref.: M2

Gelieve dit formulier op te zenden aan Prière d'envoyer ce formulaire à Please forward this form to Bitte senden Sie dieses Formular an	De heer A. VERCAMMEN Palmanshoevestraat 21 B- 2610 WILRIJK

1. NAAM + ADRES .....
   NOM + ADRESSE .....
   NAME + ANSCHRIFT .....
   Nr. tel. .....
   Nr. BTW - nr. TVA .....
   (enkel belgische deelnemers - seule exposants belges)
   (nur belgischer Teilnehmer - belgian exposers only)

2. Ik wens meter tegen 900 BF/m en betaal
   Je désire mètres à 900FB/m et je paie
   I want ..... meter for 900 BF/m and I pay ..... BF
   Ich wünsche Meter für 900 BF/m und zahle
   (inkl. 6 % BTW - TVA - VAT - MWSt.)

3. Ik zal aanbieden: mineralen - fossielen - .....
   J'exposerai:minéraux - fossiles - .....
   I will exhibit: minerals - fossils - .....
   Ich werde ausstellen: Minerale - Fossile - .....

4. Ik wens een ultrasoonbad in werking te demonstreren ☐ JA ☐ NEEN
   Je démontrerai un bain ultrasonique en opération ☐ OUI ☐ NON
   I want to operate an ultrasonic cleaner ☐ YES ☐ NO
   Ich werde ein Ultraschall-Gerät demonstrieren ☐ JA ☐ NEIN

Ondergetekende kent het reglement en zal dit stipt naleven.
Soussigné connaît le règlement et le suivra scrupuleusement.
Undersigned knows the regulations and will observe them.
Der Untergezeignete kennt das Reglement und wird es einhalten.

DATUM/DATE .....

HANDTEKENING
SIGNATURE
UNTERSCHRIFT .....

M2	BET	M3	LAND	AANT.M.	NR.
					/

HBK 880-2381981-96
PR 000-1155095-19
BTW 687.082.474
tnv mineralogische kring antwerpen vzw marialei 43 B-2120 schoten ☎03/645.29.14

MINERANT **reglement**

1. **TOEGANGSUREN:** De zaal (Handelsbeurs, bij de Meir te Antwerpen) is voor de exposanten toegankelijk van 7 tot 19 uur op zaterdag, en van 9 tot 19 uur op zondag. Voor het publiek is de zaal toegankelijk van 10 tot 18 uur.

2. **INSCHRIJVING:** De inschrijving gebeurt door het formulier op te sturen aan de heer A. Vercammen, Palmanshoevestraat 21 te 2610 Wilrijk, èn door de betaling van het volledige bedrag op t.n.v. Mineralogische Kring Antwerpen v.z.w., Palmanshoevestraat 21 te 2610 Wilrijk. De tafelhuur geldt voor de twee dagen en is ondeelbaar. De inschrijving impliceert het zonder voorbehoud aanvaarden van onderhavig reglement.

3. **ANNULERING:** Bij annulering uiterlijk een maand op voorhand kan de tafelhuur worden terugbetaald indien de vrijgekomen plaats alsnog kan worden verhuurd. Bij niet-opdagen op de beurs zonder verwittigen wordt de betaalde tafelhuur niet terugbetaald. Wanneer een exposant om 10 uur niet aanwezig is kan zijn stand door de inrichters worden verderverhuurd. De exposanten huren hun plaats persoonlijk en mogen hun plaats niet afstaan of verderverhuren zonder akkoord van de inrichters. De inrichters hebben het recht kandidaat-exposanten te weigeren zonder een reden op te geven.

4. **VERANTWOORDELIJKHEID:** De Mineralogische Kring Antwerpen v.z.w. neemt geen deel aan ruil of verkoop, maar beperkt zich tot het inrichten van de beurs. Tijdens de nacht van zaterdag op zondag wordt de zaal bewaakt, maar de inrichters zijn niet verantwoordelijk voor verdwijnen, beschadiging of diefstal van specimens, geld of materiaal, zowel tijdens als buiten de openingsuren van de beurs. De MKA is niet verantwoordelijk voor ongevallen. De MKA vzw kan, in geval van overmacht, de openingsuren, data of plaats wijzigen zonder dat de exposanten aanspraak kunnen maken op schadevergoeding. Elke deelnemer moet zich individueel in orde stellen met alle verplichtingen die de Belgische wetgeving voorziet.

5. **TENTOONGESTELD MATERIAAL:** Het verkopen, ruilen en uitstallen wordt toegelaten van: specimens van mineralen, gesteenten, fossielen, artefakten, schelpen, boeken, tijdschriften, mikroskopen, kleine apparatuur voor het reinigen van mineralen en het prepareren van fossielen, geologisch gereedschap, geslepen edelstenen, tumble-machines, doosjes en benodigdheden en siervoorwerpen, juwelen e.d. waarin natuurlijke mineralen zijn verwerkt. Slijp- en zaagmachines worden toegelaten, maar mogen wegens geluidshinder en elekriciteitsverbruik niet in werking worden gesteld. Exposanten die een ultrasoonbad in werking wensen te demonstreren dienen dit vooraf te melden. Wegens geluidshinder wordt hen een afzonderlijke plaats toegewezen. Het verkopen, ruilen en uitstallen wordt niet toegelaten van: synthetische «mineralen», vervalsingen, imitatiefossielen, kunstmatig gekleurde specimens. Elk specimen moet voorzien zijn van de juiste wetenschappelijke benaming en vindplaats, en moet duidelijk geprijsd zijn in BF of voorzien van de aanduiding «ruil». Bij herstelde specimens moet de herstelling duidelijk worden aangegeven.

6. **TOEPASSING VAN HET REGLEMENT:** Twee kommissarissen zullen waken over de toepassing van het beursreglement, in het bijzonder in het verband met het tentoongesteld materiaal. Zij beslissen over het al dan niet voldoen van tentoongestelde voorwerpen aan de opgelegde normen, en kunnen eventueel voorwerpen die er niet aan voldoen laten verwijderen. Indien hieraan geen gevolg wordt gegeven kunnen de inrichters de exposant op een volgende beurs weigeren.

7. **STAND:** Elke deelnemer moet zorgen voor een met smaak en ordezin ingerichte stand. Los papier en lege dozen moeten ordelijk onder de tafels gestapeld worden. Voor afval zijn zakken ter beschikking. Schade door exposanten aan het meubilair of de installatie toegebracht zal hun aangerekend worden. Extra-verlichting en fluorescentielampen worden toegestaan mits oordeelkundig gebruik van deugdelijk materiaal. Het gebruik van lampen of spots die getint of gekleurd licht verspreiden is verboden. Het vermogen wordt beperkt tot 60 W per strekkende meter. De MKA vzw draagt geen verantwoordelijkheid voor het eventueel niet funktionneren van deze verlichting.

8. **BETWISTING:** In geval van betwisting, twijfel of voor gevallen niet in dit beursreglement voorzien beslissen de inrichters. Alleen de rechtbanken van het arrondissement Antwerpen zijn bevoegd. Slechts de Nederlandstalige tekst van dit beursreglement is rechtsgeldig.

mineraal van de maand
grafiet

p.tambuyser

Grafiet bestaat net zoals diamant uit zuivere koolstof. Beide mineralen hebben dezelfde eenvoudige chemische samenstelling en toch zijn hun eigenschappen enorm verschillend.

