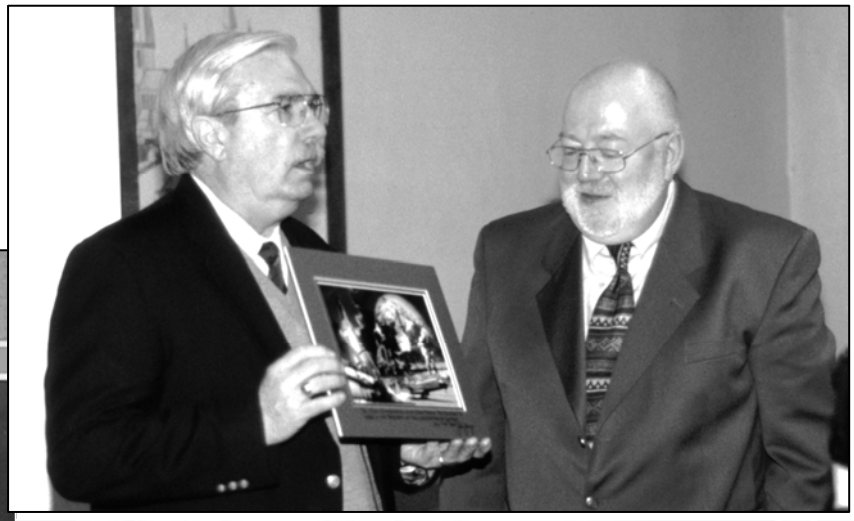
afgiftekantoor
: 2140
Borgerhout 1

geonieuws

maandblad van de
mineralogische kring antwerpen v.z.w.
28(6), juni 2003

In dit nummer :

- **Belgische mineralen-postzegels**
- **Excursie-verslag Winterslag**
- **Museum Boekenberg**
- **Dr. Everett Gibson (NASA) op bezoek bij de MKA**



TO: AXEL EMMERMANN - WITH MANY THANKS FOR YOUR HELP TO NASA IN THE RECOVERY OF THE LUNAR/METEORITE SAMPLES.
ALL THE BEST John Young

Mineralogische Kring Antwerpen vzw

Oprichtingsdatum : 11 mei 1963 **Statuten** : nr. 9925, B.S. 17 11 77
Zetel : Ommeganckstraat 26, Antwerpen **BTW-nummer** : 687 082 474
Wettelijk depot : Kon. Bib. België BD 3343
Verschijningsdata : maandelijks, behalve in juli en augustus.
Redacteur en verantwoordelijke uitgever : H. DILLEN, Doornstraat 15, B-9170 Sint-Gillis-Waas.
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.
Betalingen

Belgie :	**contributie :**	bankrekening 789-5809102-81
	andere betalingen :	bankrekening 789-5809102-81 of postrekening 000-1155095-19.
Nederland :	**alle betalingen :**	girorekening (NL) 51 91 10.

Al deze rekeningen staan op naam van M.K.A. v.z.w., Marialei 43, B-2900 Schoten.

NUTTIGE ADRESSEN

Fred BALCK, Rustoordlei 58, B-2930 Brasschaat. Tel. 03 6515879. <fred.balck@belgacom.net>
Bestuurder.
Hugo BENDER, Pieter Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem. Tel. en fax 03 4408987.
<h.bender@skynet.be> Bestuurder, secretaris, ledenadministratie.
Paul BENDER, Pieter Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem. Tel. en fax 03 4408987.
<h.bender@skynet.be> Bestuurder, technische realisatie Geonieuws.
Guido CORNELIS, Schijfstraat 81, B-2020 Antwerpen. Tel. 03 2386262. <guidocornelis@pandora.be >
Bestuurder, mineraal van de maand, jeugdwerking, excursies.
Richard DE NUL, Churchilllaan 330, B-2900 Schoten. Tel. 03 6587536. <rdn@pandora.be>
Werkgroep micromineralen.
Rik DILLEN, Doornstraat 15, B-9170 Sint-Gillis-Waas. Tel. 03 7706007. <rik.dillen@skynet.be>
Bestuurder, redacteur Geonieuws.
Axel EMMERMANN, Lobbesplein 12, B-2640 Mortsel. Tel. 03 2953554. <axel.emmermann@pandora.be>
Werkgroep technische realisaties, werkgroep fluorescentie.
Jan JENSEN, Petrus Delenstraat 3, B-2390 Westmalle. Tel. 03 3117347. <jan.jensen@skynet.be>
Uitleendienst, Werkgroep Fotografie.
Emma OP DE BEECK, Churchilllaan 38, B-2900 Schoten. Tel. 03 6585434.
Vergaderingen RVB.
Mario PAUWELS, Boskouter 70, B-2070 Burcht. Tel. en fax 03 2531379.
Samenaankoop. Bankrekening 833-4694067-10 t.n.v. MKA vzw / Samenaankoop.
Herwig PELCKMANS, Cardijnstraat 12, 3530 Helchteren. Tel. 011 727715. <herwig.pelckmans@pandora.be>
Organisatie vergaderingen, contacten met sprekers.
Herman REYNDERS, Bergsebaan 15, B-2960 Sint-Job-in-'t-Goor. Tel. 03 6360606.
<herman.reynders@belgacom.net> Activiteiten Sint-Job-in-'t-Goor.
Guido ROGIEST, Prins Kavellei 86, B-2930 Brasschaat. Tel. 03 6520232. <guido.rogiest@pandora.be>
Bestuurder, ondervoorzitter, public relations.
Mon SCHUYBROECK, Karel de VIe straat 11, B-2030 Antwerpen. Tel. 03 5424087.
Bibliotecaris.
Rik TAMBUYSER, Jan Samijnlaan 37, B-2100 Deurne. Tel 03 3250393
Determinatiedienst.
Paul TAMBUYSER, Surmerhuizerweg 23, NL-1744 JB Eenigenburg. Tel. 00 31 226 394231.
Fax 00 31 226 393560. <paul@minerant.org>. Werkgroep edelsteenkunde. Webmaster.
Ineke VAN DYCK, Walbogaard 11, B-9140 Temse. Tel. 03 8276736.
<ina.van.dyck@skynet.be> Werkgroep zeolieten.
Ludo VAN GOETHEM, Boterlaarbaan 225, B-2100 Deurne. Tel. en fax 03 3215060.
<ludo.vangoethem@antwerpen.be> Opvang nieuwe leden, P.R., vertegenwoordiging openbare besturen.
Paul VAN HEE, Marialei 43, B-2900 Schoten. Tel. 03 6452914. <pvanhee@skynet.be>
Bestuurder, voorzitter, coördinator beurzen en tentoonstellingen.
Anny VAN HEE-SCHOENMAEKERS, Marialei 43, B-2900 Schoten. Tel. 03 6452914. <pvanhee@skynet.be>
Penningmeesteres.
Albert VERCAMMEN, Palmanshoevestraat 21, B-2610 Wilrijk. Tel. en fax 03 8273211.
Exposantenadministratie Minerant.

E-mail adres : mka@minerant.org **URL (WWW) : http://www.minerant.org/**

mka-kalender

Zaterdag 31 mei 2003

Op zaterdag 31 mei organiseren we ons jaarlijks ***MKA-feestje*** in Sint-Job, voor alle MKA-leden, in café-restaurant "De luien hoek", Kerkelei 77 in Sint-Job-in-'t-Goor, om 19.30 h. Voorbehouden voor wie zich ingeschreven heeft.

Vrijdag 13 juni 2003

Maandelijkse vergadering in zaal "OP-SINJOORKE" van de Vlaamse Jeugdherberg, Eric Sasselaan 2 te Antwerpen (d.i. langs de Singel/E17, tussen uitrit 4 en 5). Openbaar vervoer : tram 2 of 4.

19.30 h gelegenheid tot transacties, identificaties, tombola, afspraken voor privé-excursies, raadplegen van de bibliotheek, uitleendienst of... gewoon een gezellig babbeltje... Deze maand wordt uitzonderlijk geen mineraal van de maand aangeboden.

20.30 h

Chemische formules : géén toverspreuken
door
Rik DILLEN

Vanavond wordt aangetoond dat chemische formules voor de mineralogie geen toverspreuken zijn, en zelfs geen "noodzakelijk kwaad" uitgevonden door perverse en sadistische wetenschappers, maar dat ze echt wel nuttig zijn, ook voor de amateur-verzamelaar. Je leert dat het niet gaat om een willekeurige opeenvolging van letters en omlaaggevallen kleine cijfertjes, maar om een heel systematische codering voor de samenstelling van een mineraal, waaruit je zelfs een aantal eigenschappen kunt afleiden. Het is niet de bedoeling er een saaie les van te maken, en hopelijk kan iedereen er iets van meedragen. Je kunt deze lezing trouwens ook beschouwen als een inleiding tot het recent verschenen boek van Paul Tambuyser, dat op de vergadering te koop zal zijn.

Zaterdag 14 juni 2003

Vergadering van de ***werkgroep edelsteenkunde*** in het lokaal Ommeganckstraat 26 te 2000 Antwerpen, van 9.30 tot 12.00 h.

Onderwerp : symmetrie
Een belangrijk kenmerk van kristallen is dat ze symmetrie vertonen. In deze vergadering gaan we in op wat symmetrie is, waarom kristallen symmetrie vertonen en waarom symmetrie van belang is. Ook deze keer weer een onderwerp dat voor alle mineralenliefhebbers van nut kan zijn.

Jaaroverzicht 2002

Paul Van hee, Ludo Van Goethem en Hugo Bender

1. Inleiding

Een speciaal jaar. We zouden als het ware kunnen zeggen : MKA goes USA?
Op een meer dan onverwachte manier kwam de MKA in het nieuws door toedoen van Axel Emmermann (FBI agent in SPE), broer van... echte FBI agent. Ieder heeft zijn relaas daarover uitgebreid in Geonieuws gelezen en misschien ook gehoord tijdens een speciale voordracht avond. Zijn bijdrage aan de vereniging en de rest van de wereld limiteerde zich dus tot het redden van een stukske Maan en een heel klein stukske Mars dat zich op aarde bevond. Dit gebeuren werd internationaal en dan speciaal door de mensen uit de VS in de verf gezet en de MKA en Axel in het bijzonder werden daarvoor gehonoreerd. Een speciale “plaket” voor Axel en een voor de MKA werden gemaakt en zullen worden getoond in het Tom Warren Museum in Sterling Hill, Ogdensburg NJ, om dit te gedenken. Er wordt zelfs een speciale kast ter onzer ere klaargemaakt die de “Belgian Display” zal worden genoemd.

Door Kreigh Tomaszewski werd zelfs een brief aan de President van de VS geschreven en ook een speciale website opgesteld om deze ervan te overtuigen Axel rijkelijk (met een minuscuul stukje maan) te belonen. Het hele diefstalgebeuren was inderdaad een dolk in het hart van vele Amerikanen. Tenslotte waren zij de enigen die de maan hebben bereikt, enfin, een paar van hen toch.

Voor de rest was de MKA bedrijvig op diverse fronten en werden de “veeltalige” voordrachten door velen gevolgd en geapprecieerd. Uitzonderlijk kregen we dit jaar bezoek uit de VS. Een speciale Europese FMS vergadering vond plaats in onze Kring met als gasten Don Newsome en Arden en Bob Fendrich. Zij waren te gast bij verschillende van onze leden en namen deel aan een excursie in de Eifel. Later kwam Earl Verbeek, curator van het Tom Warren Museum, ons ook bezoeken. Als bij wonder was er toen juist een uitstekende spreekbeurt over luminescentie, gegeven door Gérard Barmarin. By the way Gérard, niet vergeten: “Jelly Fish” is in het Frans “Méduse”.

Minerant was dit jaar, hoe zou het anders kunnen, weeral een groot succes en we hopen dit uiteraard te kunnen voortzetten.

Dank aan allen die zich hebben ingezet voor het welslagen van de diverse MKA activiteiten.

2. Leden

Eind december 2002 bedroeg het ledenaantal 308. Het blijft over de jaren heen een constante op kleine schommelingen na.

3. Personalia

Overlijdens
Nel, echtgenote van Cor van Leijen (werkgroep edelsteenkunde) op 02/12/2001.
Erik Saeys (oud-lid van de vereniging) op 30/01/2002.
Henri Bender (lid van MKA) op 28/10/2002

Geboortes
Op 19 december werd Shirley geboren, dochtertje van Vanessa en Michael De Koster-Degrieck.
George Claeys werd opnieuw grootvader op 25/03/2002.

Allerlei
30 jaar gehuwd : Vera en Guido Rogiest, Ria en Rik Dillen.
Gouden huwelijksjubileum van Herman en Lisa Torfs.

4. Vergaderingen

4.1. Ledenvergaderingen

Er werden 10 ledenvergaderingen gehouden in het lokaal “Op Sinjoorke” in de Jeugdherberg te Antwerpen, telkens met lezingen, voorafgegaan van een ruiluurtje, aanbod van de maand, bibliotheekraadpleging en vele informele contacten. De opkomst tijdens de vergaderingen wisselde als altijd en lag nog steeds tussen de 65 en 110. De opkomst bij de vergaderingen in St. Job varieert duidelijk naargelang van het onderwerp en seizoen van zo’n 20 tot 40 personen.

4.2. Statutaire algemene vergadering

Deze vond plaats op 08/02/2002.

