afgiftekantoor : 2140 Borgerhout 1

geonieuws

maandblad van de
mineralogische kring antwerpen v.z.w.
24(3), maart 1999

in dit nummer :
vivianiet
scapoliet
foto's plaatsen op het www
en veel mineralen-nieuws...

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.
Redakteur 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, mikrofilm of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.
Betalingen

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

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

NUTTIGE ADRESSEN

* **BALCK F.**, Rustoordlei 58, B-2930 Brasschaat. Tel. 03/651 58 79
  Bestuurder.
* **BENDER H.**, Pieter Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem. Tel. en fax 03/440 89 87.
  <h.bender@skynet.be> Bestuurder, sekretaris, ledenadministratie.
* **BENDER P.**, Pieter Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem. Tel. en fax 03/440 89 87.
  <h.bender@skynet.be> Bestuurder, technische realisatie Geonieuws.
* **CORNELIS G.**, Schijfstraat 81, B-2020 Antwerpen. Tel. 03/238 62 62.
  <gcorneli@janbelc1.ssw.jnj.com> Bestuurder, mineraal van de maand, jeugdwerking, excursies.
* **DILLEN H.**, Doornstraat 15, B-9170 Sint-Gillis-Waas. Tel. 03/770 60 07. <dillen@glo.be>
  Bestuurder, redakteur Geonieuws.
* **EMMERMANN A.**, Lobbesplein 12, B-2640 Mortsel. Tel. 03/455 19 77. <barbarossa@glo.be>
  Werkgroep technische realisaties, werkgroep fluorescentie.
* **JENSEN J.**, Petrus Delenstraat 3, B-2390 Westmalle. Tel. 03/311 73 47.
  Uitleendienst, Werkgroep Fotografie.
* **OP DE BEECK E.**, Churchilllaan 38, B-2900 Schoten. Tel. 03/658 54 34.
  Vergaderingen RVB.
* **PAUWELS M.**, Boskouter 70, B-2070 Burcht. Tel. en fax 03/253 13 79.
  Samenaankoop. Bankrekening 833-4694067-10 t.n.v. MKA vzw / Samenaankoop.
* **PELCKMANS H.**, Cardijnstraat 12, 3530 Helchteren. Tel. 011/526793. <pelckmans.h@js.mil.be>
  Organisatie vergaderingen, contacten met sprekers.
* **REYNDERS H.**, Van de Reydtlaan 5, B-2960 Brecht. Tel. 03/636 06 06.
  Aktiviteiten Sint-Job-in-'t-Goor.
* **ROGIEST G.**, Prins Kavellei 86, B-2930 Brasschaat. Tel. 03/652 02 32. <rogiest@village.uunet.be>
  Bestuurder, ondervoorzitter, public relations.
* **SCHUYBROECK E.**, Karel de Vle straat 11, B-2030 Antwerpen. Tel. 03/542 40 87.
  Bibliotekaris.
* **TAMBUYSER J.** Jan Samijnlaan 37, B-2100 Deurne. Tel 03/325 03 93
  Determinatiedienst.
* **TAMBUYSER P.** Surmerhuizerweg 23, NL-1744 JB Eenigenburg. Tel. 00 31 226 394231.
  Fax 00 31 226 393560. <mineral@xs4all.nl>. Werkgroep edelsteenkunde. WWW.
* **VAN GOETHEM L.**, Boterlaarbaan 225, B-2100 Deurne. Tel. en fax 03/321 50 60.
  Opvang nieuwe leden, public relations, vertegenwoordiging stads- en provinciebestuur.
* **VAN HEE P.**, Marialei 43, B-2900 Schoten. Tel. en fax 03/645 29 14. <pvanhee@glo.be>
  Bestuurder, voorzitter, koördinator beurzen en tentoonstellingen.
* **VAN HEE-SCHOENMAEKERS A.**, Marialei 43, B-2900 Schoten. Tel. en fax 03/645 29 14.
  Penningmeesteres. <pvanhee@glo.be>
* **VERCAMMEN A.**, Palmanshoevestraat 21, B-2610 Wilrijk. Tel. en fax 03/827 32 11.
  Exposantenadministratie Minerant.