Hoe kan dat ?

De oorzaak voor dit gedrag dient gezocht in de kristalstruktuur van deze mineralen.
In diamant is elk koolstofatoom aan vier andere koolstofatomen gebonden door zeer sterke covalente (sp^3hybride) bindingen. Elk koolstofatoom wordt tetraedrisch omringd door vier naburige koofstofatomen (fig. 1) en een diamantkristal kan men opvatten als één reusachtig groot molekule. De sterke chemische bindingen tussen de koolstofatomen zijn verantwoordelijk voor de grote hardheid van diamant.

De struktuur van grafiet ziet er ietwat anders uit (fig. 2). De koolstofatomen in een grafietkristal liggen in een reeks evenwijdige lagen. Binnen zo'n laag zijn de koolstofatomen gerangschikt volgens een regelmatig patroon van zeshoeken. Elk koolstofatoom is in deze laag omringd door drie naaste buren; m.a.w. drie van de vier valentie elektronen van een koolstofatoom vormen covalente (sp^2hybride)-bindingen met deze naaste buren. Het vierde valentie elektron kan zich als het ware vrij over de oppervlakte van de laag bewegen.

Daarom is grafiet elektrisch geleidend, in tegenstelling tot diamant waar alle vier valentie elektronen sterk gebonden zijn en een zeer goede isolator is.
De afstand tussen de atoomlagen in grafiet is vrij groot (3,35 Å) en de Van der Waals krachten die deze lagen bij mekaar houden zijn vrij zwak.
Dit wil zeggen dat een grafietkristal langsheen deze lagen gemakkelijk kan gespleten worden.
In grafiet is slechts 21% van de beschikbare ruimte door atomen gevuld, terwijl in diamant 34% van de ruimte benut wordt; de dichtheid van grafiet is dan ook aanzienlijk lager dan die van diamant.

Mineralen, zoals diamant en grafiet, die eenzelfde chemische samenstelling hebben, maar een verschillende kristalstruktuur noemt men polymorfen (in dit geval spreekt men van de polymorfe vormen van koolstof).

Aan Diamant werden in GEONIEUWS reeds diverse artikels gewijd (L. Van Goethem, 1980; Y. Verbraeck, 1980 en L. Van Goethem, 1983).

Volgen nu enkele gegevens over het mineraal grafiet.

- Kristallografisch behoort grafiet tot het hexagonale stelsel. Goed ontwikkelde kristallen zijn zeldzaam.

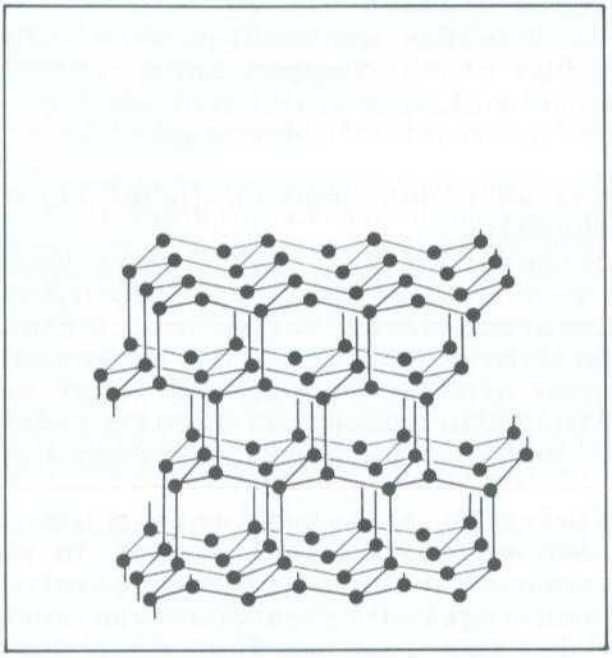


Fig. 1
De struktuur van diamant

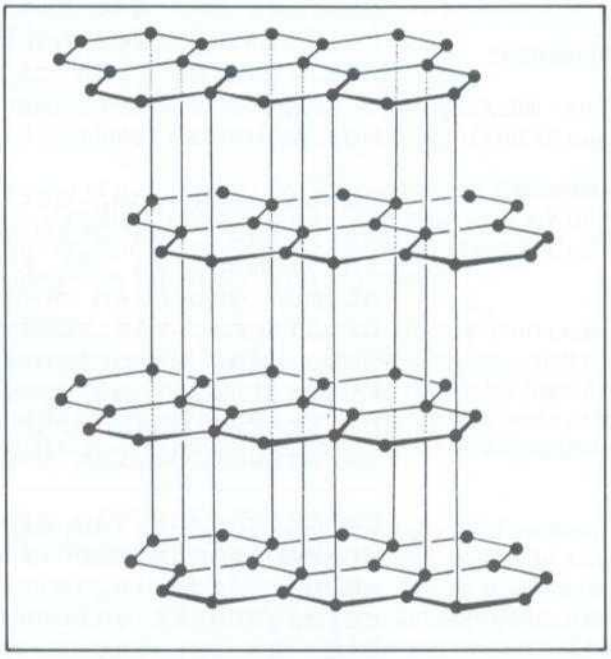


Fig. 2
De (hexagonale) struktuur van grafiet.

Meestal zijn het zeshoekige plaatjes waarvan het basaalvlak (= het vlak van het plaatje) goed ontwikkeld is terwijl andere vlakjes moeilijk waar te nemen zijn. Fig. 3 is een geidealiseerde voorstelling van een grafietkristal afkomstig van Ticonderoga in de Staat New York (naar Dana). De striaties op het basaalvlak zouden te wijten zijn aan tweelingvorming.
Meestal komt grafiet voor in bladerige massa. Men heeft ook al aardachtige, kompakte, radiaalstralige en globulaire massa's aangetroffen.

- Grafiet heeft een perfekte splijting volgens {0001} (het basaalvlak); van een grafietkristalletje kan men gemakkelijk dunne plaatjes verwijderen. Het mineraal is flexibel maar niet elastisch. De hardheid is 1 tot 2 en de dichtheid varieert tussen 2,09 en 2,23. De glans is metallisch en de kleur evenals de streekkleur is zwart tot staalgrijs.

- Chemisch gezien bestaat grafiet uit zuiver koolstof. Bijmengingen van klei en ijzeroxydes komen voor.

- Grafiet herkent men gemakkelijk aan zijn kleur, zijn bladerige struktuur en zijn vettig aanvoelen. Een mineraal waarmee men het kan verwarren is molybdeniet. Molybdeniet heeft echter een ietwat blauwige schijn terwijl zijn streekkleur groenachtig tot grijs is (de streek van grafiet daarentegen is zwart).