4.3. Lezingen

De lezingen gehouden tijdens de ledenvergaderingen in het lokaal "Op Sinjoorke" behandelden de volgende onderwerpen :

11 januari	Mineralenquiz	Ludo Van Goethem
8 februari	Vulkanisme	Joris Geys
8 maart	De mineralen van Blaton en Longvilly	Eddy Van Der Meersche
12 april	Het ontstaan van de elementen	Axel Emmermann
10 mei	De ontdekking van een goudmijn in België	Jean Detaille, Bruno Van Eerdenbrugh
14 juni	De mineralen van Mt-St-Hilaire	Georges Claeys
13 september	Imitatie, synthese en manipulatie van diamant	Eddy Vleeschdrager
11 oktober	Hoe een maansteentje rollen kan	Axel Emmermann
8 november	Historiek van de luminescentie	Gérard Barmarin
13 december	Elektronenmicroscopie	Herman Lemmens

De lezingen in lokaal “Reinaert” :

4 januari	Ondergrondse mysteries	Paul Van hee
1 februari	Radioactieve mineralen	Renaud Vochten
1 maart	De mineralen van de Limburgse terrils	Nico Nilis, Thieux Driesen
5 april	Nautilussen en ammonieten	Frans Michiels
3 mei	Systeem aarde	Manuel Sintubin
1 juni	Jaarlijks MKA-etentje	
6 september	Ijsland	Eddy Van Der Meersche
4 oktober	Marocco	Piet Knijnenburg
1 november	Mineralen van de Emmelberg	Ko Jansen
6 december	Namibiëreis: verslag	Paul Vandevelde et al.

4.4. Mineralen van de maand

Er werden 7 mineralen van de maand aangeboden tijdens de vergaderingen in zaal “Op Sinjoorke”. Er werd voor een gevarieerd aanbod gezorgd. Deze mineralen werden in Geonieuws in detail beschreven. De aangeboden mineralen en auteurs van de artikels waren :

Januari	versteend hout	Werner Heirman
Februari	cryptomelaan	Herwig Pelckmans
April	scholziet	Rik Dillen
Mei	smithsoniet	Rik Dillen

Juni	gahniet	Rik Dillen
September	crandalliet	Axel Emmermann
November	clinozoisiet	Rik Dillen

4.5. Raad van Bestuur

De raad van bestuur vergaderde op 13 januari 2002 en op 15 december 2002. Daarnaast zijn er de geregelde kontakten op de vergaderingen en per elektronische post.

4.6. Werkgroepen.

4.6.1. Edelsteenkunde, leiding Paul Tambuyser

In 2002 werd er zoals steeds vergaderd in de Ommeganckstraat. De practicum-babbeluurtjes over edelstenen blijken van groot belang te zijn. Tijdens 9 vergaderingen werden volgende onderwerpen besproken:

12 januari	Pleochröisme
9 februari	Schatten, dromen, verwachtingen 1
9 maart	Schatten, dromen, verwachtingen 2
13 april	Practicum
11 mei	Myanmar
15 juni	Edelstenendeterminatie
14 september	Practicum
12 oktober	Brekingsindex van cabochons
17 november	Zie uitstappen
14 december	Spectroscopie

Tijdens Minerant verzorgde de werkgroep, zoals al menig jaar, een identificatiestand voor edelstenen. Wie zijn edelsteen wilde of durfde laten keuren kon daar terecht.

4.6.2. Fluorescentie, leiding Axel Emmermann

- Vergadering op 14 april 2002 : maken van een korte golflamp en een handspectrometer.
- De speciale 3-daagse FMS vergadering werd in de inleiding al besproken. Hierbij willen we toch nog even de mensen bedanken die dit allemaal mogelijk maakten. Het is een hele toer van “baby-sitting” die langer dan 3 dagen heeft geduurd. Een verslag hierover verscheen reeds in Geonieuws.
- Samenwerking met het Thomas Warren Museum of Fluorescence, cfr. inleiding.

4.6.3 Technische Realisaties, leiding Axel Emmermann

- Uitzoeken van de geschikte mineralen voor een korte golflamp en een handspectrometer.
- Samenwerking met de FBI i.v.m. diefstal van de NASA maanstenen.

4.6.4 Micromineralen, leiding Richard De Nul

Richard’s inzet in dit verband blijft lovenswaardig en zal worden verdergezet.

5. Minerant

Minerant, op 27 en 28 april, 27ste editie kende weer het gebruikelijke succes. Publieke belangstelling was er zeker en het aangeboden materiaal was van een beduidend hogere kwaliteit dan de vorige jaren. De nagenoeg 380 lopende meter tafel werden verhuurd aan een 100-tal standhouders, verdeeld over een 10-tal nationaliteiten : België, Duitsland, Nederland, Frankrijk, Luxemburg, Polen, Tsjechië, Roemenië, GOS, Marokko, Groot-Brittannië en China.
Het aantal bezoekers blijft schommelen rond de 7.000 - 8.000. Zij hebben allen kunnen genieten van het aangeboden materiaal. In ieder geval dank aan allen voor de prima medewerking.

6. Tentoonstellingen

Dit jaar heeft de MKA niet aan tentoonstellingen deelgenomen

7. Geonieuws

Dit jaar zorgde redacteur Rik Dillen voor 256 pagina's Geonieuws. Geonieuws was goed voor 29 redactionele artikels van 13 auteurs.

8. Dienstverleningen

8.1. Excursies

Er werd 1 binnenlandse uitstap georganiseerd, nl. naar Winterslag

Er waren 3 buitenlandse excursies

- Van 1 tot 21 september werd een reis georganiseerd naar Namibië, waarbij verschillende mijnen en groeven bezocht werden. Verslag : zie Geonieuws.
- Van 15 tot 17/11 bezocht de werkgroep edelsteenkunde de reactor in Petten en het Teylers museum in Haarlem
- Op 23/06 was er een excursie naar de vulkaan-Eifel, samen met de FMS leden

8.2. Bibliotheek

De bibliotheek stond in 2002 nog steeds volop in de belangstelling van onze leden. Tijdschriften en boeken werden veelvuldig ontleend onder het discrete oog van Mon Schuybroeck en zijn 'staf'. De volledige inventaris van het boekenbestand werd gecontroleerd en is nu beschikbaar op computer en op de webpagina. Dit jaar werd de bibliotheek grondig herschikt en de kasten hersteld.

8.3. Apparatendienst

De uitleendienst heeft 3 ultrasoonbaden, 3 steenbrekers, 1 microscoop en 2 geigertellers ter beschikking.

8.4. Samenaankoop

Zoals vorig jaar heeft Mario Pauwels deze dienst secuur waargenomen. Het bestelde materiaal bracht hij op aanvraag mee naar de vergaderingen.

8.5. Adressenbestand Minerant

Het adressenbestand (uitnodigingen voor Minerant) werd weer door Regina Tambuyser geactualiseerd. Het bestand omvat meer dan 5000 adressen van mineralenverzamelaars en/of geïnteresseerden in mineralen. Al deze belangstellenden krijgen een uitnodiging voor Minerant thuis gestuurd en op die manier verzekeren we Minerant van een talrijk geïnteresseerd publiek.

8.6. Internet

De aanwezigheid van MKA op het Internet, door Paul Tambuyser gestart en steeds verbeterd, dateert van mei 1995. Sindsdien hebben we onze eigen informatie pagina's op het WWW. Via het WWW bieden we, in de vorm van tekstpagina's, inlichtingen aan over onze vereniging en haar activiteiten en verwijzen we naar andere mineralogische informatie op het internet.
De teller op onze homepage (die het het aantal bezoekers telt) staat momenteel al ver boven de 100.000. De verandering van ons adres naar www.minerant.org heeft ervoor gezorgd dat we nu gemiddeld 100 maal per dag worden geconsulteerd.
De e-min discussiegroep heeft sinds zijn ontstaan een 1400-tal berichten verwerkt of 58 per maand.

9. Externe relaties

9.1. Andere verenigingen

Dit jaar werden de volgende MKA'ers bij andere verenigingen, tot in de Verenigde Staten, gesolliciteerd voor voordrachten:

- Axel Emmermann 14/3/2, Nederlandse Lapidaristen Club, Den Haag : "Fluorescentie"
- Paul Vandevelde 11/4/2, Nederlandse Lapidaristen Club, Den Haag : "Lanzarote"
- Rik Dillen 12/10/2, GEA West Brabant : "Mineralen reinigen voor gevorderden"
- Herwig Pelckmans 8/10/02, Stichting Geologische Kring Den Bosch, 's Hertogenbosch : "De etiquette van de etiketten"
- De Nul Richard 21/09/2002, British Micromount Society, University of Leicester, England : "Sclaigneaux, Namur, Belgium, An Eldorado for the micromounter"
- De Nul Richard 22/09/2002, British Micromount Society, University of Leicester, England : "Digital Photography, workshop"

9.2. Raad van Aardwetenschappen.

Het voorzitterschap van “Raad van Aardwetenschappen” werd overgedragen aan de heer Marcel Swaenen van de vereniging ACAM. Tijdens de vergadering werd beslist in 2002 opnieuw lidgeld te innen.

9.3. Culturele raden

De MKA is aangesloten bij de culturele raad van de Provincie Antwerpen, die ons een jaarlijkse subsidie bezorgt.
De MKA blijft eveneens nog steeds aangesloten bij het “Contactcomité van de Kringen voor Natuurstudie en Natuurbehoud” waarvan wij gretig gebruik maken van het lokaal, Ommeganckstraat 26, Antwerpen, a rato van twee zaterdagen per maand en enkele zondagen per jaar voor de vergaderingen van de RVB.

9.4. Andere

De MKA dankt hierbij de Stad Antwerpen voor de medewerking die zij als vereniging ontving, onder andere ter gelegenheid van Minerant 2002
De MKA dankt ook het personeel en de directie van de Vlaamse Jeugdherbergcentrale waar we maandelijks mogen vergaderen.

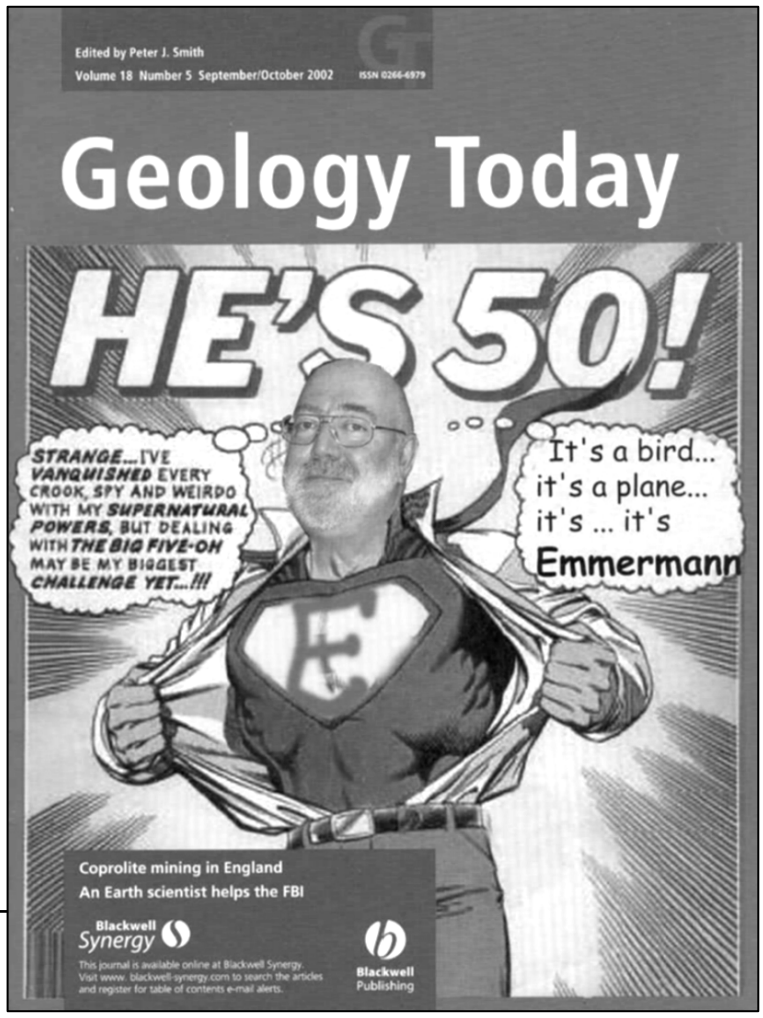
10. Besluit

2002 was voor de MKA weer een jaar vol activiteiten waarbij enkele nieuwe initiatieven het licht zagen. Een jaar waar wij Internationaal werden erkend dank zij Axel’s scherpzinnigheid en een Amerikaanse dievenbende.

Paul Van hee, voorzitter
Ludo Van Goethem
Hugo Bender

➔

Deze wilden we jullie niet onthouden... dit is een authentieke titelpagina van het Engelse tijdschrift "Geology Today" (beschikbaar in de MKA-bibliotheek)



Financieel overzicht : budget en boekhouding 2002 – budget 2003

Alles is uiteraard uitgedrukt in €, afgerond tot op 1 €.
Posten waarop niets gebudgetteerd en ook niet uitgegeven werd zijn niet vermeld.