E-mail adres : mineral @ xs4all.nl **URL (WWW) : http://www.xs4all.nl/~mineral/index.html**

mka-kalender

Vrijdag 5 maart 1999

Maandelijkse vergadering in het Kultuurcentrum Reinaert, Eikenlei 41 te 2960 Sint-Job-in-'t-Goor, om 20.30 h.

"De juweeltjes van Sclaigneaux (België)"
door
Richard DE NUL en Herman REYNDERS

Richard en Herman voorstellen is overbodig : eenieder die al een tijdje in onze club vertoeft kent dit duo en weet dat ze zich vastgebeten hebben in de (slakken)mineralen van Sclaigneaux. Wie zich ooit heeft afgevraagd hoe Geonieuws 24(1) pagina 24 en 25 (1999) er in kleur zou uitgezien hebben, mag deze voordracht gewoon niet missen. De dia's van Axel Emmermann zijn ronduit schitterend.

Vrijdag 12 maart 1999

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 transakties, identifikaties, tombola, afspraken voor privé-ekskursies, raadplegen van de biblioteek, uitleendienst of... gewoon een gezellig babbeltje... Als mineraal van de maand worden deze maand specimens van ***(Belgische !) vivianiet*** aangeboden (zie artikel in dit nummer).

20.30 h

Voordracht met dia's over
"Kristalgroei, experimenteel en natuurlijk"
door
Dr. Cornelis F. WOENSDRECHT

Kees Woensdrecht is als wetenschapper verbonden aan de Universiteit van Utrecht, waar hij zich toelegt op de kristallografie. Gezien onze verzamelobjecten nagenoeg steeds kristallijn zijn, zal hij ons uitleggen wat dit juist betekent en welke gevolgen dit voor bepaalde mineralen heeft. Wie wil weten waarom bijvoorbeeld diamant "niet overal even hard is", of hoe snel een kristal kan groeien, houdt deze datum nu reeds vrij ! Deze voordracht krijgt zelfs de meest amorfe verzamelaar aan 't uitkristalliseren !

Titelpagina
Marcasiet-XX van Beez, Namur, België/ Veldbreedte 5 mm. Foto en verzameling Ko Jansen.

Zaterdag 13 maart 1999

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

Het gebruik van de refractometer voor het bepalen van de dubbelbreking en het optisch teken van edelstenen. De brekingsindex is een heel belangrijk kenmerk voor het determineren van edelstenen. De bepaling ervan gebeurt normaliter met behulp van de refractometer. Voor dubbelbrekende edelstenen is het daarenboven mogelijk om met behulp van dit apparaat tevens de dubbelbreking en het optisch teken van de te onderzoeken steen te bepalen. Tijdens deze vergadering schenken we speciale aandacht aan theorie en praktijk van deze waarnemingen. Voor oefenstenen wordt gezorgd, maar het zelf meebrengen van wat dubbelbrekende stenen wordt toegejuicht.

MINERALEN-FOSSIELEN

Je hobby ? Je passie ? Je beroep ?

Welkom in de wereld van

INTERKRISTAL

MINERALEN - TOEBEHOREN

Daar is zoveel te zien !

Ruwe mineralen, juwelen, gereedschap (hamers, beitels, steenbewerkingsmachines) instrumenten (loupes, microscopen, UV-licht, Geigerteller, kompassen, ultrasoonbaden), presentatiemateriaal (JOUSI-doosjes, standaards, sokkels), enz. ...

INTERESSE ? Bel of schrijf ons voor een gratis katalogus.

Ook welkom na telefonische afspraak in onze show-room.

Wij zijn aanwezig op mineralenbeurzen.

INTERKRISTAL MINERALEN - TOEBEHOREN

" als 't steengoed moet zijn "

Olmenlaan 8

3050 OUDHEVERLEE

TEL+FAX:016/40.65.39

mka-nieuws

Kort-nieuws

Medelid Paul TAMBUYSER schonk aan de MKA de jaargangen 1983 tot 1998 van ***"Journal of gemmology"*** en de jaargangen 1971 tot 1981 van ***"Gems and gemmology"***, waarvoor onze beste dank.