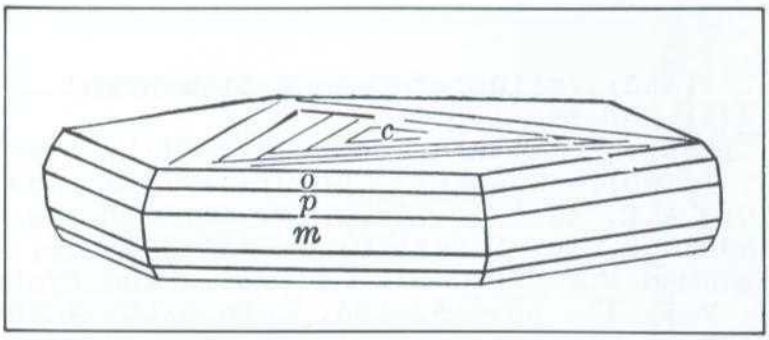


Fig. 3.
Grafietkristal van Ticonderoga, N.Y. (USA)

De meeste grafiet wordt gevonden in metamorfe gesteenten zoals kristallijne kalksteen, schisten en gneissen. In deze gesteenten komt het voor als plaatjes of kleine vlokjes. Men vermoedt dat het afkomstig is van organisch materiaal dat tijdens de metamorfose in grafiet werd omgezet.

Grafiet kan eveneens voorkomen in hydrothermale aders (in associatie met o.a. kwarts, biotiet, orthoklaas). Een enkele keer heeft men grafiet aangetroffen als bestanddeel van stollingsgesteenten. Verder dient het voorkomen van grafietnodules in sommige ijzermeteorieten vermeld.

Grafiet wordt o.a. toegepast voor de produktie van vuurvaste smeltkroezen die worden gebruikt in de staal-, messing- en bronsindustrie. Gemengd met olie wordt het gebruikt als smeermiddel. De stift van een potlood bestaat uit een mengsel van grafiet en fijne klei.
De naam grafiet is overigens afgeleid van het griekse woord voor "schrijven".
Verder vindt grafiet zijn toepassing in batterijen, electroden, generator borstels enz.
Het grootste deel van de verwerkte grafiet wordt industrieel vervaardigd.

De specimens van het mineraal van de maand zijn afkomstig van Essex County in de staat New York. Het zijn kleine, haast ronde glanzend zwarte plaatjes in metamorfe kalksteen. Sommige kristalletjes vertonen duidelijk de aan tweelingvorming toegeschreven striaties op het basaalvlak. Naast grafiet komen in de kalksteen nog lichtbruine afgeronde titaniet kristalletjes voor.
Grafiet van een gelijkaardige vindplaats (de Lead Hill Mine, nabij Ticonderoga, eveneens in de staat New York) wordt uitvoerig beschreven in een artikel van Lauf en Pasto (1983). Zojuist verscheen in het tijdschrift Magma (2 (4), 64-75;1984) een reeks artikels over grafiet. De toepassingen van grafiet in smeltkroezen, potloden en kernreaktoren komen er uitvoerig aan bod (een fotokopie van deze artikelenreeks kan U aanvragen bij de dokumentatiedienst van de MKA).

Bibliografie

VAN GOETHEM L. (1983), "Fluorescerende diamanten", Geonieuws 8(3), 50-58.
VERBRAECK Y. (1980), "Diamant", Geonieuws 5(7), 142-160
VAN GOETHEM L. (1980), "Diamant", Geonieuws 5(4), 82-84.
LAUF R.J., PASTO A.E. (1983), "Graphite from the Lead Hill Mine, Ticonderoga, New York", Min. Record 14(1), 25-30.
PALACHE CH., BERMAN H., FRONDEL C. (1966), "The System of Mineralogy. Vol. I", pp. 152-154. John Wiley & Sons, Inc. New York.

beurzen en tentoonstellingen

JANUARI 1985

18/20	F	PARIS, Club R.E.M.F., 295 rue de Charenton, F-75012 Paris. 10-20/10-20/10-18 h.
19-20	F	DRANCY, Maison Orange, rue Fernand-Pena.
19-20	F	MORCENX, Centre Culturel Jean-Jaurès.
26-27	F	CRETEIL, Salle des Fêtes du Mont-Mesly, 7 rue G.-Duhamel, 10-19 h.
26-03	F	ROANNE : tentoonstelling, met als belangrijkste tema's : calciet, aragoniet, edelstenen. Dagelijks toegankelijk 9-12/14-18 h.

GEOLOGISCHE BOEKHANDEL W.G. W I T K A M
De Heurne 24 - 7511 GX Enschede - Nederland - tel:053-312773

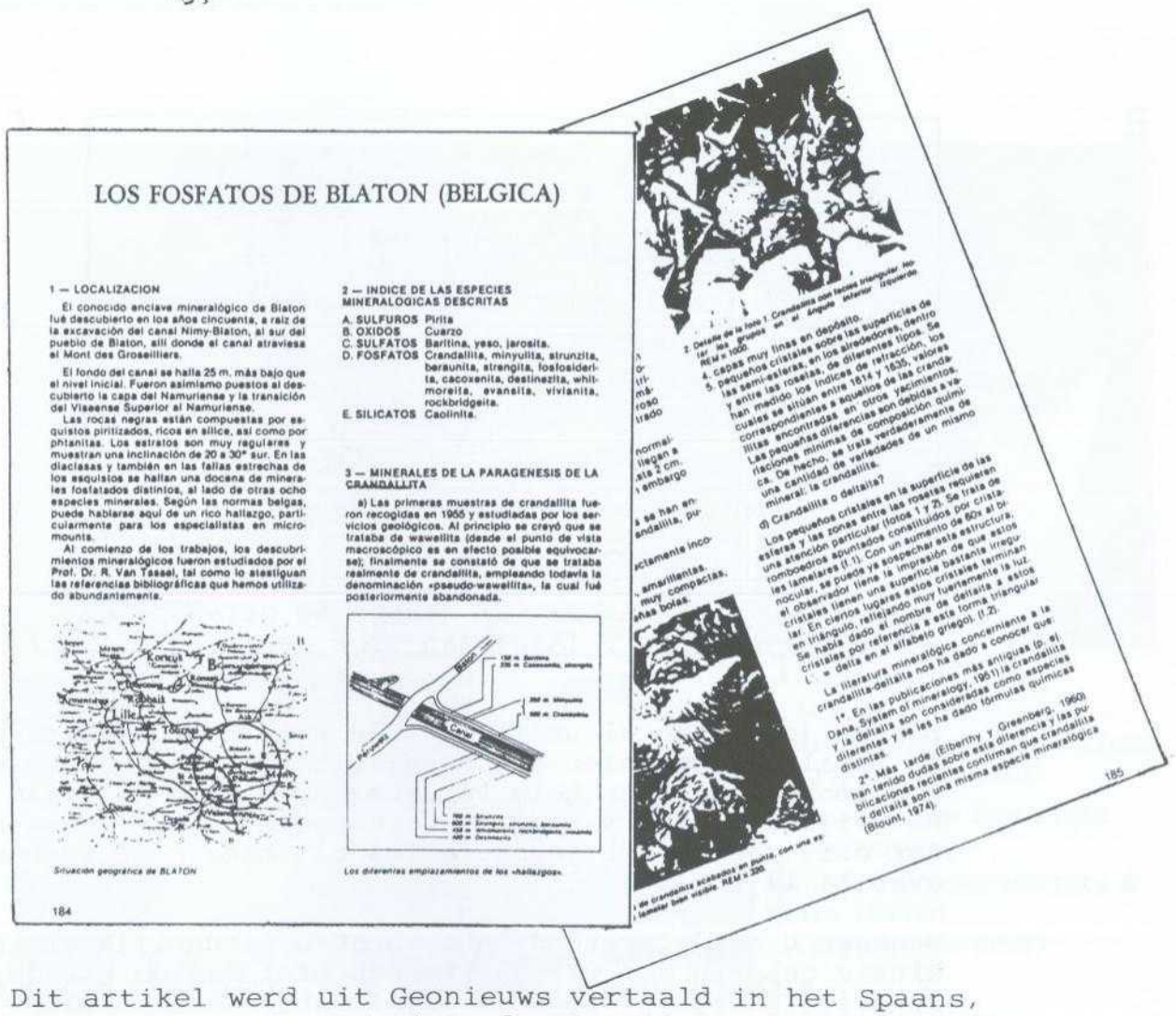
Wilt U zich graag op de hoogte houden van nieuwe en nog te verschijnen uitgaven in binnen- en buitenland op het gebied der geologie? Meer dan 500 titels steeds voorradig. Twee keer per jaar zenden wij lijsten rond op dit gebied. Ontvangt U deze niet, dan kunt U deze aanvragen en wij noteren U daarvoor. Wij bestrijken:-geologie-gesteenten-mineralen-fossielen-edelstenen en hun bewerking.