		Budget 2002		Boekhouding 2002		Budget 2003	
Nr.	**Kostenpost**	**in**	**uit**	**in**	**uit**	**in**	**uit**
0	Saldi 1998			19353			
00	Intresten			173			
1.1	Minerant N=	7437		6253		7500	
1.2	Minerant N+1			1811			
2	Werkgroepen/Fluo		744		467		750
3.1	Aank. Toestellen		744		2022		2200
3.2	Aank. WWW		744		1204		
4	Secretariaatskosten		620		215		620
5	Verzekeringen		347		329		350
6	Huren		992		1321		1300
7	Vergaderingen		248		2829		2700
8.1	Geonieuws		8180		9253		8500
8.2	Boeken Brogne			179			
11	Belast + Subsidies			121			
13	Min vd maand			24			
14	Lidgelden	5949		7495		6500	
16	Transito			2474			
17	Raad voor Aardwet.		74				
20	Bib. Allerlei		124				
21	Bib. Tijdschriften		1487		1380		1500
22	Bib. boeken		496		568		500
23	Bib. St.Job		198		118		200
	Totalen excl. 0 ... 000	13386	14998	18357	19705	14000	18620
	Saldi		-1611		-1348		-4620
	Totalen incl. 0 ... 000	13386	14998	37883	19705	14000	18620
	Saldo per 31/12/03		**17742**		**18178**		**13558**

Kristalklaar, steengoed, keitof

mineralententoonstelling m.m.v. MKA

Universiteit Antwerpen, RUCA
Groenenborgerlaan 171, 2020 Antwerpen, gebouw T
toegankelijk op werkdagen (9.00-17.00)
van 22 mei tot einde december

Beurzen en tentoonstellingen

20-22/6	F	**ENSISHEIM.** "Ensisheim meteorite2003". Palais de la Régence. 10-18 h. Meer informatie elders in dit nummer. <z.gabelica@uha.fr>
26-29/6	F	**SAINTE-MARIE-AUX-MINES (68).** Verschillende plaatsen in het centrum van het stadje. <michel.schwab@evhr.net> *www.minerapole.com*
4-6/7	D	**ARNBRUCK/BAY. WALD.** Glashütte Weinfurtner. 10-18/10-18/10-16 h. Beurs (M-F-E).
5-6/7	F	**SAINT-AMBROIX (30).** Maison des Associations. Beurs (M-F-E).
6/7	A	**HÜTTENBERG.** Schaubergwerk. 9-17 h. Beurs (M).
6/7	D	**SCHNEEBERG.** Tag des Bergmanns. Beurs.
12-13/7	D	**DATTELN.** Stadthalle. 10-17/11-17 h. Beurs (M).
12-13/7	CH	**DAVOS.** Kongresszentrum. 13-18/10-17 h. Beurs (M).
13/7	A	**OBERZEIRING.** Handwerkshaus, Bachstr. 12. 9-17 h. Beurs (M).
13/7	CH	**FIESCH.** Saal Rondo. 8.30-17 h. Beurs (M).
18-20/7	N	**EIDSFOSS.** 10-17 h. Beurs. <kts@halden.net> *www.nags.net*
19/7	D	**FLOHA.** Schloss Augustusburg. 9-16 h. Beurs. <buerodrbaldauf@compuserve.de>
19-20/7	D	**BOBERSTDORF.** Oybelehalle. 10-19/10-17 h. Beurs (M-E).
19-20/7	F	**MILLAU (12).** Salle du Parc de la Victoire. Beurs.
20/7	A	**MITTERSILL.** Hauptschule. Beurs (enkel Oostenrijkse M)
26-27/7	F	**UCHIZY (71).** Salle communale. *Ruil*-beurs.
26-27/7	D	**ANNABERG.** 9-17/10-16 h. Beurs (M).
26-27/7	A	**RADENTHEIN.KÄRNTEN.** Stadtsaal. 9-18/10-16 h. Beurs (M). <stadtmarketing@radenthein.com>
27/7	CH	**BINNTAL.** Beurs (enkel Zwitserse mineralen).
1-3/8	F	**EYMOUTIERS (87).** Halle des sports. Beurs (M-F-E).
1-3/8	I	**ALGHERO (SS).** Istituto Alberhiero, Piazza Sulis. Beurs (M-F).
2/8	D	**BAUERBACH/VOGTL.** Museum, Schlossstr. 11. 10-17 h. Beurs (M).
2-3/8	CH	**DISENTIS.** 12-18/10-16 h. Beurs (enkel Zwitserse M) <meinrad.giger@kns.ch>
2-3/8	D	**OBERMAISELSTEIN.** Haus des Gastes. 10-18/10-17 h. Beurs (M-F-J).
2-3/8	A	**SALZBURG**. Messegelände Haupttor. Beurs. <otto.lang@salzburg.co.at>
2-3/8	D	**UTZENFELD/LÖRRACH.** Gemeindehalle. 10-18/11-17 h. Beurs (M).
2-3/8	D	**WOLFACH.SCHWARZWALD.** Schlosshof u. Schlosshalle. 10-19/11-17 h. Beurs (M). <mineralnst@aol.com> *www.festival-der-kristalle.de*
2-3/8	F	**CHAMONIX (74).** Centre sportif (bij zwembad). Beurs.
2-3/8	S	**LÅNGBAN**. Beurs.
8-10/8	CH	**CELERINA.** Mehrzweckhalle. 13-19/10-20/10-17 h. Beurs (M).
8-11/8	F	**ROQUEFORT-SUR-SOULZON (12).** Salle des fêtes. Beurs.
9-10/8	F	**NARBONNE (11).** Parc des Expositions, Av. de la Mer.
9-10/8	F	**PONT-AVEN (29).** Salle Gauguin.
15/8	A	**BRAMBERG.** Hauptschule. Beurs (enkel alpiene M)
16-17/8	SK	**PEZINOK.** KC Pezinok, Holubyho 42. Beurs.
17/8	CH	**BRISTEN.** Schulhaus. 9-17 h. Beurs (M).
17/8	D	**HETTSTEDT.** Mansfeld-Museum, Schlossstr. 7. 10-17 h. Beurs (M-F).
17/8	D	**WIETZE.** Deutsches Erdölmuseum. Mijnbouw-beurs. <touristinfo-wietze@t-online.de>
23-24/8	F	**CHATEL-GUYON (63).** Salle de la Moniaude. Beurs.
23-24/8	D	**SPEYER.** Stadthalle. 10-17 h. Beurs (M-F-J). <veranstaltungsbuero-ehlert@t-online.de>
24/8	CH	**MARTIGNY.** Salle Communale. Beurs.
29-31/8	H	**BUDAPEST.** Petofi Halle, Budapest Zichy M. Str. 14. 9-18 h. Beurs (M). <koorszag@koorszag.hu>
30-31/8	B	**BERNISSART.** Hall Omnisports du Préau. Beurs (M-F-E). Info : Cercle géol. du Hainaut, Mr. Michel Delvaux, tel. 065 643794.
30-31/8	NL	**RIJSWIJK.** Darling market, Volmerlaan 12. *[datum onder voorbehoud]* <mineraal@darling.nl>
30-31/8	D	**BONN.** Stadthalle Bad Godesberg. 11-18 h. Beurs (E).
30-31/8	D	**HEIDELBERG.** Stadthalle/Kongresshaus. 10-18/11-17 h. Beurs (M).
30-31/8	CH	**INTERLAKEN.** Casino-Kursaal Kongresszentrum. 10-18/10-17 h. Beurs (M-F). <boerse@svsmf.ch>
6/9	NL	**AMERSFOORT.** "De Flint", Coninckstraat 60. Beurs.
6-7/9	F	**CLAMART (92).** Gemeentehuis. Beurs (M-F).
6-7/9	CH	**ALTDORF.** Dätwyler, Gotthardstr. 13-18/10-16 h. Beurs (M).

6-7/9	D	**ANDECHS.** Kloster Andechs. 9.30-18 h. Beurs (M-F-J-E).
6-7/9	SK	**BANSKA STIAVNICA.** Skola Stankovianskeho, ul. Akademicka 13. 14-19/9-16 h. Beurs. <kusik@gssr.sk>
6-7/9	DK	**DIE RY.** Ry-hallen. 10-17 h. Beurs (M-J).
6-7/9	D	**HANNOVER.** Congress-Zentrum. 11-18 h. Beurs (E).
6-7/9	A	**WIEN.** Haus der Begegnung, Angererstr. 14. 10-18/10-17 h. Beurs (M).
7/9	NL	**ZUTPHEN.** Hanzehof, Coesingel 1. Beurs.
7/9	D	**AUGSBURG.** Reischleschen wirtschaftsschule, Alter Postweg 86a. 10-17.30 H. Beurs (M). <rlaubenbacher@aol.com>
7/9	D	**BAD MÜNSTEREIFEL.** Stadtmitte, Grundschule, Markt 15. 10-17 h. Beurs (M-F).
7/9	D	**NEUBULACH.** Festhalle. 9-17 h. Beurs (M). <kkduemmel@aol.com>
7/9	A	**SAALFELDEN.** Festsaal Stadtgemeinde. 8-16 h. Beurs (M).
10-14/9	USA	**DENVER / COLORADO.** Holiday Inn Denver North. <mz0955@aol.com>

13-14/9 B Brussel. Museum Autoworld, Jubelpark. 10-18 h. Beurs (M-F).
Info : De heer R. Leemans, Felix Delhassestraat 36, 1060 Brussel
Tel./fax : 02/538 71 30.
<leemansroger@hotmail.com> - *http://www.cmpb.net*

Gebruikte afkortingen :	***M***	***mineralen***	***F***	***fossielen***	***J***	***juwelen***
	S	***schelpen***	***E***	***edelstenen***	***MM***	***micromounts***

Hoewel deze beurzenkalender met de grootste zorg wordt samengesteld neemt de redactie van Geonieuws geen enkele verantwoordelijkheid met betrekking tot de juistheid van de gegevens. Vooraleer een reis te ondernemen om een beurs te bezoeken raden wij U aan contact op te nemen met de organisatoren of de gegevens op een andere manier te verifiëren. Gegevens m.b.t. de organisatoren van beurzen kan U in de meeste gevallen bekomen bij het secretariaat of de redactie van Geonieuws, liefst per e-mail.

Tijdschriften

* **MINERAL NEWS** 18(11), 11.02

1/6-8Krystal Tips mine, Petersen Mountain, Washoe Co., Nevada, USA
1-2/5 Denver shows – 2002
3-4 Costa Mesa show 2002
9-10 Recent finds in Dallas county, Texas

* **ASTRONOMISCHE GAZET** 13(1), 02.03

7-17 Mercurius

* **MINERALIEN WELT** 14(1), 02.03

4-13/64 Mineralientage München
14 Clara news für Micromounter
16-31 Herbornseelbach – der Fundort-klassiker für Laumontite
32-34 Imiterit und Metacinnabarit aus dem Odenwald
35-37 Neufunde aus dem Erzgebirge
38-48 Mineralienfunde aus dem Grossarltal, Land Salzburg, Österreich
49-52 Liddicoatit von Sandnessjøen, N-Norwegen
53-59 Magaliesberg ist Marble Hall ! Über die neuen amethyste aus Südafrica
60-62 Die weltbeste Kosnarite aus Brasilien und das Amblygonit-Montebrasit-Problem
63 Interessante Camcit-Konkretionen vom Föllig bei Grosshöflein, Burgenland, Österreich

* **MINERAUX ET FOSSILES** 29(313), 01.03

Themanummer : ammonieten

* **GEODE** 27(8), 01.03

6-16 Lengenbach, Binntal, Wallis, CH

* **STEIN** 29(4), 12.02

4-11 En sommer er over
12-14 Beryll
18-19 På veg til nye mineralforekomster
20-24 Norske meteoritter
25 Steinsamlere har rasert
28-34 Münchener mineralientage 2002

* **RIV. MINERAL. ITALIANA** 26(4), 12.02

194-211 Alcuni minerali della provincia vulcanica del Deccan, India (deel 3)
212-215 La fersmite della pegmatite di Rio Graia
216-223 Alpi Apuane : vene di quarzo della Valle dell'Acqua Bianca (Gorfigliano, LU)
224-225 Torino 2002
226-227 Verona 2002
228-231 Sainte-Marie-aux-Mines 2002
234-236 Il giacimento metamorfico di contatto di Maglio-Pornaro al Tretto di Schio

* **UV WAVES** 36(5), 10.02

2-4 2002 meeting of the FMS European Region ***[Axel Emmermann]***

* **NAUTILUS INFO** 27(6), 02.03

79-80 Orschalliet

* **LITHORAMA** 30(2), 02.03

1-6 L'échelle stratigraphique de la Belgique
7 Itatiaia (Brazilië)
8-9 Violarite découverte en Belgique

* **GEMMA** 10(3), 12.02

3-16 De vier C's van jade
17-20 Madagaskar doet het opnieuw
21-25 Met uranium aan tafel
26-27 Smaragden op de scanner enonder het Chelsea filter

* **AGAB MINIBUL** 36(1) 01.03

1-7 Wulfenite

* **DER AUFSCHLUSS** 54(1), 02.03

2-10 Bernstein an den Küsten und im Binnenland von Dänemark
29-33 Ein neues Cer-wolfram-Mineral von der Grube Clara im mittleren Schwarzwald
NM1-NM4 Neue Mineralien
35-41 Geologische Wanderungen in Andalusien : der Iberische Pyritgürtel und die Magnetitlagerstätte Cala, Provinz Huelva (Spanje)
42-44 Mallestigit, eine weitere Mineralneubildung in den Schlacken des Harzes
46-56 Bariumpharmakosiderit und Lithiophorit von der kleinen eisen- und Manganerzgrube "Beschertglück" am Kalmus bei Schöllkrippen im spessart

* **GEODE** 27(9), 02.03

5-19 Ertswinning in België, een rijk verleden
20-22 Apofylliet

* **MINERAUX ET FOSSILES** 29(314), 02.03

5-17 Occurrences de molybdénite dans le Massif armoricain
25-31 L'or des Black Hills (Dakota du Sud, USA)

* **AUSTRALIAN J. OF MIN.** 8(2), 12.02

47-54 A suite of secondary minerals from the Nifty copper mine, Western Australia
55-60 Secondary Bi, W and Mo minerals from Elsmore, New England district of N.S. Wales (AU)
61-71 Zeolites and associated minerals from the Krui Valley, Merriwa, N.S.Wales (AU)
72-74 Secondary copper minerals of the Crusader mine, N.W. Queensland
75-79 Kasolite from the British Empire mine, Arkaroola, South Australia
80- 81 what's new in Australia (decrespignyite-(Y), hoganite, paceite, mcguinnessite from Mount Isa
83-85 Bismoclite from the Leinster area, W-Australia

* **FACETTEN** 35(6), 12.02

14-23 Noorwegen (excursie, vindplaatsen)
28-30 MKA-lid helpt FBI

* **LAPIS** 28(2), 02.03

7-11 Monazit
13-20 Schöne Calcitkristalle und interessante Begleitmineralien aus Elbingerode im Harz
21-30 Zeolithfundstellen auf Sardinien
31-34 Prächtige Morionkristalle vom Blausee, Binntal, Schweiz
35-38 Londonit aus Madagaskar – eine neue Mineralart
39-42 digitalbilder von Micromounts : Tips und Tricks für Sammler

* **MINERAL NEWS** 18(12), 12.02

1-4 Asia trip 2002 (Burma – Sri Lanka – Pakistan)
1/5-7 Münchener Mineralientage

* **LAPIS** 28(3), 03.03

7-9 Genthelvin
11-20 Die Johanneszeche bei Göpfersgrün im Fichtelgebirge
21-30 Chemische Formeln
31-38 Bergkristalle als funkelnde Meisterwerke der Kunst
39- Neue Mineralien (Ferriallanit-Ce, Gatelit-Ce, Gjerdingenit-Fe, Keilit, Monazit-Sm

* **GEODE** 28(1), 04.03

7-11 Ramsbeck (DE)
Meteorieten

* **MINERAL NEWS** 19(1), 01.03

1/4-5/9-10 A fall buying trip to Pakistan
1-3 News from Josef Vajdak, Pequa rare minerals
6-9 Münchener Mineralientage

MKA-nieuws

Bestuursvergadering 14 februari 2003

Hugo Bender

Aanwezig : Paul Van hee, Guido Rogiest, Guido Cornelis, Hugo Bender, Paul Bender, Rik Dillen, Albert Vercammen, Emma Op de Beeck
Start vergadering : 22.48u (!)