Wil u toch nog mee naar ***Lavrion (Griekenland)*** ? Er zijn nog twee plaatsen vrij voor de afreis op 21 mei 1999 (duur : naar keuze 8 of 15 dagen). Geïnteresseerden schrijven of telefoneren *dringend* naar de heer Piet GELAUDE, Sint-Jansdreef 17 te 9900 Eeklo, tel. 09/377 1850.

In verband met publicaties over ***Sclaigneaux*** wordt hulp gevraagd : iemand die vertalingen kan verzorgen van het Nederlands naar het Duits en naar het Engels ; iemand die enkele slakken-mineralen kan analyseren, en ten slotte iemand die goed tekeningen kan maken van kristallen. Wie zich geroepen voelt om aan deze projecten mee te werken, maakt zich kenbaar bij de heer Richard DE NUL, Churchilllaan 330, 2900 Schoten. Tel. 03/6587536, e-mail <rdn@glo.be>.

Tentoonstellingen

Vanaf februari 1999 vormt het trappenhuis van het Noordbrabants Natuurmuseum in Tilburg het decor voor een aantal ***calcieten***. De trappenhuis-expositie heet toepasselijk "Natuur op de trap". Het Noordbrabants Natuurmuseum is gevestigd aan de Spoorlaan 434 te Tilburg, tegenover het busstation van Tilburg CS. Het museum is geopend op dinsdag t/m vrijdag van 10 tot 17 h, en op zaterdag en zondag van 13 tot 17 h. U kan meer informatie bekomen over deze tentoonstelling telefonisch op nummer 00 31 13 535 3935, of via e-mail <nbrun.mec@tip.nl>.

Op 17 en 18 april 1999 organiseert GEONIC een week-end in het teken van ***micromounts van Mont-Saint-Hilaire***, Canada. Op vrijdag 17 april (19 tot 22.30 h) en op zaterdag (van 14 tot 19 h) staan microscopen ter beschikking voor het bekijken van micromounts. Op zondag kunt u ook doorlopend mooie beelden bekijken van micromounts van Mont-Saint-Hilaire via video en pc. Aan de aanwezigen wordt een versnapering en een drankje aangeboden. Voor meer informatie kan u terecht in de Henricus Bracqstraat 11 te 9030 Gent-Mariakerke. Tel. 09/227 3210, fax 09/227 6604, e-mail <geonic@glo.be>.

beurzen en tentoonstellingen

Beurzen vóór 14/3/1999 : raadpleeg het vorige nummer van Geonieuws op pp. 35-36.