---

1 september verschijnt **"INLEIDING TOT DE GEOLOGIE EN GEOMORFOLOGIE VAN BELGIË"**-tweede en verbeterde en uitgebreide druk door Dirk Goossens. 198 p., 300 fig., krt. en foto's (75 in kleuren) intekenprijs tot 1-8-'84 **BF 1665** daarna BF 1850

tien 10 jaar geonieuws

h. dillen



LOS FOSFATOS DE BLATON (BELGICA)

1 — LOCALIZACION

El conocido enclave mineralógico de Blaton fué descubierto en los años cincuenta, a raiz de la excavación del canal Nimy-Blaton, al sur del pueblo de Blaton, allí donde el canal atraviesa el Mont des Groseilliers.

El fondo del canal se halla 25 m. más bajo que el nivel inicial. Fueron asimismo puestos al descubierto la capa del Namuriense y la transición del Viseense Superior al Namuriense.

Las rocas negras están compuestas por esquistos piritizados, ricos en silice, así como por phtanitas. Los estratos son muy regulares y muestran una inclinación de 20 a 30° sur. En las diaclasas y también en las fallas estrechas de los esquistos se hallan una docena de minerales fosfatados distintos, al lado de otras ocho especies minerales. Según las normas belgas, puede hablarse aquí de un rico hallazgo, particularmente para los especialistas en micromounts.

Al comienzo de los trabajos, los descubrimientos mineralógicos fueron estudiados por el Prof. Dr. R. Van Tassel, tal como lo atestiguan las referencias bibliográficas que hemos utilizado abundantemente.

2 — INDICE DE LAS ESPECIES MINERALOGICAS DESCRITAS

A. SULFUROS Pirita
B. OXIDOS Cuarzo
C. SULFATOS Baritina, yeso, jarosita.
D. FOSFATOS Crandallita, minyulita, strunzita, beraunita, strengita, fosfosiderita, cacoxenita, destinezita, whitmoreita, evansita, vivianita, rockbridgeita.
E. SILICATOS Caolinita.

3 — MINERALES DE LA PARAGENESIS DE LA CRANDALLITA

a) Las primeras muestras de crandallita fueron recogidas en 1955 y estudiadas por los servicios geológicos. Al principio se creyó que se trataba de wawellita (desde el punto de vista macroscópico es en efecto posible equivocarse); finalmente se constató de que se trataba realmente de crandallita, empleando todavía la denominación «pseudo-wawellita», la cual fué posteriormente abandonada.

Situación geográfica de BLATON

Los diferentes emplazamientos de los «hallazgos»

184

Dit artikel werd uit Geonieuws vertaald in het Spaans, en gepubliceerd in Revista de Mineralogia I Paleontologia 2(7), 184-189 (1983).

In januari 1975 nam de toenmalige sekretaris van de MKA, de heer Paul Tambuyser, een initiatief waarvan hij toen niet wist waar het toe leiden zou ...

Tot dan toe was het enige kommunikatiemiddel tussen het bestuur en de leden een of andere vorm van een gestencilde mededeling, die werd verzonden naargelang er iets te melden was.
Het argument om van deze "losse flodders" een tijdschrift te maken was het feit dat dan de mededelingen tegen het tarief van de periodieke publikaties konden worden verstuurd, wat een fikse besparing opleverde t.o.v. het gewone "drukwerk".

Deze poging tot besparing is in de loop der jaren wel enigszins anders geëvolueerd : tegenwoordig wordt er een kleine helft van het ganse budget van de MKA aan gespendeerd.
Aanvankelijk was Geonieuws dus een puur mededelingenblad ; voor redaktionele artikels werd een jaarboek voorzien : GEODE.

In het prille begin werd Geonieuws gemaakt door de familie Tambuyser. Een alcoholduplikator zorgde voor de nodige exem-

En wist U dat Geonieuws al bekend is geraakt tot in de Sovjet-Unie ? (Aanvraag voor een proefnummer).

plaren (zelfs in kleur !). Na een paar nummers werd ons door de familie Taevernier een stencilmachine van het type Gestettner geschonken, wat een hele verbetering van de situatie betekende. Het vijfde nummer van de startjaargang is het meest bondige dat ooit zou verschijnen : alles bij mekaar 54 woorden, verdeeld over 14 lijnen !

Wanneer U goed gerekend hebt, bent U natuurlijk al tot de konklusie gekomen dat we ondertussen niet aan de tiende, maar aan de elfde jaargang begonnen zijn. Laten we de "nulde" jaargang er dan maar op de koop toe bijnemen.

Grasduinend door deze oude nummers, waarvan het bezit van originele exemplaren een gunst is, voorbehouden aan de "anciens" herbeleven we een stukje geschiedenis van de MKA.
Wanneer de heer Paul Tambuyser gedurende een jaartje het land (d.i. België) moet gaan verdedigen door ergens in Duitsland met een zware vrachtwagen rond te toeren wordt Geonieuws tijdelijk uitgegeven door de heer Rik Dillen. Nog in de tweede jaargang duikt reeds de schrijfmachine van de heer Paul d'Hanens op, die met veel overgave zorgt voor dactylografie, lay-out, druk en verzending. Hij wordt vanaf 1978 officiëel redakteur van Geonieuws, en hij zorgt voor een echte kaft (formaat A 3), waarin de A4-bladen vastgepind worden.