1. Samenstelling bestuur

Paul Van hee en Guido Rogiest worden terug voorzitter resp. ondervoorzitter.

2. Staatsblad

Het bestuur en de lijst met volmachten moeten in het Staatsblad gepubliceerd worden. Paul Van hee zal de huidige volmachten opsporen.

3. Minerant 2003

De verandering van zaal tgv de beslissing van Stad Antwerpen om de Handelsbeurs onmiddellijk voor alle activiteiten te sluiten heeft grote gevolgen voor onze organisatie en budget. Alle denkbare praktische zaken werden besproken
Albert Vercammen heeft een eerste plan opgemaakt na het bezoek aan de zaal met Paul Van hee. De ingeschreven standhouders kunnen er nét in.

Einde vergadering : 24.00 u.

Vraag en aanbod

Rik Dillen

Medelid Pierre De Strooper verkoopt een kleine, maar fijne verzameling mineralen van Tsumeb (18 stuks). Het gaat om specimens van het begin van de jaren 70, met o.a. 5 smithsonieten in diverse kleuren, azuriet-XX, een stervormig aggregaat van cerussiet-XX, tarnowitziet (een loodhoudende aragoniet), willemiet, dioptaas, mottramiet, mimetiet, cupro-adamien, beudantiet, wulfeniet. Prijs 198 € voor het ganse lot. Geïnteresseerden nemen rechtstreeks contact op met de heer Pierre De Strooper, Biesthoevelaan 22, 2610 Antwerpen-Wilrijk. Tel. 03 8301755.

Bibliotheek

Rik Dillen

Van iemand die anoniem wenst te blijven ontvingen we jaargang nr. 66 (2002) van het professionele tijdschrift "Mineralogical Magazine". Voor de inhoud verwijzen we naar de rubriek "Tijdschriften". Het spreekt voor zich dat we de milde schenker heel dankbaar zijn!

GEO-nieuws kort

Nieuw tijdschrift : vulcanologie

Voor zover we weten is dit het eerste tijdschrift in zijn soort : het is helemaal gewijd aan vulcanologie. "Eruption" wordt uitgegeven door dezelfde uitgeverij als "Le Règne Minéral", wat borg staat voor een prima lay-out en zeer professionele fotografie. Er zullen vier nummers per jaar verschijnen, en de prijs bedraagt (voor België) 35 € per jaar.

Wie zich wil abonneren contacteert rechtstreeks Editions du Piat, 1bis rue du Piat, F-43120 Monistrol-sur-Loire, tel. 0033 471 665467, e-mail <eruptions@pyros-volcans.com>.

BOCAMINA # 11 (Spanje) verschenen

Rik Dillen

Nummer 11 van Bocamina (in het Spaans) kan nu besteld worden.

Uit de inhoudstafel :

- canteras de Yeso próximas a Zaragoza
- las minas de Oro de Buenasbodas, en Toledo

Het nummer bevat meer dan 100 pagina's, en is zoals gewoonlijk zeer rijkelijk geïllustreerd met foto's van topkwaliteit. De prijs zal vermoedelijk ongeveer 20 € bedragen, afhankelijk van de verzendingskosten.

U kunt een exemplaar bestellen door 20 € per exemplaar over te maken op bankrekening 001-0985379-32 t.n.v. Henri Dillen, Doornstraat 15, B-9170 Sint-Gillis-Waas. Nederlandse lezers maken hetzelfde bedrag over op de Nederlandse girorekening (zie binnenkaft). Dit is de prijs bij afhaling op een vergadering. Definitieve afrekening zoals gewoonlijk bij levering.

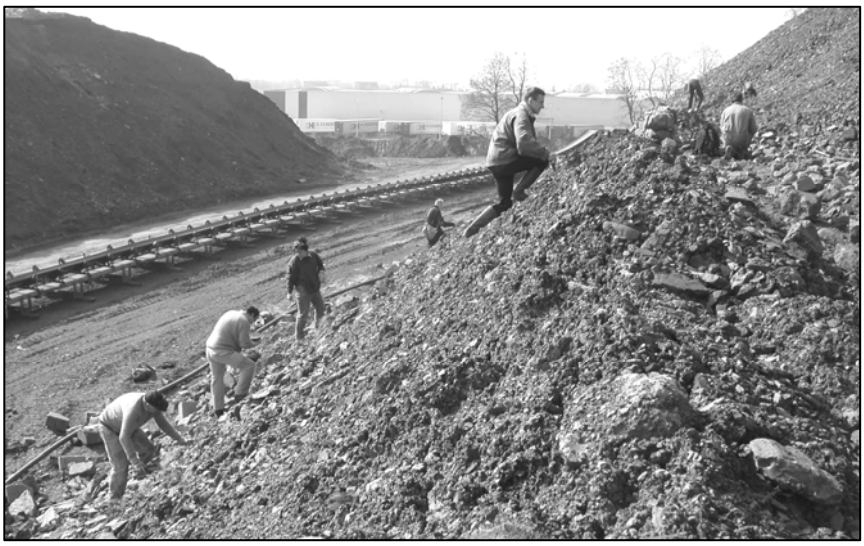
Excursie Winterslag 13 april 2003

Etienne Mans en
Richard De Nul

Een prachtige zomermorgen midden april. Iedereen stipt op tijd op de afgesproken parking. Veel jong volk (dat ziet er goed uit voor de toekomst van MKA). Wat kan je nog meer wensen bij de start van die befaamde kaptochten van de MKA ?

Misschien een snellere bezemwagen want aangekomen in Winterslag waren we Etienne Bemindt kwijtgespeeld. Richard deed nog een vergeefse poging om het verloren schaap (?) terug te vinden. Op de geïmproviseerde parking kregen we van Nico Nilis uitleg over wat er zo al te vinden is op de mijnterril. We moesten vooral letten op de septaria met insluitsels en het massief kalkgesteente met de witte aders. Het is in deze aders waar dikwijls de zeldzame mineralen kunnen gevonden worden. Het is echter niet altijd gemakkelijk om de juiste blokken onder het zwarte stof terug te vinden, vooral wanneer het al een geruime tijd droog is geweest. Horen we iemand roepen om wat regen ?

We gingen te voet naar de vindplaats en al snel konden we aan de slag op de hellingen. Oeps, daar kwam de bezemwagen de afgraving binnengereden, echter te vroeg om een



eventuele opgever op te pikken. Toch maar weer eens een bewijs dat de MKA-leden een speciale mineralen-speurneus hebben.

Er werd vrij vroeg geluncht. ´t Was echt te warm om op al die hellingen te blijven zoeken en bij de meesten was de conditie zo vroeg op het jaar nog niet optimaal (mogelijk veralgemeen ik hier wel wat mijn situatie, zei Etienne). Gelukkig heeft hij genoeg zelfkennis want de conditie verbeterde al snel zodra we mee mochten genieten van de verfrissende alcoholische dranken.

Na de middag gingen we vol nieuwe moed terug aan de slag (letterlijk). Voortaan spreken we van Kabouter Jupiler in plaats van Etienne... De meeste deelnemers hadden snel meer belangstelling voor iets fris (met schuim) op een terras want vrij vroeg droop het grootste deel van de groep af. Mon Schuybroeck was echter niet te verleiden want hij was volop bezig met de opleiding van zijn opvolger.

Echt veel of spectaculaire vondsten zijn er niet gedaan, dat was tenminste mijn indruk. Met lege handen zijn we echter niet vertrokken. Tot de vondsten behoren o.a. septaria met dolomiet, kleine chalcopyriet-kristalletjes (1 à 2 mm), kleine heldere kwartsjes (5 mm), massief pyriet en mooie fossielen. In de kalksteen vonden we enkele stukken met zeer kleine pyrietjes en sfalerietkristalletjes. Mogelijk komt er nog wel wat extra's te voorschijn onder de microscoop.

Alles bij elkaar weer een sfeervolle dag ! Met dank aan de organisatoren, Nico en Richard en hopelijk tot op een volgende excursie.

De "grotten" van het Boekenbergpark in Antwerpen (Deurne)

Alphons Quadens

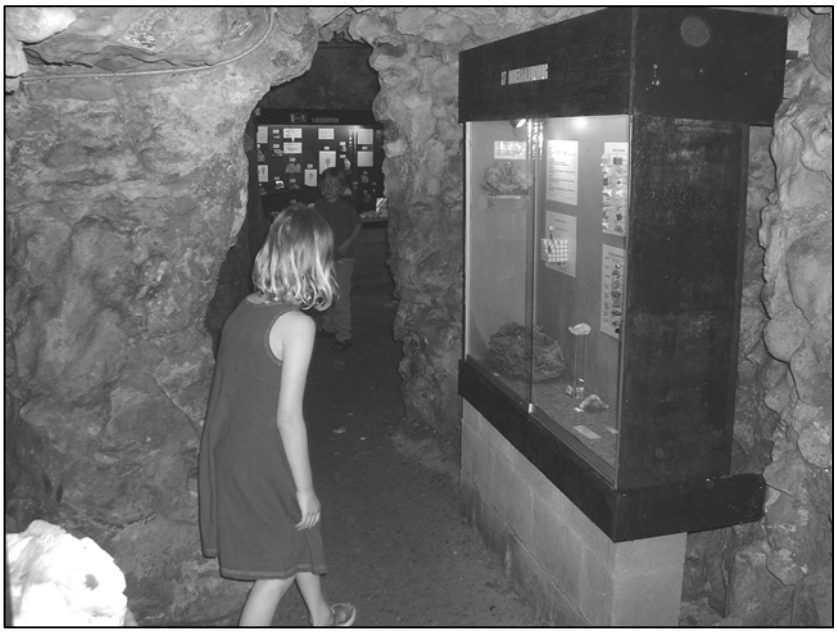
Je zou het niet verwachten, maar in de buurt van Antwerpen zijn er grotten.... door mensenhanden gemaakt, weliswaar. Het grottencomplex bevindt zich onder een heuvel aan de oostkant van de vijver in het Boekenbergpark in Deurne, aan de kant van de Unitaslaan. De ingang is links naast de brug, met rechts de torenruïne. Op het dak van de toren bevond zich vroeger een waterreservoir om de fonteintjes binnen in de grotten van water te voorzien.

De grotten werden in opdracht van Jan Willem Smets aangelegd in het begin van de 18de eeuw. De gebruikte rotsstenen werden met platte wagens aangevoerd uit Wallonië.
Het was de bedoeling om hoge gasten in het buitenverblijf wat interessant vermaak te bieden. Later werden 2 zalen gebruikt als ijskelders.

In 1961 werd het grottencomplex ter beschikking gesteld van de Speleologische Stichting Deurne, die er een Natuurhistorisch Museum inrichtte. Een verzameling van fossielen, mineralen en prehistorische voorwerpen wordt hier op didactische wijze tentoongesteld.

Het kasteel

Boekenberg werd voor het eerst in de geschiedenis vermeld in 1542 toen Maarten van Rossem en zijn bende het toenmalige kasteel in brand staken. Een koopakte vermeldt dat *Jerome van de Manachere* in het jaar 1555 *"...een speelhuyse van playsantie, hove, bogaerde, ets...groot 15 à 16 bunder op d'Exterlaer of Meneghemlaer..."* in handen kreeg. *Maria Theresia Knijf* gaf in 1752 opdracht aan J.P. van Baurscheit de Jongere om op het domein een landhuis te bouwen in rococostijl (het huidige kasteel) (een straatnaam in de buurt herinnert trouwens aan de bouwheer : de Van Baurscheitlaan). De tuinen werden in Frans-Hollandse stijl aangelegd.



In 1798 kocht *Jan Willem Smets* het ganse domein. De 18de eeuwse tuinstructuren werden deels behouden, maar er kwam een serpentinevijver bij, grotten (waar nu het museum is ondergebracht), een rotsbrug, een torenruïne, heuvels en een Chinese pagode.

Toen in 1838 het park in het bezit kwam van *Catharina della Faille*, liet zij het aanpassen aan de nieuwste tendensen. Aan de gietijzeren brug, daterend uit die periode, is het wapenschild van de della Faille's nog te zien.

Na de dood van Catharina, in 1880, liet zij het ganse domein (toen 30 ha groot) na aan haar kleinzoon, *Paul Cogels* (denk aan het Cogelsplein in Deurne). Na diens dood werd het verkocht aan een immobiliënmaatschappij die het wou verkavelen als bouwgronden. De gemeente Deurne kocht in 1913 het middelste gedeelte, 10 ha, wat 1/3 was van het ganse domein Boekenberg. Het park werd in 1926 opgesteld voor het publiek.

Het kasteel kreeg verschillende bestemmingen :

- in 1917 verschafte het onderdak aan verzwakte en zieke kinderen, en
- in 1924 aan dakloze gezinnen ;
- in 1926 werd het een luxe hotel-restaurant ;
- in 1945 werden er klassen van het Koninklijk Atheneum van Deurne ondergebracht, alsook de diensten voor de rantsoenering ;
- in 1955, na een totale verwaarlozing, kwam het kasteel weer vrij ;
- in 1956 werd het aangekocht door de overheid (het OCMW) en werden er restauratiewerken uitgevoerd ;
- tegenwoordig is het een opvangtehuis voor jongeren.

De Chinese toren

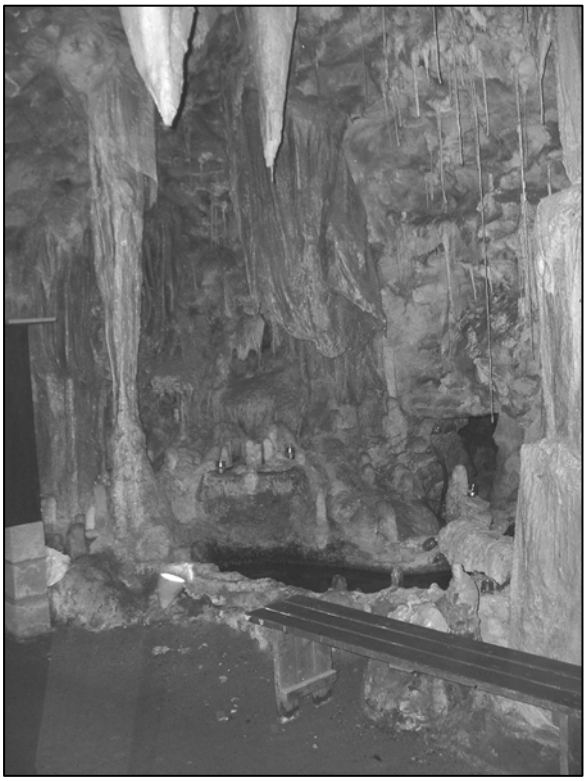
Zoals reeds vermeld liet Jan Willem Smets, een rijke koopman-bankier die zaken deed met China, de toren oprichten rond de jaren 1800-1805. De pagode was 26 meter hoog, met 5 galerijen boven elkaar geplaatst. 157 Treden leiden naar de top, vanwaar men toen Lier, Kontich, Boom en Ekeren kon zien.

In 1956 werd de toren wegens bouwvalligheid afgebroken tot op zijn gelijkvloerse verdieping. Nu maakt het restant van de toren deel uit van het huurceel van de nabije taverne. (waar men na een bezoek aan het Boekenbergpark tegen een democratische prijs iets kan gebruiken)

Het zwembad

In 1934 werd een openluchtzwembad aangelegd. Het bezit 3 zwemkommen, een plonsbad en een zwembad van 90 bij 35 meter. In de winter komen hier regelmatig de "ijsberen" zwemmen. Voor zonnekloppers werden er ligweiden voorzien.

De "grotten"



- Paleontologie

Een zeer uitgebreide verzameling fossielen van dieren en planten vanaf het Precambrium (570 miljoen jaar) tot het Quartair (2,5 miljoen jaar). Zeer belangrijk zijn de fossielen uit onze Antwerpse bodem, waaronder fragmenten van mammoet, wolharige neushoorn, walvissen, haaien, roggen enz.

- Mineralogie

Meer dan 300 verschillende mineralen en gesteenten in al hun kleuren en verscheidenheid van vormen zijn tentoongesteld. (Kristalstelselkast – verzameling volgens hardheid enz.). Een bezoek aan de kamer met fluorescerende mineralen is een unieke ervaring.

- Archeologie

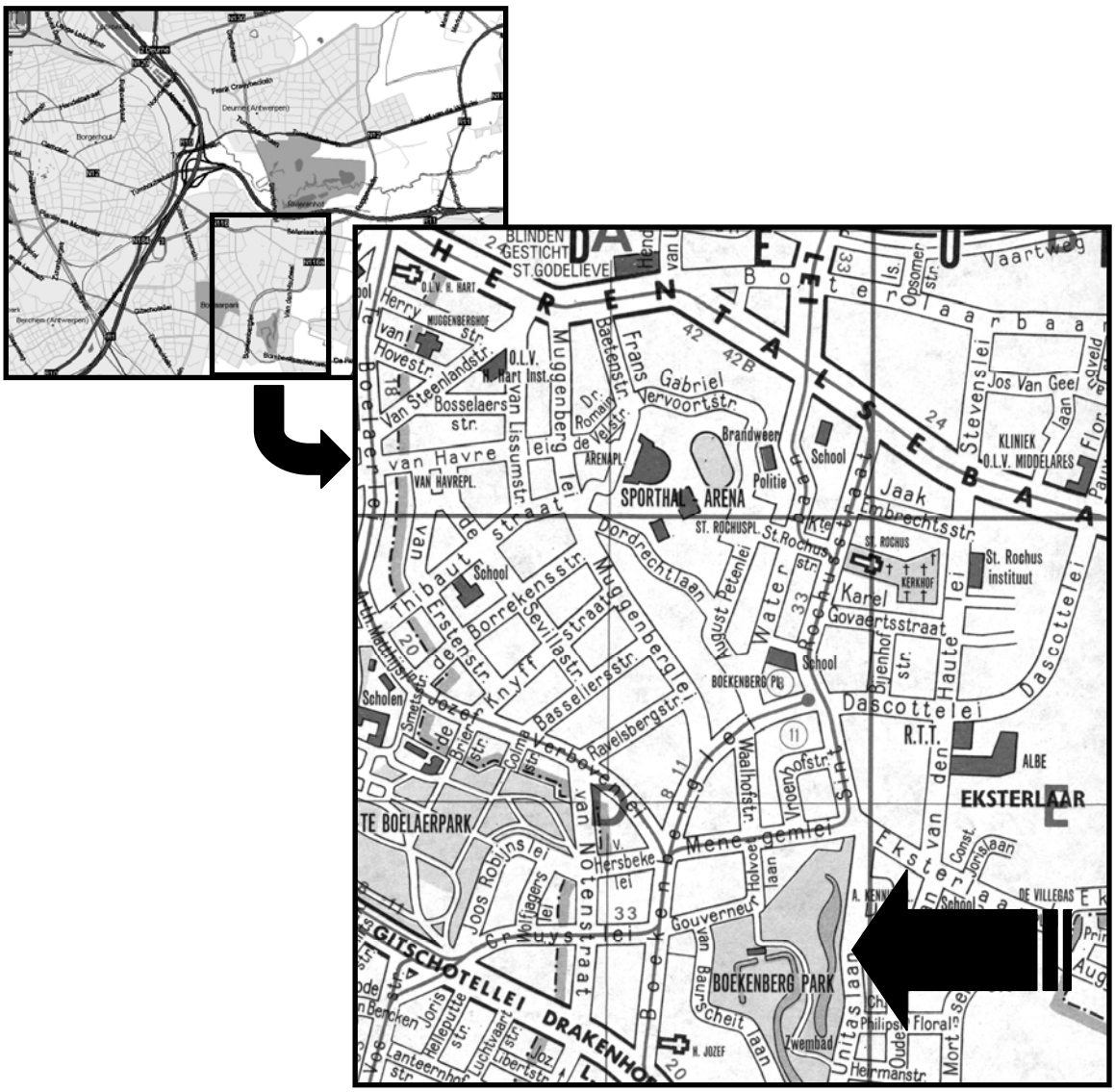
De resultaten van een door een werkgroep uitgevoerde opgraving in de 16^{de-} eeuwse patriciërswoning "Den Draeck", Heilige Geeststraat te Antwerpen, zijn in een drietal toonkasten te zien.

- Oertijd

Voorwerpen uit de prehistorie, stenen werktuigen, wapens en kunstobjecten zijn in een chronologische volgorde opgesteld.

Een bezoek

Je kunt er op alle denkbare manieren naar toe : per auto, per tram, per bus, en zelfs per vliegtuig... de luchthaven van Deurne/Antwerpen ligt er immers vlakbij !



Tram : tram 8 of 11, halte "Eksterlaar" (terminus)
Bus : bus 19-20 en 33, halte Boekenberg
Auto : zie stratenplan
Vliegtuig : raadpleeg je reisagentschap. Op 1 april krijg je zeker korting...
Te voet : zie stratenplan.

In de buurt van het zwemdok zie je zeker de toren staan. Voor een prikje (0.75 € per persoon) daal je af in een heuse grot, waar je onmiddellijk de juiste prehistorische sfeer te pakken krijgt. Echte rotsformaties... in de 18^{e} eeuw aangevoerd uit Wallonië ! Je wordt er hartelijk verwelkomd door de gids(en) van dienst, en je krijgt een unieke en enthousiaste rondleiding in de 7 ondergrondse zalen. Wanneer je geluk hebt is conservator Herman Peeters aanwezig, en soms ook ons MKA-medelid Werner Heirman, of de gebroeders Lachapelle die zich het lot van deze unieke plaats aantrekken. Voor wat de mineralogie betreft zijn er meer dan 300 verschillende species tentoongesteld, waaronder een prachtige collectie fluorescerende mineralen. Ondergronds een donkere ruimte vinden was niet zo moeilijk...
Jonge mineralen- en fossielenverzamelaars kunnen bij een verkoopstand, binnen een kindvriendelijk budget, collectiestukken aankopen. Men kan er vanzelfsprekend ook lid

worden (vanaf 16 j.) van het Natuurhistorisch Museum Boekenberg v.z.w., tegen 10 € per jaar. Voor 5 euro kan men lid worden van de vriendenkring van het museum. Dit levert gans het jaar gratis toegang op tot het museum. Men mag ook gebruik maken van de bibliotheek en men krijgt korting op sommige aankopen. Voor meer informatie contacteer je Mevrouw Marcella Maes, ☎ 03 4492749, e-mail <marcella.maes@planetinternet.be>

Uitgifte van Belgische postzegels over mineralen

Johan Maertens

Van de Directie Postzegels & Filatelie van De Post vernamen we dat een reeks van vijf postzegels zal uitgegeven worden in verband met de natuur, met afbeeldingen van de volgende mineralen van Belgische vindplaatsen : calciet, kwarts, bariet, galeniet en turkoois. Wij kregen van De Post toestemming om de ontwerpen van deze postzegels al te tonen. De afbeeldingen op de postzegels worden hierna besproken. De uitgifte van deze zegels is voorzien voor 30 juni 2003.

Het is de eerste keer dat mineralen expliciet worden afgebeeld op Belgische postzegels. Vorige Belgische postzegels met een mineralogisch tintje zijn :

Uitgifte datum	Zegelwaarde	Onderwerp	Thema	Ref. Scott	Ref. Yvert-Tellier	Ref. Michell
5/12/1960	3 + 1 BEF	diamant, brillant	opbrengst ter bestrijding van tuberculose	B682	1167	1226
23/1/1965	2 BEF	diamant, brillant		617	1314	1373
28/5/1966	2 BEF	ijskristallen	Nationaal wetenschappelijk patrimonium	666	1375	1429
24/10/1983	10 BEF	diamant; boorkop	Belgische industrie	1155	2105	2157
7/3/1992	27 BEF	diamant, brillant	Eeuwfeest Diamant Club van Antwerpen	1430	2447	2499

Wereldwijd zijn er in totaal minstens tweeduizend (2000) verschillende zegels met mineralogische onderwerpen.

De mineralen op de nieuwe Belgische postzegels hebben gemeen dat het om microformaat gaat en dat ze alle gevonden werden in momenteel ontoegankelijke of verdwenen vindplaatsen.
Terwijl we verheugd zijn om de resultaten van onze hobby's verzamelen en fotograferen op brieven te kunnen kleven betreurt de auteur dat een kans gemist werd om afbeeldingen te brengen van mineralen met Belgische typevindplaats. Een Vlaamse septaria zou ook welkom geweest zijn.

Calciet van Mont-sur-Marchienne
Foto J. Marcelis

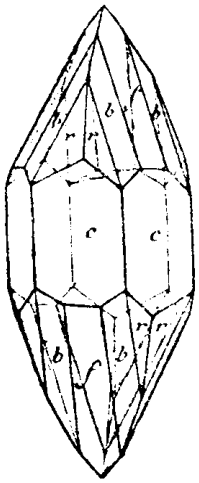
De voormalige steengroeve Pont-à-Nole gelegen in Mont-sur-Marchienne was een van de meest productieve Belgische vindplaatsen voor calciet. De groeve werd uitgebaat van het einde van de negentiende eeuw tot 1998 voor kalksteen en de daaruit bereide kalk. De uitbating is geologisch te situeren in het midden van de tektonische eenheid "Massif de la Tombe" met sedimentaire kalksteen uit het Boven-Devoon tot het Onder-Carboon.

De zegel toont een doorschijnend dubbelbeëindigd prismatisch calciet tweelingkristal. Calciet is een calciumcarbonaat met chemische formule $CaCO_3$. De hoofdvorm is het prisma {10.1} met centraal de moeilijk zichtbare tweelingsvlaklijn volgens (0001). Links zijn duidelijk zichtbaar de isoceloëder {22.1}, de positieve rhomboëder {40.1}, de positieve scalenoëder {21.1} en negatieve rhomboëder {01.2}, verder is er links nog een negatieve rhomboëder {14 1.2}. Aan de rechterzijde domineert de rhomboëder. In de linkeronderhoek van de zegel is een gedrongen dubbelbeëindigd calciet tweelingkristal zichtbaar met afgeronde scalenoëder vlakken. Calcietkristallen afkomstig van Mont-sur-Marchienne zijn soms wel 30 cm lang !

Andere mineralen gekend van de steengroeve Pont-à-Nole zijn: kwarts, pyriet, fluoriet, marcasiet, bariet, aragoniet, chalcopyriet, dolomiet, goethiet pseudomorf na pyriet, malachiet, sfaleriet, galeniet en gips.