Hij zoekt naar vernieuwing en verbetering, met de idee dat via stencilwerk zeer moeilijk tekeningen, laat staan foto's kunnen worden opgenomen.
In mei 1979 verschijnt het eerste gedrukte nummer (offset), met voor het eerst talrijke figuren. Geonieuws wordt nu gedrukt op A3-formaat, en in de rug geniet. Zo krijgt het de vorm van een "echt" tijdschrift.
Vanaf 4(12) lanceert hij met een heel nieuwe lay-out principiëel de huidige vorm van ons tijdschrift. In maart 1980 wordt

1 Rik DILLEN
(redakteur)
2 Ria DILLEN-VAN DEN EYNDE
(adressenbestand)
3 Charles VAN DEN EYNDE
(verzending)
4 Claire LUYTEN-WOUTERS &
5 Jan LUYTEN
(lay-out en druk)

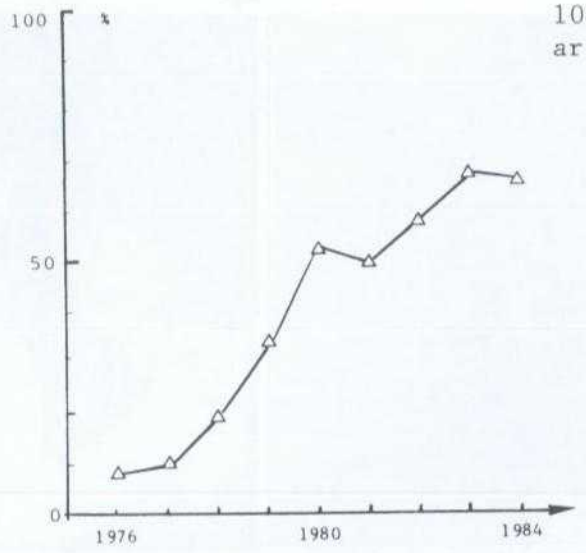
Geonieuws zelfs opgesmukt met een kleurkaft (geschonken door onze zustervereniging Gea in Nederland). Voor het eerst duikt ook wat publiciteit op in Geonieuws.

In januari 1981 kan de heer Paul d'Hanens wegens beroepsomstandigheden zijn taak niet verderzetten, en wordt de redaktie overgedragen aan de heer Rik Dillen, sekretaris van de MKA.
Door de toenemende oplage en om nieuwe ideeën in realiteit te kunnen omzetten was er meer medewerking nodig.

De heer en mevrouw Jan en Claire Luyten-Wouters, beiden professionele lay-out specialisten, werden bereid gevonden om maandelijks de teksten en figuren om te zetten in een elegant en mooi geheel. Zij zorgden voor de kontakten met de drukker, en stonden ook in voor de verzending.

Later bood de heer Charles Van den Eynde, schoonvader van de redakteur, zich aan om voor de verzending te zorgen. En dan verschijnt ook nog de echtgenote van dezelfde redakteur, mevrouw Ria Dillen-Van den Eynde ten tonele : zij zorgt er voor dat maandelijks de nodige adresetiketten netjes door de komputer worden afgeleverd.

En zo komt het, dat Geonieuws niet meer, zoals in den beginne, door één, maar door twee families wordt gemaakt.



10 jaar Geonieuws : aandeel van de redaktionele artikels voor elke jaargang.

Wanneer we even terugblikken op 10 jaar Geonieuws, dan vinden we de namen van 29 auteurs terug (voor wat de redaktionele artikels betreft):

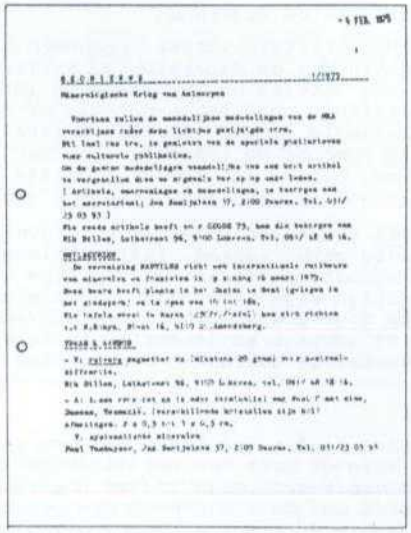
N. Alderweireldt	L. Michiels	L. Van Goethem
L. Bernolet	H. Pelckmans	A. Van hee
Y. Cleyman	G. Stoops	R. Van Tassel
L. De Bruyn	G. Taevernier	W. Van Tichelen
P. De Strooper	P. Tambuyser	Y. Verbraeck
P. d'Hanens	G. Troch	A. Vercammen
H. Dillen	K. Van de Moortel	E. Vervloet
R. Huwel	W. van den Berg	R. Vochten
W. Israël	M. Van den Dries	L. Wals
H. Gielen	M. Van de voorde	

De inhoud van alle nummers (jaargang 0 tot 9) bedraagt in totaal 1659 pp.

Opvallend, maar logisch is de evolutie van het aandeel van de zuiver redaktionele artikels, zoals moge blijken uit de grafiek. Tot in 1979 was het aandeel van de artikels vrij laag ; die verschenen immers in het jaarboek !
Vanaf 1980 merken we een stijging op van het volume van de redaktionele artikels, met thans ongeveer 65 %.

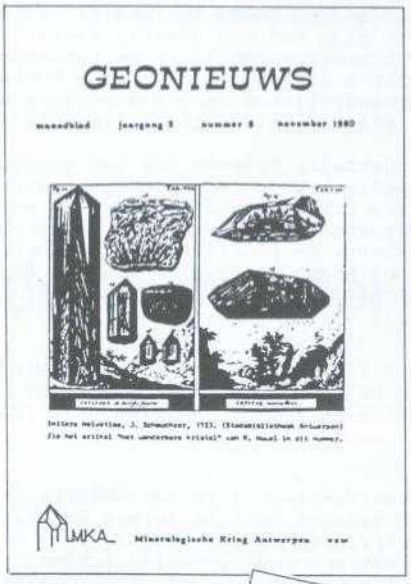
Wij trachten in deze optiek verder te gaan, en te streven naar een evenwicht tussen klubnieuws en algemene mineralogische aktualiteit enerzijds, en artikels op alle mogelijke niveau's anderzijds.

Debuterende verzamelaar, wanhoop niet wanneer het eens iets te wetenschappelijk wordt; geroutineerde wetenschapper, wees niet teleurgesteld als het eens wat te eenvoudig wordt naar Uw gading. Dit is namelijk voor auteurs en redakteur de moeilijkste opgave: een tijdschrift uitgeven dat met interesse kan worden gelezen zowel door een echte amateur-autodidakt als door een verzamelaar met een stevige wetenschappelijke opleiding.

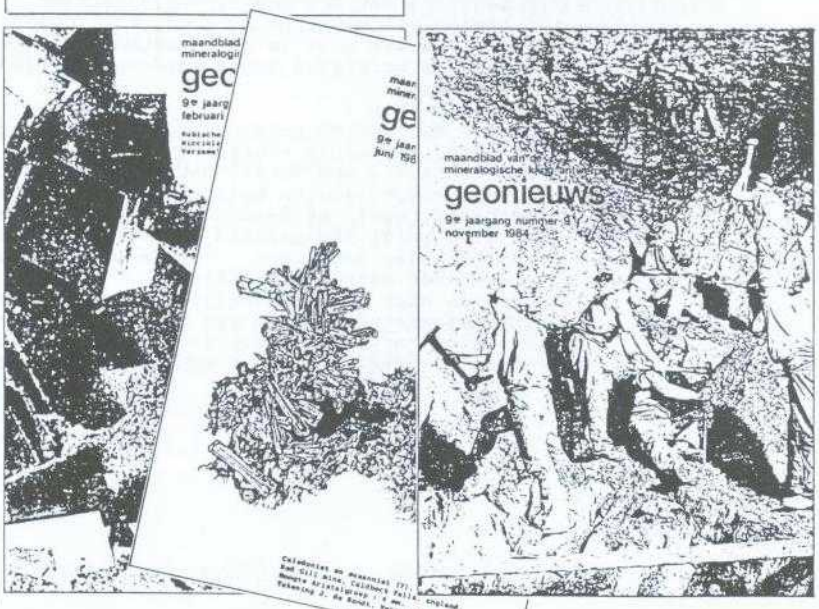


geonieuws
mineralogische kring van antwerpen

GEONIEUWS
MKA


GEONIEUWS
maandblad jaargang 3 nummer 8 november 1980
MKA Mineralogische Kring Antwerpen vzw