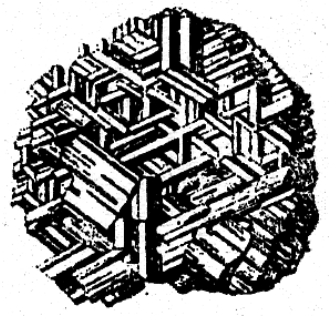
Kwarts en rutiel van Opprebais, Waals Brabant, België
Foto M. Swaenen

De voormalige vindplaats in Opprébais is een steengroeve gelegen aan de oude baan Leuven – Namen.
De groeve werd uitgebaat in een dagzomende Cambrisch Devilliaan (Dv1) afzetting van het massief van Brabant. In de omgeving zijn nog andere groeven met gelijkaardige ontginningen zoals Nil-Saint-Vincent, Blanmont, Buizingen en Dongelberg. Alle ontginningen staan onder water en nieuwe mineralogische vondsten zijn uitgesloten. Het ontgonnen gesteente – een metamorfe zandsteen, witte kwartsiet – behoort tot de hardste gesteenten van België, met een breukweerstand van 3000 tot 4000 kg/cm^2.



Vrijstaande kristallen kwamen voor in holten zuivere kwarts aders in de kwartsiet. De postzegel toont een dik gedrongen kwarts prisma (variëteit bergkristal; SiO_2) met dubbele rhomboëder beëindiging. De afgebeelde kwarts bevat rutiel insluitsels (variëteit sageniet; TiO_2).

Verder zichtbare begeleiders zijn het groene, wormachtige clinochloor (chloriet) aggregaten en hexagonale, heldere muscoviet plaatjes. Het clinochloor vertoont een roestbruine kleur door verwering van de buitenste rand van de hexagonale lamellen.

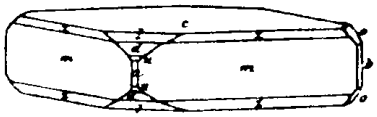


Andere mineralen bekend van Opprebais zijn anataas, albiet, marcasiet, goethiet, toermalijn, biotiet, orthoklaas, pyriet, monaziet, malachiet, copiapiet and halotrichiet.

Bariet van Blaton, Henegouwen, België
Foto M. Swaenen

Tijdens het rechttrekken van de bocht van het kanaal Nimy-Antoing in de jaren 60, werd te Blaton een deel van de heuvel, de "Mont des Grosseilliers" afgegraven. Hierbij werden sedimentaire gesteenten van het Karboon, specifiek voor het Boven-Viseaan en het Onder-Namuriaan ontsloten. Deze gesteenten bestaan uit kalksteen, kiezelrijk gesteente (ftanieten of silicieten) en schiefer (sommige met pyriet). De overgangszone van het Viseaan naar het Namuriaan bevat fosfaathoudende gesteente, met fosforietlaagjes en kleine fosforietknollen. De verwering van dit gesteente leidde tot talrijke secundaire micromineralen.
Bariet – een bariumsulfaat $BaSO_4$ - vormt ronde aggregaten (0.8 tot 5 mm) van plaatvormige kristallen, kleurloos, wit tot geel. De gele tot bruine overkorstingen op bariet bestaan uit een ijzerfosfaat en soms jarosiet.
Poedervormig bariet wordt hoofdzakelijk aangewend als smeermiddel voor olieboringen, als vulmiddel en in kleurstoffen.
Verzamelen vindplaats langs de kanaalweg is strikt verboden, en er is periodiek controle.

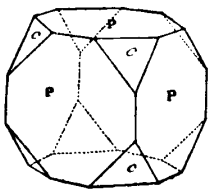
Mineralogie van de vindplaats te Blaton : pyriet, kwarts, gips, bariet, jarosiet, halotrichiet, epsomiet, melanteriet, rozeniet, metavoltien, copiapiet, coquimbiet, crandalliet, minyulliet, strunziet, strengiet, fosfosideriet, cacoxeniet, berauniet, rockbridgeiet, whitmoreiet, vivianiet, mitradiet, destineziet, allofaan-evansiet, amorf ijzerfosfaat, halloysiet, kaoliniet calciet, ferristrunziet.



Galeniet van Resteigne
Foto M. Swaenen

De voormalige steengroeve "Carrière de la Lesse" te Resteigne, snijdt dolomitische kalksteen van het Givetiaan aan met een kleine schep in het Couveniaan. De sedimentaire steenlagen worden doorbroken door minstens twee grote fouten en talrijke kleinere breuken.
Dankzij thermische oplossingsverschijnselen werden de breuken rijk gemineraliseerd.
De zegel toont een kubisch {p;100} galeniet – een loodsulfide PbS - kristal met octaëdervlakjes {c; 111} op crème-kleurige zadelvormige dolomietkristallen.

Mineralogie van deze vindplaats : koper, pyrolusiet, manganiet, goethiet, limoniet, fluoriet, marcassiet, galeniet, chalcopyriet, sfaleriet, calciet, aragoniet, dolomiet, malachiet, cerussiet, sideriet, kuthnohoriet (?), bariet, celestien, gips, kwarts, kaoliniet



Turkoois van Cahay/ Vielsalm

Foto J. Marcelis

In Vielsalm was de zuidelijke wijk Cahay een Mekka voor micro-mineraalverzamelaars. Wanneer vanaf 1974 de stort-hopen van de Thier des Carrières - voormalige openlucht en ondergrondse arkose, cotticule en leisteen ontginningen - werden afgegraven, kwam een schat aan mineralen vrij voor verzamelaars. De vindplaats van Cahay ligt heel dicht bij een andere vindplaats van micromineralen, Salmchâteau.

De afzettingen van het Boven-Salmiaan (officieel het Tremadoc) in het Ordovicium tijd-perk bestaan in Vielsalm en Salmchateau uit hoogmetamorfe schist met toch een zeer hard kwartsrijk gesteente. De gelaagde grijsgroene kwartsfylladen bevatten groene kwartsiet lenzen en zelfs kwartsiet banken. Tijdens de ontginning werden fijne aders met koper ontsloten in een ottrelietisch fyllade, "cresse" genaamd. Koper verweerde tot talrijke koperhoudende secundaire mineralen. In de Carrière Lemaire en de Carrière Meyer werd door verzamelaars aanzienlijke hoeveelheden turkoois - een fosfaatmineraal - geborgen. Turkoois komt voor als doorschijnende, groenblauwe, botroydale minikristallijne schubvormige korsten op kwarts en chloriet. De zegel toont turkooiskristallen van Cahay.

De mineralogie van Cahay/Vielsalm omvat: gedegen koper, digeniet, djurleiet, chalcosien, borniet, chalcopyriet, covellien, pyriet, arsenopyriet, molybdeniet, cupriet, tenoriet, lorund, hematiet, ilmeniet, brauniet, rutiel, nsutiet, manganiet, goethiet/limoniet, magnetiet, lithio-phoriet, fluoriet, conneliet, sideriet, rhodochrosiet, malachiet, aziriet, brochantiet, chalco-alumiet, cyanotrichiet, langiet, clinoclaas, pseudomalachiet, florenciet, libetheniet, apatiet, wavelliet, torberniet/metatorberniet, cacoxeniet, phosposideriet, strunziet, granaat/spes-sartien, andalusiet, chloritoide, ottreliet, beryl, toermalijn, chrysocolla, pyrofylliet, musco-viet, chloriet, kaolien, kwarts en albiet.

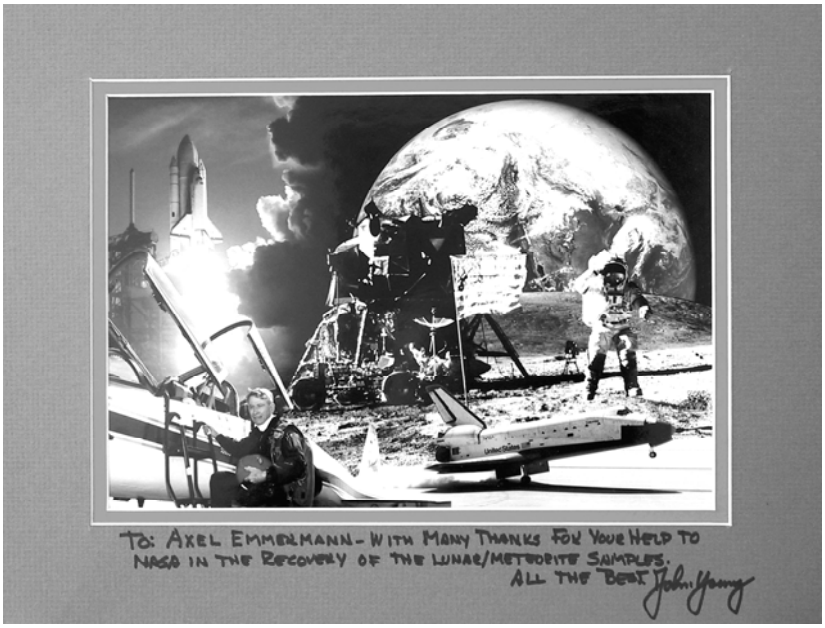
De meeste van de volgende referenties zijn beschikbaar in de MKA bibliotheek :

Dehove J. (1980), Minéralogie a Resteigne, Carrière de la Lesse, Parcs Nationaux 35(1), pp 26-33
Goldschmidt V. (1913-1923). Atlas der Krystallformen
Goossens D. (1984), Inleiding tot de geologie en geomorfologie van België, Uitgeverij van de Berg, Enschede, NL
Hubert F. (2001), La carrière de Mont-sur-Marchienne, Hainaut, Belgique. La calcite dans tous ces états, Association des Micro-Monteurs de Minéraux Montigny-le-Tilleul, BE
Israel W. (1982). De fosfaatmineralen van Blaton, Provincie Henegouwen. Geonieuws 7 (6), 120-131
Jonville J.-M., Philippo S., Warin R. (2001), Les calcites de la carrière de Mont-sur-Marchienne (Belgique), Le Règne Minéral, 42, 17-46
Liegois P.G. (1951). La géologie de la région de Vielsalm, Parcs Nationaux 6, pp 7-10
Plinke P. (Feb. 1989). Resteigne 1988. Nautilus-Info
Swaenen M. Vielsalm, Belgisch Micromountersparadijs. Mineralogisch Tijdschrift 15(3, 4, 5, 6), Schoten, BE
Van Der Meersche E. Micromineralen van Blaton. Mineralcolor, Gent, BE
Van Der Meersche E. Micromineralen van Cahay. Mineralcolor, Gent, BE
Van Der Meersche E. Micromineralen van Resteigne. Mineralcolor, Gent, BE
Van Poele D. (1992), Micromineralen van Opprebais, Mineralogisch Tijdschrift, 23(9), 140-141
Van Tassel R., Wouters K. (1984), Fosfaat mineralen van Blaton, Provincie Henegouwen. Mineralen bekeken met de elektronenmicroscoop. Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

Wij danken De Post voor de mineraalzegels uitgaven, terbeschikkingstelling van de af-beeldingen en de heer Marcel Swaenen voor mededelingen over de herkomst van de af-beeldingen en de mineralen.

Dr Everett Gibson (NASA) op bezoek bij de MKA

Rik Dillen en Axel Emmermann



Een paar onvoorziene ontwikkelingen in de actualiteit hebben ons de voor april voorziene voordracht doen uitstellen naar een latere datum (met onze excuses aan de sprekers). Totaal onverwacht (we wisten het maar een tweetal weken op voorhand) werd het onmogelijke mogelijk : Dr. Everett Gibson, topwetenschapper bij de NASA, vond in zijn agenda een gaatje, nét op de tweede vrijdag van de maand, om de MKA te bezoeken. Hij werd ook bereid gevonden om een voordracht te geven over het onderzoek van Mars, in het verleden, heden en toekomst.

Vrijdag 11 april laatstleden werden de leden van de MKA dan ook aangenaam verrast door een evenement dat niemand had zien aankomen. Doctor Everett K.Gibson, topwetenschapper bij NASA, bood aan om onze maandelijkse bijeenkomst bij te wonen. Natuurlijk werd hem prompt gevraagd of hij ons wilde vereren met zijn wereldberoemde lezing over het onderzoek van Mars met onderwerpen als potentieel leven op Mars, Mars landers en toekomstige Mars missies. Tot onze grote verrassing zegde Dr. Gibson toe.

Deze topwetenschapper geeft normaal zijn lezingen voor academici aan diverse universiteiten. Dat wij als amateur vereniging een spreker van dit niveau mochten ontvangen mag gerust als uniek geboekstaafd worden. We mochten ons die avond verheugen op een ruime publieke belangstelling, ongeveer de helft meer dan op normale avonden, alsook op de aanwezigheid van onze stedelijke krant de Gazet Van Antwerpen. Onze gast werd kort geïntroduceerd door Rik Dillen waarna de film "Axel's revenge II" getoond werd, een compilatie van de media-coverage van de gebeurtenissen van vorig jaar m.b.t. de gestolen maanstenen. Deze gebeurtenissen, waarbij Axel Emmermann de diefstal van de Apollo maanstenen hielp oplossen door de FBI te verwittigen, waren de rechtstreekse aanleiding voor het bezoek van Dr. Gibson.Vooraleer aan zijn lezing te beginnen, bedankte Dr. Gibson Axel Emmermann uitvoerig en overhandigde hem een persoonlijk geschenk van Captain John Young. Deze Amerikaanse astronaut vloog twee Apollo missies naar de maan, deed testvluchten met de spaceshuttle en is wellicht de astronaut met het grootste aantal missies op zijn naam.

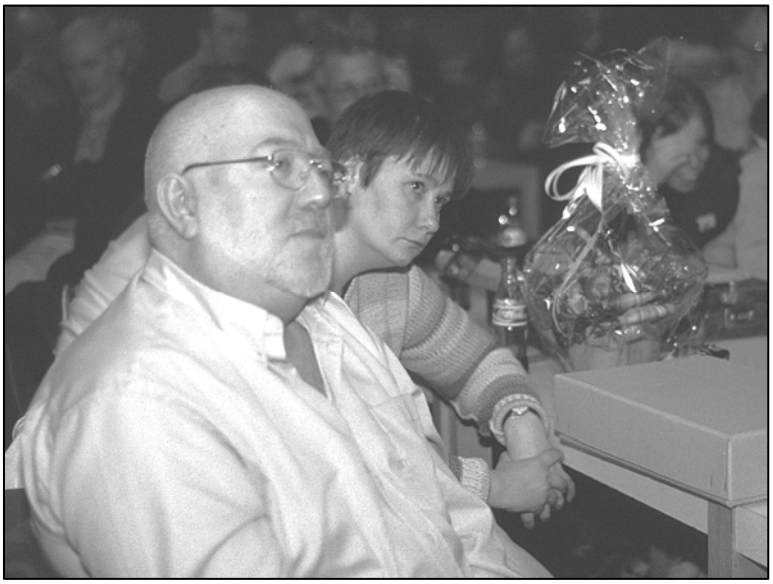
De lezing zelf was van een buitengewoon niveau. Dr. Gibson is duidelijk een zeer gepassioneerd spreker die leeft voor zijn onderzoek. In zeer duidelijke en begrijpelijke bewoordingen werd ons duidelijk gemaakt dat de aanwezigheid van primitief leven op Mars geenszins onmogelijk is. De primordiale rol van de Marsmeteoriet ALH84001 en de gebruikte onderzoeksmethoden werden ons glashelder uitgelegd. Na de lezing barstte er een spervuur van vragen los dat onze spreker duidelijk aangenaam verraste. Alles bij elkaar genomen is dit een avond die niemand van de aanwezigen ooit zal vergeten.

Ook aangenaam verrast waren Axel en zijn vrouw Christel die beiden in de bloemetjes gezet werden door de MKA. Een letterlijk bloemetje voor Christel en een schitterend fluorescerend mineraal specimen voor Axel werden als dank gegeven en in dank aanvaard. Toch weer een unieke avond voor een unieke club... Way to go MKA !!!

Bij deze moeten we uiteraard nog "even" meegeven wat voor een wetenschapper we hier eigenlijk wel over de vloer hebben gehad.

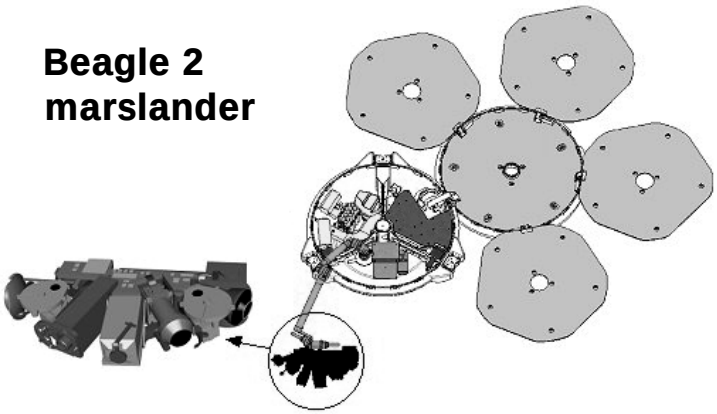
Dr. Everett Gibson werd geboren in 1940, en hij heeft in zijn professionele leven zo veel verschillende en belangrijke dingen gerealiseerd, dat je je afvraagt hoe hij het allemaal heeft klaargespeeld. We zullen zijn carrière zo kort mogelijk samenvatten. Qua realisaties gaat het van de restauratie van oude vliegtuigen tot de ontdekking van vloeibare waterinsluitsels in halietkristallen in een meteoriet, het onderzoek van maanstenen en de ontdekking van mogelijke sporen van leven op Mars. Hier heb je de hoofdlijnen van zijn carrière in chronologische volgorde.

1993-present	Senior Scientist, Astromaterials Research and Exploration Science Office. Co-Leader, Mars Meteorite Research Team Manager, Light Element Analysis Laboratory NASA Johnson Space Center, Houston, Texas
2002-present	Interdiscipline Scientist, Mars Express/Beagle 2, European Space Agency's Mission to Mars



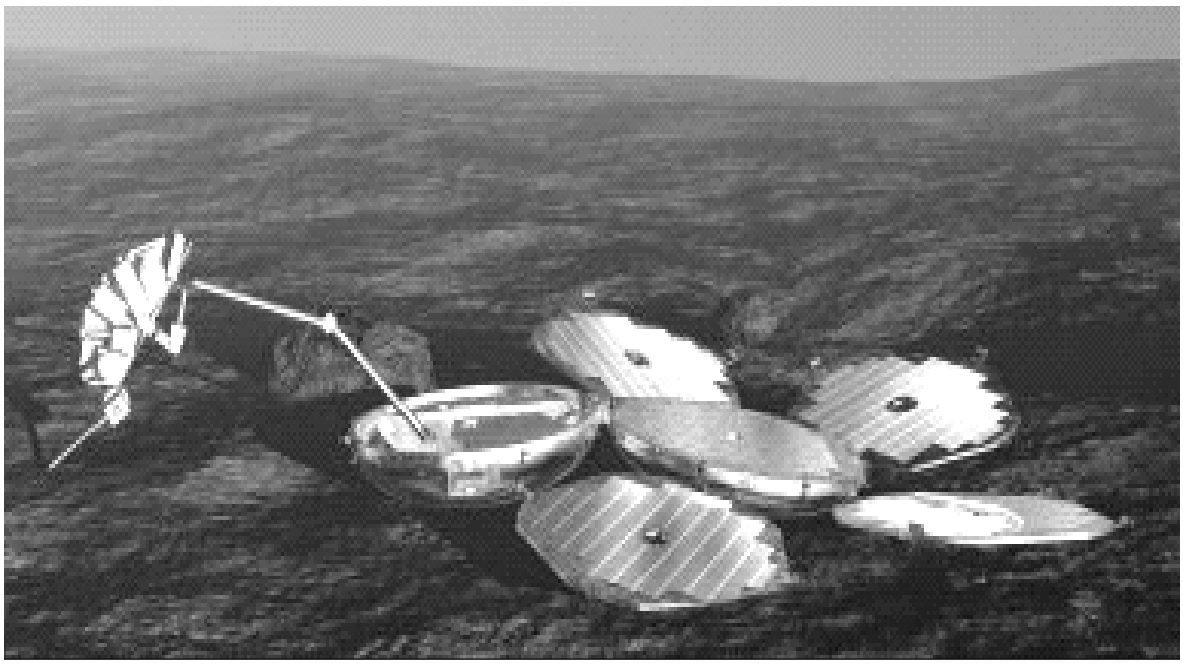
1996-present	Principal Investigator, NASA Exobiology Program, "Biogeochemical Investigations of Martian Materials"
1974-1978	Space Scientist, Solar System Exploration Division, JSC
1992-1997	Co-Principal Investigator Space Shuttle Directed Science Objective Experiment-612 "Energy Expenditure Studies of Humans in Space"
1974-1978	Co-Investigator, NASA Regulatory Physiology Program
1987-1990	Life Sciences Space Station Working Group
1983-1995	Planetary Biology Program Principal Investigator, NASA
1981-1990	Planetary Materials Program Principal Investigator, NASA
1980-1982	Planetary Geology Advisory Panel Member, NASA
1979-1982	Mars Data Analysis Prog. Principal Investigator, NASA
1978-1988	Planetary Geology Program Principal Investigator, NASA
1974-1978	Lunar Sample Program Principal Investigator, NASA
1974-1978	Program Manager, Earth Sciences Division,National Science Foundation, Washington, D.C.
1974-1978	Geochemist and Space Scientist, Planetary and Earth Sciences Div. NASA/JSC, Houston, Texas
1983	Associate Editor, *Chondrules and Their Origins*, Lunar and Planetary Institute, 377 pp.
1982	Associate Editor, *Proc. 12th Lunar and Planetary Science Conference*, Geochimica Cosmochimica Acta, Suppl. 12
1974-1978	Associate Editor, *Proc. 5th, 6th, 7th, 8th and 9th Lunar Science Conference*, Geochimica et Cosmochimica Acta, Suppls. 5, 6, 7, 8 and 9
1974-1977	Member, Lunar Sample Analysis Planning Team (LSAPT)
1971	Mission Science Advisor for Apollo 14
1971	Test Director-Lunar Receiving Laboratory Apollo 14
1969-1973	Member, Preliminary Examination Team for Apollo 12,14, 15, 16 and 17 Returned Lunar Samples
1969-1970	Postdoctoral Resident Research Associate, Geochemistry Branch, NASA/ Johnson Space Center, Houston, Texas

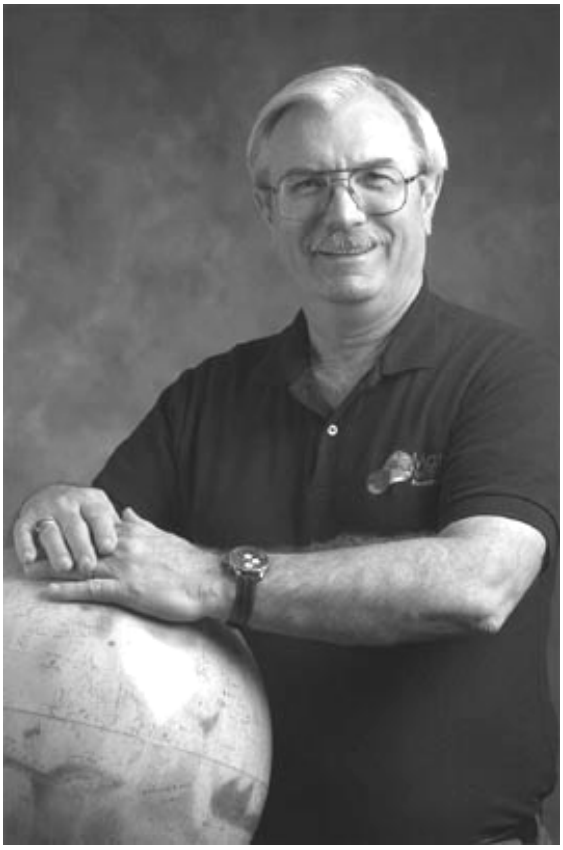
Het aantal eretekens en zo is gewoon niet te tellen. Hij is lid van een hele reeks professionele verenigingen, en heeft een 430-tal publicaties op zijn naam staan. Dit is een onvolledig lijstje van de instellingen waar hij als gastspreker is opgetreden.



Cambridge University, England
University of Oklahoma
University of Chicago
Arizona State University
University of Arizona
University of Tulsa
Harvard University
New Mexico Institute of Mining and Technology
Brigham Young University
Colorado School of Mines
Brown University
California Institute of Technology
Louisiana State University
University of California, San Diego
Laurentain University
University of California, Los Angeles
Lehigh University
Rice University
NASA/Ames Research Center
University of Houston
NASA/Goddard Space Flight Center
Washington University
Jet Propulsion Laboratory
University of Hawaii
University of Maryland
Oklahoma State University
U.S. Geological Survey, Reston
Abilene Christian University
The Open University, England
University of California, Berkeley
University of South Alabama
McNeese State University
Lamar University
University of North Dakota
Penn State University
Gresham College, London
Royal Geographical Society, London
Royal Astronomical Soc., London
University of Edinburgh, Scotland
University of Puerto Rico, San Juan
New York Academy of Sciences
Northern Arizona University
U.S. Geological Survey, Flagstaff
New York Academy of Sciences
Brooklyn Polytechnic University
University of Texas-Dallas
Lyons College, Arkansas
American Assoc. of Petroleum Geologists, Dallas
Museum of Northern Arizona
Lowell Observatory, Flagstaff
Bemidji State University
University of London, Royal Hollaway College
University of Manchester
University of Keele, England
PITTCON, New Orleans, LA
Gordon Research Conference, Holderness College
University of Colorado, Boulder
PITTCON, Orlando, FL
Burke Baker Planetarium, Houston
Massachusetts Institute of Technology
National Technical Institute for the Deaf,
European Space Agency, Noordwijk, Holland
Rochester Institute of Technology
Planetfest, Pasadena, CA
Oxford University, England
Rensselaer Polytechnic Institute
Natural History Museum, London
University of Houston, Clear Lake
Texas A&M University, Kingsville
Texas Tech University
Grant Institute, Univ. of Edinburgh
American Astronautical Society, Houston
Carnegie Institution of Washington
Australian National University, Canberra
Macquerie University, Sydney, Australia
Vatican's Gregorian Pontifical Univ., Rome, Italy
European Geophysical Society, Nice France
Bioastronomy 2002, Hamilton Island, Australia
University of Sydney, Sydney, Australia

En nu, in 2003, mochten wij hem gewoonweg verwelkomen op een doordeweekse vergadering van onze bescheiden Mineralogische Kring Antwerpen. Het ondenkbare is hiermee gerealiseerd... een ras-echte coup-de-théâtre !





Everett K. Gibson, Jr. behaalde zijn B.S. (1963) and M.S. (1965) in scheikunde aan de Texas Tech University en zijn Ph.D. (1969) in geochemie aan de Arizona State University.
Tegenwoordig is hij Senior Scientist aan het Astromaterials Research Office, NASA Johnson Space Center. In 1969 werd hij postdoctoraal vorser in de Lunar and Earth Sciences Division, NASA Manned Spacecraft Center. Gedurende deze periode begon hij een laboratorium uit de grond te stampen foor de analyse van biogene elementen (H, C, N, O, S, ...) en hun componenten in aardse en buitenaardse materialen. In 1970 kreeg hij een staffunctie in de afdeling geochemie van de NASA. Zijn eerste verantwoordelijkeheid was die van Mission Science Advisor voor Apollo 14 in het "Lunar Receiving Laboratory". Hij moest zorgen voor wetenschappelijk advies bij de aankomst van de maanmonsters uit de Apollo 14 capsule en voor de debriefing van de bemanning.

Dr. Gibson bestudeerde in die tijd maanmonsters m.b.t. zgn. "vluchtige" elementen, en was hoofdonderzoeker voor maanmonsters van 1971 tot 1990. Het werk van Dr. Gibson concentreerde zich op de abundanties, verdelingen en isotoopverhoudingen van de vluchtige elementen in maangesteenten en meteorieten. Dit resulteerde in meer dan 200 publicaties over het voorkomen van de organogene elementen (H, C, S, N, O, ...) en hun verbindingen (bv. H_20, C0, $C0_2$, CH_4, N_2, $S0_2$) in buitenaardse materialen en hun aardse analogi.