geonieuws
maandblad van de
mineralogische kring antwerpen vzw
6de jaargang
nummer 4
april 1981


geonieuws
9e jaargang nummer 9
november 1984

voorschriften voor auteurs

* 1. Inhoud en aard van de bijdragen

In principe kunnen artikels worden opgenomen over mineralogie en aanverwante onderwerpen die nauw aansluiten bij de mineralogie. Artikels over geologie kunnen worden opgenomen in zoverre dat zij nuttige of interessante informatie kunnen opleveren voor mineralenverzamelaars. Artikels over paleontologie of conchyliologie vallen buiten het kader van Geonieuws. De maximale lengte voor een artikel is 12 pp (figuren inbegrepen). Voor langere artikels behoudt de redaktie zich het recht voor de publikatie in twee of meer delen te splitsen, hoewel dit zoveel mogelijk wordt vermeden. Ook zeer korte bijdragen (bv. 1/2 p) zijn welkom; zij kunnen worden opgenomen in de rubriek "Geo-nieuws kort".

Bij ontvangst van een tekst wordt deze zorgvuldig gelezen door de redaktie, en desgevallend waar nodig gekorrigeerd. Indien belangrijke korrekties noodzakelijk worden geacht, wordt de verbeterde versie in principe ter goedkeuring aan de auteur voorgelegd, die zo vlug mogelijk zijn akkoord of eventuele bezwaren kenbaar maakt.
Indien relevante gegevens uit de literatuur komen, wordt zorgvuldig de referentie opgegeven in de tekst (auteur en jaartal). Achteraan worden in een bibliografie alfabetisch (volgens de auteurs) de gebruikte referenties weergegeven.

* 2. Illustraties

De artikels worden liefst vergezeld van pentekeningen en/of zwart-wit foto's.
1°/ Tekeningen : in de mate van het mogelijke worden tekeningen persklaar door de auteur afgeleverd. Het voorkeurformaat is een breedte van 8 cm of 16 cm, met een hoogte van een veelvoud van 3 cm. De figuren worden getekend in zwarte inkt op zeer wit papier van een goede kwaliteit. Voor het aanbrengen van tekens of tekst gebruikt men bij voorkeur doordrukletters van een goede kwaliteit; indien men een schrijfmachine gebruikt dient deze voorzien te zijn van een plastic koolstoflint. Indien een figuur uit een andere publikatie wordt overgenomen dient de fotokopie van een uitstekende kwaliteit te zijn.
2°/ Foto's : foto's moeten van een goede kwaliteit zijn. Zij worden bezorgd op glanzend papier, zonder rand, liefst in het formaat 9 X 13 cm. Vooral zwart-wit foto's komen in aanmerking, of desnoods kleurfoto's. Van dia's moet eerst een afdruk op papier worden gemaakt.
Omwille van budgettaire redenen kan het aantal foto's worden beperkt tot de meest relevante. Indien nodig kan de redaktie specimens fotograferen. In dit geval dienen de specimens ten minste enkele maanden vooraf te worden afgegeven. Bij de keuze van de te fotograferen specimens let men erop dat in zwart-wit fotografie niet alle specimens goed tot hun recht komen. De voorkeur gaat uit naar kontrastrijke specimens (zwarte XX op een bleke achtergrond komen bv. veel beter uit de verf dan bleekgroene XX op een pastelblauwe achtergrond). Het weer te geven oppervlak moet minstens 0.5 X 0.5 cm groot zijn. De redaktie wijst alle verantwoordelijkheid af voor het eventueel beschadigen van specimens.

Foto's en andere figuren moeten op aparte bladen worden afgeleverd (dus nooit ingewerkt in de tekst !), met een duidelijke nummering. Hetzelfde geldt voor de onderschriften. Principiëel moet elke figuur voorzien zijn van een onderschrift.

* 3. Tekst

De tekst moet taalfoutenvrij in het Nederlands gesteld zijn. In de mate van het mogelijke worden de teksten door de auteur persklaar getypt. In dit geval dient aan de volgende voorwaarden te worden voldaan :
- Typ foutloos met een goede schrijfmachine, voorzien van een plasticlint op degelijk wit papier van minstens 80 g/m^2, met formaat DIN A 4.
- De tekstbreedte moet 16 cm bedragen (niet meer, maar liefst ook niet te veel minder). Teksten die verkleind mogen worden (bv. bibliografie e.d.) worden op een breedte van 23 cm getypt.
- Foutenkorrektie :
  - kleine korrekties worden aangebracht met korrektielint of een of andere Typex-variëteit. Gebruik vooral nooit een gom !
  - een foutief woord wordt, met een verwijzing in de marge, achteraan het artikel opnieuw getypt. Indien het gekorrigeerde woord langer wordt dan het foutieve, wordt de ganse regel, of desnoods de ganse alinea opnieuw getypt.
  - de fout wordt doorgehaald in het rood, maar de doorhaling mag geenszins buiten, boven of onder het woord (of de woorden) uitkomen.
- Gebruik géén extra interlinie.
- Onderlijn niet met de schrijfmachine, maar met inkt.
- Volg nauwgezet de regels van de dactylografie i.v.m. spaties en zintekens.

Indien deze voorwaarden door de auteur niet kunnen worden vervuld, dient hij toch alleszins de tekst getypt af te geven; hij wordt dan overgetypt zoals het hoort.

* 4. Copyright

Indien figuren uit andere publikaties komen wordt bij het onderschrift de referentie vermeld. In bepaalde gevallen zal de redaktie toestemming moeten vragen aan de uitgever van de publikatie in kwestie, wat een zekere vertraging met zich mee brengt. Gelieve in zulke gevallen het adres van de uitgever mee te delen.
Door het indienen van zijn manuscript draagt de auteur alle rechten over aan de M.K.A. v.z.w., die vrij over het artikel kan beschikken. De M.K.A. kan, eventueel na ruggespraak met de auteur, toelating verlenen om het artikel door een andere uitgever te laten overnemen of te laten vertalen.

* 5. Termijnen

In verband met de planning kan een artikel niet steeds onmiddellijk worden gepubliceerd. Voor zeer korte berichten en mededelingen dient de tekst in ons bezit te zijn ten minste 6 weken voor de verschijningsdatum (d.i. ongeveer de 25e van elke maand ; het meinummer bv. verschijnt rond 25 april, zodat de kopij moet binnen zijn voor 15 maart). Een lang artikel dat moet worden overgetypt, of indien nog figuren of foto's moeten worden gemaakt zal een termijn vergen die tot 3 maanden en meer kan oplopen.

* 6. Algemeenheden

Vergeet niet dat al het werk aan Geonieuws gebeurt door mensen die het in hun vrije (?) tijd moeten doen. Help hen daarom door deze regels zo goed mogelijk in acht te nemen. Personen die i.v.m. bepaalde onderwerpen over interessante gegevens beschikken, maar er niet gemakkelijk toe komen om zelf een artikel te schrijven kunnen gerust kontakt opnemen met de redaktie (tel. 03/770 60 07) zodat een aan de situatie aangepaste formule kan worden gevonden.

Wij wachten met ongeduld op UW bijdrage !

---

kristallen uit de komputer

k. van de moortel

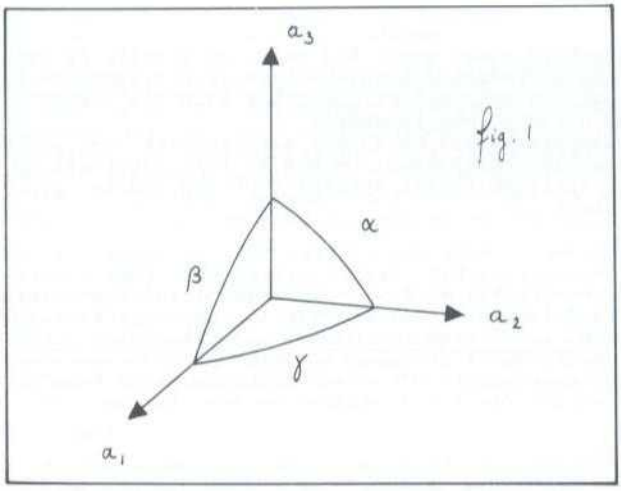
Misschien is het jou ook al overkomen : je wil weten hoe de kristallen van een bepaald mineraal eruit zien en in plaats van een verhelderend tekeningetje vind je enkel een lijst van de Miller-indices (1) van de vlakken die voorkomen !

Vervelend, tenzij je een mikrokomputertje met wat grafische mogelijkheden in je kollektie hebt, want het nu volgende programma maakt dan het bijbehorend prentje, en nog wel in "stereo" (d.w.z. dat je met een speciaal brilletje de tekening driedimensionaal ziet).

Je dient enkel de koëfficiënten van de vergelijkingen $kx + ly + mz = d$ van de vlakken aan te geven ($d/\sqrt{(k^2+l^2+m^2)}$ is de afstand vlak-oorsprong voor een kubisch kristal) en de karakteristieke hoeken α, β, γ en de lengten

---

L. VAN GOETHEM (1983), "Miller indices", Geonieuws 8(6), 111-122.



a_1, a_2 en a_3 van het kristalsysteem (zie fig. 1).

Een paar resultaten zie je in fig. 2.
De kristallen zijn telkens vanuit 2 lichtjes verschillende hoeken bekeken naast elkaar afgebeeld, dit om driedimensionaal kijken mogelijk te maken.

Het programma neemt ongeveer 3.5 k in beslag; om de berekende punten op te slaan heb je al guaw nog 5 k of meer nodig.

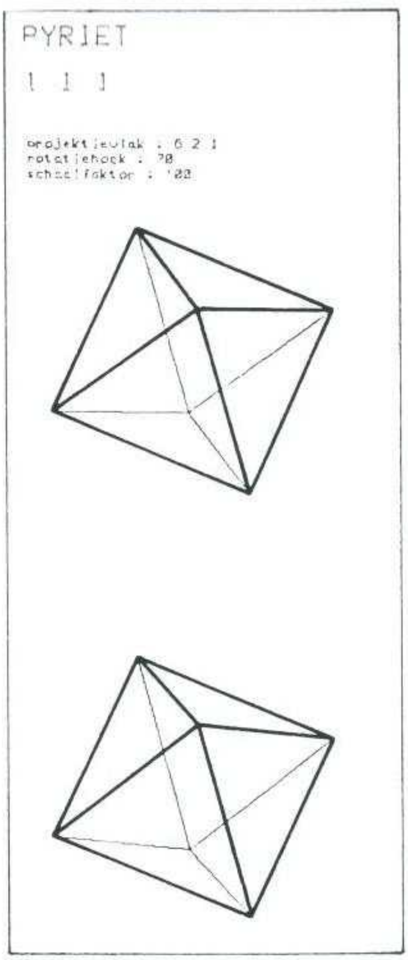
Aan kristallen met veel vlakken moet lang gerekend worden; probeer dus best eerst met eenvoudige vormen. Eens alle berekeningen gedaan zijn, kan je wèl het kristal op veel kortere tijd in alle richtingen laten draaien.

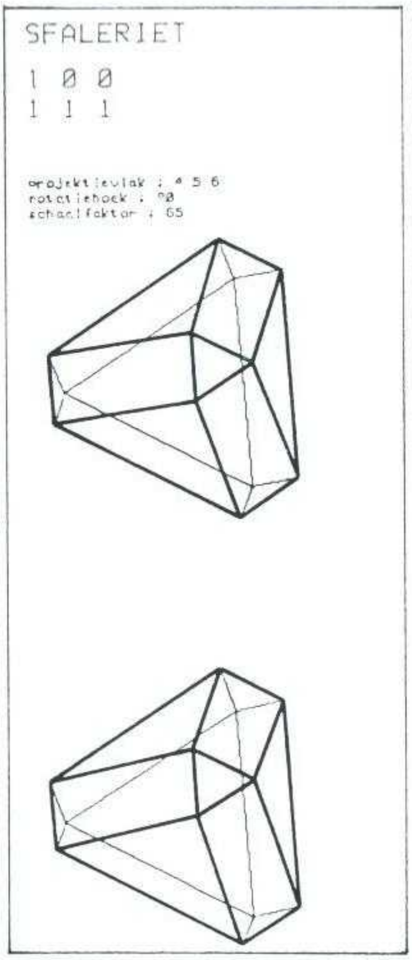
Het programma werkt op een PC-2 pocketkomputer; sommige BASIC-woorden kunnen verschillen op andere komputers. Voor problemen in dit verband kan U kontakt opnemen met de auteur (tel. 03/887 61 38).

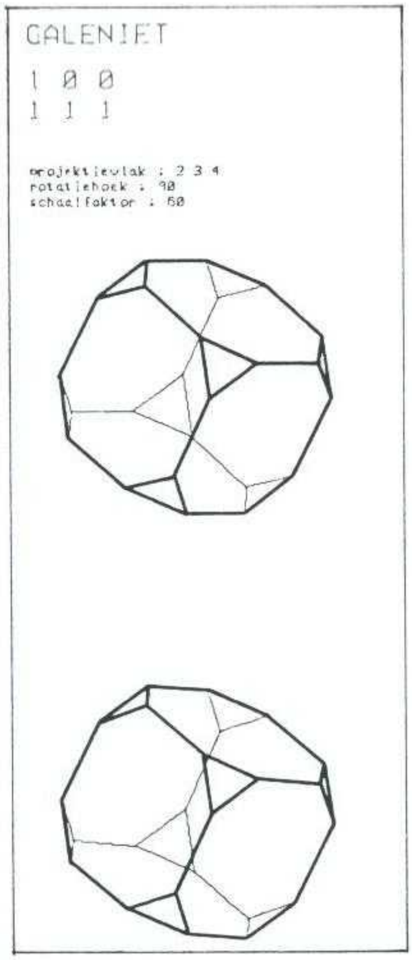
Een stereokijkertje vind je al vanaf ongeveer 100 BF in sommige wetenschappelijke boekhandels.