Dr. Gibson was Principal Investigator in NASA's Planetary Geology program van 1977 tot 1989, en bestudeerdemodellen voor de evolutie van water en andere vluchtige componenten op Mars. In 1979 bezocht hij de Dry Valleys in Antarctica en onderzocht verweringsprocessen in uiterst koude, droge gebieden, analoog aan wat tijdens de Viking missies bekend was geworden voor het oppervlak van Mars. Dr. Gibson ontwikkelde tal van analytische methodes voor toekomstige in situ toepassing en voor gebruik hier op aarde. Van 1979 tot 1982 was hij Principal Investigator in NASA's Mars Data Analysis Program, waarbij hij de geochemie van vluchtige elementen bestudeerde in koude omgevingen, zoals op het oppervlak van Mars. Sinds 1983 is hij Principal Investigator in NASA's Planetary Biology Program voor onderzoek van vluchtige elementen in oude aardse gesteenten. Hij analyseerde vloeibare insluitsels en isotopenverhoudingen van koolstof, stikstof en zuurstof van reeksen goed geïdentificeerde oude gesteenten. Vluchtige bestanddelen van deze oude gesteenten droegen bij tot de oorspronkelijke primitieve atmosfeer van de aarde. Hij bestudeerde ook de vluchtige bestanddelen geassocieerd met interplanetaire stofdeeltjes m.b.t. hun mogelijk herkomst in kometen en asteroïden.

Gedurende een verblijf van een jaar in de Open University, Milton Keynes, Groot-Brittannië, bepaalde hij, samen met Prof. Colin T. Pillinger, stikstof-, koolstof- en zuurstof-isotopenverhoudingen in silicaatmonsters via laser-ablatie.

Dr. Gibson was Co-Principal Investigator met Dr. Helen Lane of NASA-JSC voor het onderzoek naar de energiebehoeften van het menselijk lichaam gedurende ruimtevluchten. Hiervoor gebruikte hij water met zgn. gemerkte isotopen. Zowel op de begane grond als gedurende space Shuttle vluchten werden experimenten in dit verband uitgevoerd. De experimenten werden uitgevoerd aan boord van niet minder dan 10 shuttle-vluchten. Het laboratorium voor stabiele isotopen massaspectrometrie van het JSC leidde uit de experimenten af dat het perfect mogelijk is om een accurate bepaling uit te voeren van het energieverbruik van astronauten.

Dr. Gibson werkte als Visiting Program Manager voor de National Science Foundation, Washington, DC in 1978-79 om het transport en gebruik voor wetenschappelijke doeleinden van maanmonsters te begeleiden van NASA naar NSF. Van 1974 to 1980 was hij secretaris van de Meteoritical Society, een internationale wetenschappelijke vereniging die de studie van buitenaardse monsters promoot (maanmonsters en meteorieten), en was lid van de Raad van Bestuur van de vereniging van 1986 to 1990.
Momenteel is Dr. Gibson Senior Scientist/Astrobiologist en co-leader van het Mars Meteorite Research Team

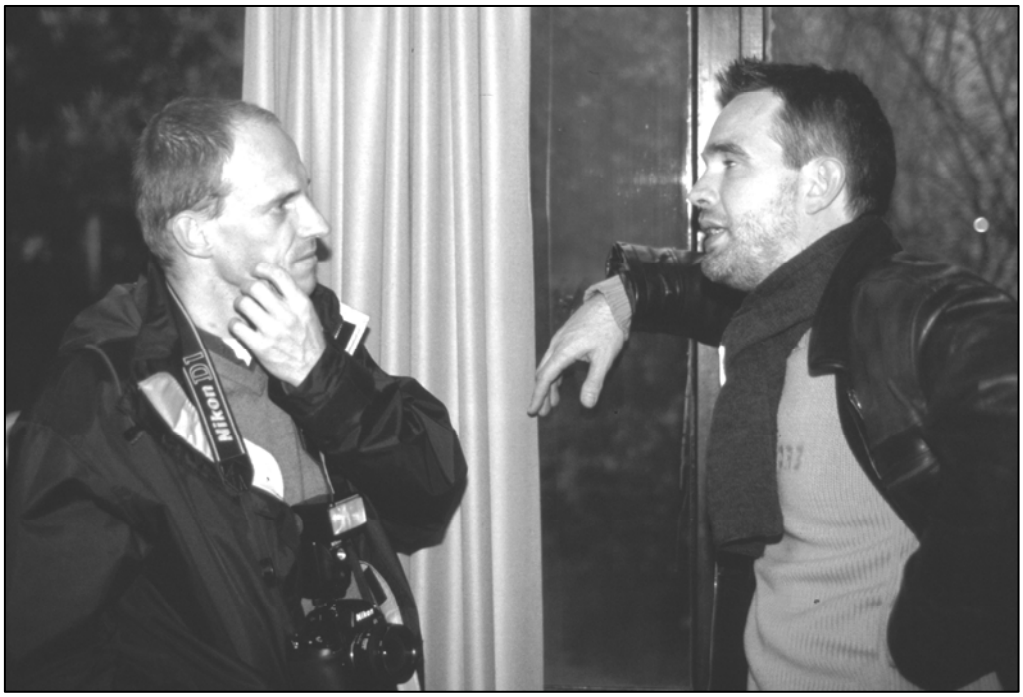
in de Astromaterials Research Office, NASA Johnson Space Center. Hij leidt er het Element Analysis Laboratory. In maart 1993, promoveerde hij tot Senior Scientist bij de NASA-JSC.

Dr. Gibson was, samen met David McKay and Kathie Thomas-Keprta van de NASA-JSC verantwoordelijk voor de ontdekking van mogelijke relicten van biogene activiteit in de Marsmeteoriet ALH84001. Het team kondigde de ontdekking aan op 7 augustus 1996, en de resultaten werden gepubliceerd in het gezaghebbende tijdschrift Science. Het onderzoek toonde de aanwezigheid aan van origineel gereduceerde koolstof, carbonaatglobulen en de daarmee geassocieerde secundaire mineraalfasen, en texturele en morfologische fenomenen die mogelijk micro-paleontologische overblijfselen zijn van primitief leven op Mars.

Verder onderzoek bracht gelijkaardige verschijnselen aan het licht in twee jongere Martiaanse meteorieten, die van Nachla en Shergotty. Dit werk wordt beschouwd als een van de belangrijkste ontdekkingen van de 20^{ste}eeuw, en Dr. Gibson kreeg er dan ook in 1997 de NASA's Exceptional Scientific Achievement Medal voor. In 1999 ontdekte hij voor het eerst moleculair water in halietkristallen in de Monahans (1998) chondritische meteoriet. Datering van de halietkristallen toonde aan dat ze 4.5 miljard jaar oud zijn, en dat het water ontstaan is bij de vorming van ons zonnestelsel.

In 2001 werd Dr. Gibson geselecteerd door het European Space Agency als interdisciplinaire onderzoeker voor de missie "Mars Express / Beagle 2" naar Mars. Het instrumentarium van de Beagle 2 is ontwikkeld om op Mars specifiek te zoeken naar sporen van huidig of vroeger leven op Mars. Het ruimteschip wordt in juni 2003 gelanceerd en zal rond Kerstmis 2003 aankomen op Mars.
Col. Gibson neemt actief deel aan luchtvaartshows in heel de Verenigde Staten, en is lid van de bemanning van de B-17G Flying Fortress TEXAS RAIDERS. Hij is een gecertificeerd vluchtingenieur, ladingsspecialist voor de B-17G en heeft 126 missies uitgevoerd in deze bommenwerper uit de tweede wereldoorlog. Hij leidde de restauratie van verschillende historische B-17G vliegtuigen. Hij diende twaalf jaar als Executive Officer voor de Gulf Coast Wing van de Commemorative Air Force in Houston, Texas. Col. Gibson is de militaire verbindingsofficier voor de wereldberoemde luchtshow WINGS OVER HOUSTON, die jaarlijks gehouden wordt in Houston. Hij is verantwoordelijk voor zowel statische als vluchtdemonstraties van moderne militaire vliegtuigen op de luchtshow.

Voor één keer de fotograaf gefotografeerd... fotograaf Frederik Weekx en verslaggever Christophe Matthijssens (Gazet van Antwerpen)



Zaterdag 12 en zondag 13 april 2003

Metropool

ANTWERPEN

Topman van NASA even op bezoek

Topman van NASA landt in Antwerpen

De maandelijkse vergadering van de Mineralogische Kring Antwerpen (MKA) kreeg vrijdagavond een topspreker over de vloer. Niemand minder dan dr. Everett Gibson, die voor NASA onder meer Mars-fossielen onderzocht, gaf er een lezing. MKA-lid Axel Emmermann uit Mortsel had voor die stunt gezorgd. Hij loste vorig jaar samen met het FBI de diefstal van 300 kg maanstenen bij NASA op.

Antwerpen

Wat maakt die dr. Everett Gibson zo speciaal? Hij is senior space scientist astrobiology/geochemistry bij NASA. Hij gaf wereldwijd ontelbare lezingen aan universiteiten, heeft zo'n 450 publicaties over de ruimte op zijn naam staan én is vooral een van de weinige wetenschappers die de meteorieten die meekwamen van een Amerikaanse missie naar Mars, onderzocht. Hij werd door het European Space Agency ook uitgekozen om haar Mars-missie te begeleiden. Daarop zoekt de Britse lander Beagle-2 uit waar al het water is gebleven dat er ooit op Mars is geweest.

Hoe kwam deze grote vis vrijdag terecht in de jeugdherberg aan de Antwerpse Ring met de lezing *Is er leven op Mars?*? "Ik ken de MKA al jaren, want hij geniet enige reputatie in de VS", zei Gibson vrijdag. "Wat vorig jaar in juli gebeurde, weten jullie. Ik was het slachtoffer, jullie Axel Emmermann de held", ging de NASA-wetenschapper verder. "Samen met het FBI slaagde deze eerlijke man erin de diefstal van 300 kg maanstenen en Mars-meteorieten uit het NASA-hoofdkwartier in Houston op te lossen. De vier daders zitten in de cel."

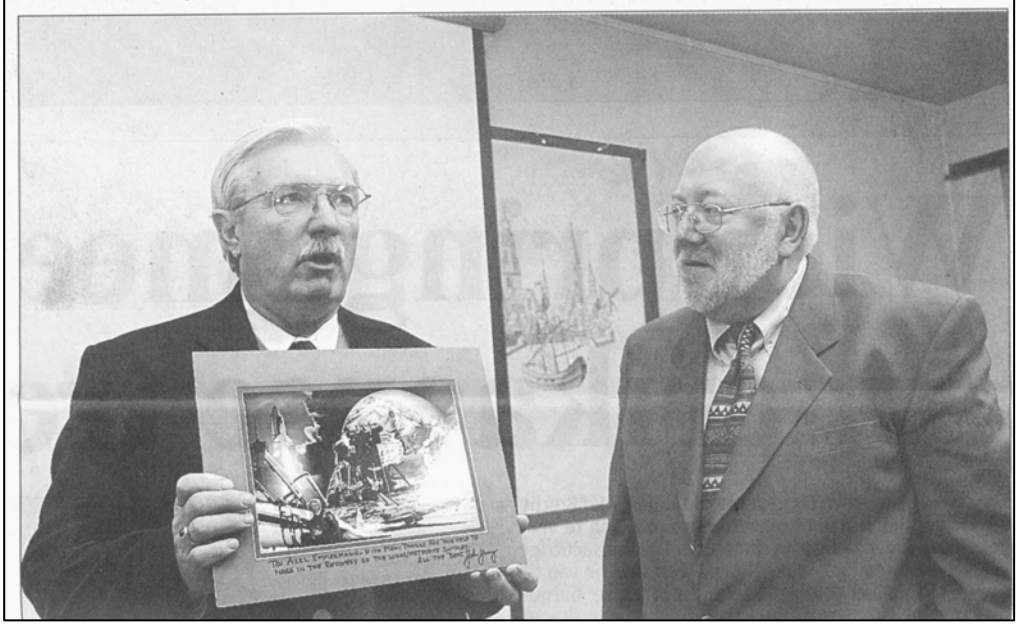
De doctor was dan ook niet alleen naar Antwerpen gekomen voor een lezing. Hij had een 'presentje' bij voor Emmermann. En wat voor een. Hij kreeg een gesigneerde foto van John Young. 'To Axel Emmermann. With my thanks for your help to NASA in the recovery of the lunar stones and meteorites. All the best John Young', stond erop.

"Young is de meest ervaren astronaut ter wereld. Hij stond onder meer twee keer op de Maan, leidde de Apollo 16-vlucht, testte de spaceshuttle en bracht de Hubble-telescoop in een baan om de Aarde. Hij vond dat we iets voor Axel moesten doen. En geloof me, John Young deelt niet zomaar handtekeningen uit", aldus Gibson.

"Na de recuperatie van de maanstenen en meteorieten hield Axel contact met de NASA", zegt de wetenschapper. "Hij had me gevraagd om eens een lezing te houden. En kijk, twee weken geleden bleek het net in mijn drukke agenda te passen. Donderdag was ik nog in Groot-Brittannië, zaterdag opnieuw. Mijn bioritme volgt niet helemaal, ik ben wat slaperig, maar dit moest ik doen."

Gibson lijkt een beetje verkouden. "Allergie", zegt hij. Voor België? "Nee, ik was hier al eerder", lacht de beminnelijke man, "maar nog nooit in Antwerpen. Fascinerende en historische stad. Ik heb onder meer de kathedraal, de Grote Markt met de gildenhuizen en het Diamantmuseum bezocht. Ik heb zelfs met de tram gereden!"

Wedden dat de leden van de Mineralogische Kring Antwerpen nog maanden, zo niet jaren over deze uitzonderlijke vrijdagavond spreken?

Christophe MATTHIJSSENS

■ www.minerant.org