Veel plezier ermee !

```
1000: INPUT XL"DEGREE :INPUT "alfa?"
      ;AL,"beta?":BE,"gamma?";GA
1010: INPUT "c1?":a1,"c2?":a2,"c3?":
      a3
1020: INPUT "aantal vlakken?":AU:AU=
      AU-1
1030: DIM K(AU),L(AU),M(AU),D(AU)
1040: WAIT 0:FOR I=0TO AU:PRINT "vla
      k":USING "###":I+1;" k    l    m
      d"
1050: CURSOR 3:INPUT K(I):CURSOR 13:
      INPUT L(I):CURSOR 12:INPUT M(I
      ):CURSOR 21:INPUT D(I):IF D(I)
      =0GOTO 1050
1060: IF D(I)<0LET K(I)=-K(I):L(I)=-
      L(I):M(I)=-M(I):D(I)=-D(I)
1070: [illegible] NEXT I:USING
1080: INPUT [illegible]
      [illegible] GOTO 1200
1090: INPUT [illegible]
      [illegible]
1100: GOTO 1080
1200: TEXT :COLOR 2:CSIZE [illegible]:LPRINT "
      alfa [illegible]AL
1210: LPRINT "beta [illegible]BE:LPRINT "ga
      mma [illegible]GA:LPRINT [illegible]
      LPRINT "c2 [illegible]a2:LPRINT "c3 [illegible]
      a3
1220: LPRINT "vlakken [illegible]
      [illegible]
      [illegible] NEXT I:LF 2

2000: [illegible] INPUT TEK.[illegible]

3000: [illegible]

3150: I=(D(H)*(L(I)*M(J)-L(J)*M(I))-
      D(I)*(L(H)*M(J)-L(J)*M(H))+D(J
      )*D1)/D
3160: J=(D(H)*(K(J)*M(I)-K(I)*M(J))+
      D(I)*(K(H)*M(J)-K(J)*M(H))-D(J
      )*D2)/D
3170: J=(D(H)*(K(I)*L(J)-K(J)*L(I))-
      D(I)*(K(H)*L(J)-K(J)*L(H))+D(J
      )*D3)/D
3200: FOR N=0TO AU:IF X(N)*U+L(N)*U+
      M(N)*W>D(N)*1.000001GOTO 3240
3210: NEXT N:IF G=0GOTO 3220
3220: IF U=P(F-1)AND V=Q(F-1)AND W=R
      (F-1)GOTO 3240
3230: [illegible]
      +1:IF G=2GOTO 3250
3240: NEXT [illegible]
3250: NEXT [illegible]
[illegible]
3400: FOR [illegible]
3410: [illegible]

4000: [illegible]
4010: [illegible]
4020: [illegible]
4030: [illegible]
4040: [illegible]
4050: YY=-N*XY:ZY=-(A*XY+B*YY)/C

5000: [illegible]GRAPH :GLCURSOR (120
      ,-110):SORGN :COLOR 1
5100: [illegible]:FOR H=0TO AU:FOR I=0
      TO [illegible]
      [illegible]
5110: [illegible]
5120: XP=S*(X*XX+Y*YX+Z*ZX):YP=S*(X*
      XY+Y*YY+Z*ZY)
5130: IF YP>YMLET YM=YP
5140: IF I=0GLCURSOR (XP,YP)
5150: LINE -(XP,YP):NEXT I:[illegible]
      NEXT H

6000: IF LEFT$ (S$,1)=[illegible]
      GOTO "STEREO"
6010: GLCURSOR (0,YM-50):INPUT "[illegible]
      [illegible]
      "END
6020: [illegible] INPUT TEK.[illegible] GOTO [illegible]

7000: [illegible]
      XY=XY+[illegible]
      +[illegible]
7010: GLCURSOR (0,-170)

8000: GOTO "TEKENING"

9000: INPUT TEK.[illegible]
      [illegible]
      [illegible]
9010: [illegible]
9020: [illegible]
9030: INPUT [illegible]
9040: [illegible]
9100: [illegible]

9200: [illegible]
9210: [illegible]
9220: [illegible] RETURN
```



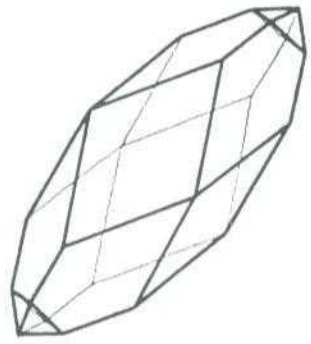


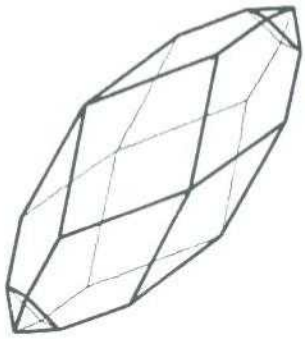


ANATAAS

1 0 0
2 2 3
1 1 3

projektievlak : 6 2 1
rotatiehoek : 40
schaalfaktor : 13

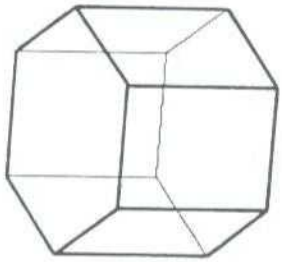


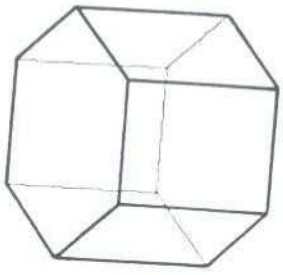


VANADINIET

1 0 0
0 1 0
-1 1 0
0 0 1

projektievlak : 6 3
rotatiehoek : 90
schaalfaktor : 8

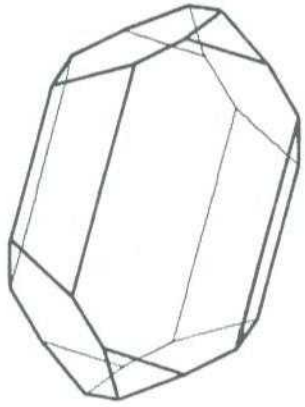


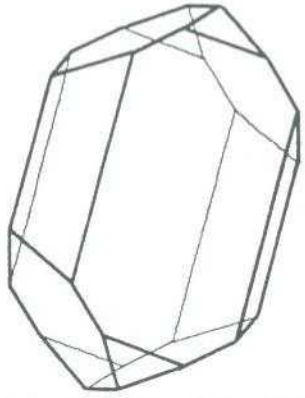


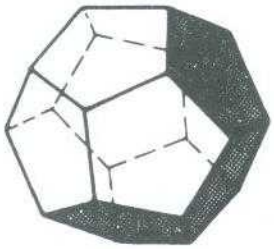
BARIET

0 0 1
1 0 1
2 1 0
0 1 1

projektievlak : 2 5
rotatiehoek : 90
schaalfaktor : 6







pvba **living stone**
stone shop

vissersstraat 47,
8370 blankenberge.
tel. 050/41 56 28

mineralen - kant - juwelen