06	03	B	**WOMMELGEM.** Gemeentelijke feestzaal, Fort-II-straat. Ruil-beurs. 10-18 h. Info : R. Smits, Sint-Michielstraat 20, B-2160 Wommelgem. Tem. 03/354 10 88.
07	03	B	**HANNUT.** Marché Couvert. Beurs (M-F-J). Info : tel. 019/33 20 27.
12-14	03	I	**BOLOGNA.** Kongrescentrum, Piazza della Costituzione 5/C. 12-20/8.30-19.30/8.30-18.30
13	03	D	**REINHEIM/Odenwald.** Steuck'sche Stiftungssammlung (Herrenhaus), Hofgut der Stadt Rheinheim, Kirchstr. 12-17 h. Ruil-beurs.
13-14	03	B	**ARLON.** Maison de la Culture. Beurs. Info tel. 063 227660.
13-14	03	F	**RENNES.** Salle Rennes-Congrès, 27 bv. Solférino. Beurs (M-F).
13-14	03	F	**BOURGES/VAL-D'AURON (18).** Collège Jean Renoir, rue des Fileuses. Beurs (M).
13-14	03	NL	**RIJSWIJK.** Beurs(M). 10-18 h.
13-14	03	D	**SCHWEINFURT.** Stadthalle. 12-18/10-17 h. Beurs (M-F).
13-14	03	D	**TAUBERBISCHOFSHEIM.** Turn- und Festhalle. Beurs (M-F-J).
13-14	03	F	**WITTELSHEIM (68).** Gymnase du Centre. Beurs (M-F).
13-14	03	GB	**YORK.** Paardenrenbaan York. 10-17 h. Beurs (M-E).
13-14	03	F	**ALLAUCH (13).** Centre Saint-Exupérie. Beurs (M-F-S).
13-14	03	A	**BADEN (WIEN).** Verantstaltungshalle, Waltersdorfer Strasse 40. 10-17 h. Beurs ; tentoonstelling over Serifos en Elba.
13-14	03	D	**ERDING.** Stadthalle. 10-18/1°-17 h. Beurs (M-F-J-E).
13-14	03	F	**GRIGNY (69).** Beurs (M-F).
13-14	03	D	**LEIPZIG.** Messhaus, Markt. 11-18 h. Beurs (E-J-M-F).
13-14	03	H	**MISKOLC.** Universiteit. 8-17 h. Beurs (M).
13-14	03	NL	**RIJSWIJK.** Darling Expo. 10-18 h. Beurs.
14	03	B	**VIEN-ANTHISNES.** Val Pierrys. Beurs. Info tel. 04 3836526.
14	03	NL	**BREDA.** Lokatie niet bekend.
14	03	D	**BRAUNSCHWEIG-WOLFENBüTTEL.** Lindenhalle, Halberstädterstr. 10-17 h. Beurs.
14	03	D	**HILDESHEIM.** Dr.-Lax-Haus, Volksfestplatz. 10-17 h. Beurs (M-F).
14	03	D	**LOLLAR (Kreis Giessen).** Bürgerhaus Lollar. 9-17 h. Beurs (M-F).
14	03	D	**MARKTLEUTHEN.** Stadthalle. 9-17 h. Beurs (M).
14	03	D	**PORTA WESTFALICA.** Museum für Bergbau und Erdgeschichte, Rintelner Str. 396.
14	03	A	**ST.-JOHANN IM PONGAU.** Kultur- und Kongresszentrum. Beurs (M) en tentoonst.
14	03	A	**ST.-PÖLTEN.** AK-Haus (bij centraal station). 9-17 h. Beurs (M-F).
14	03	D	**VAREL.** Jadebusen, Alte Weberei. 10-17 h. Beurs (M-F-E-J).
19-21	03	F	**PARIS-HILTON (75).** Hôtel Hilton, 18 av. de Suffren, Paris XV. Beurs.
20	03	SR	**BRATISLAVA.** Stredisko Kultury, Vajnorska 21. 9-16 h. Beurs (M).
20	**03**	**NL**	**ZWIJNDRECHT. Develstein College, Develsingel 5. 10-17 h. Beurs (M-F-J-E).**
20-21	03	D	**AUGSBURG.** Reischleschen Wirtschaftsschule. 12-17.30/10-17 h. Beurs (M).
20-21	03	D	**BONN.** Stadthalle Bonn Bad-Godesberg. 11-18 h. Beurs (M-F-J-E).
20-21	03	GB	**CHELTENHAM.** Paardenrenbaan, bij Evesham Road, Prestbury. 10-17 h. Beurs (M-F).
20-21	03	A	**KLOSTERNEUBURG.** Babenberghalle. 12-18/10-17 H. Beurs (M-J-E).
20-21	03	D	**ECHTERDINGEN-LEINFELDEN.** Filderhalle. Beurs (uitsluitend fossielen).
20	03	D	**LEIPZIG.** Zentralstadion Sportforum, Friedrich-Ebert-Str. 105. 10-16 h. Beurs (M).
20-21	03	A	**LINZ.** Volkhaus Bindermichl. 10-18/10-17 h. Beurs (M).
20-21	03	F	**MOULINS (03).** Feestzaal aan de Place Maréchal de Lattre de Tassigny. Beurs (M-F).
21	03	D	**DUISBURG.** Mercatorhalle. 10-17 h. Beurs (M-F-E).
21	03	D	**FULDA-PETERSBERG.** Propsteihaus. 10-17 h. Beurs (M-F).
21	03	D	**GEYER (Erzgebirge).** Jeugdherberg Hormersdorf. Ruil-dag van de "Sächsische Achatsammler".
21	03	D	**NüRNBERG.** Gesellschaftshaus Gartenstadt, Buchenschlag 1. 10-17 h. Beurs (M-F).
21	03	D	**REGENSBURG-NEUSTRAUBLING.** Stadthalle. 11-18 h. Beurs (M).
21	03	D	**WETZLAR.** Bürgersaal (Volkshochschule). 10-17 h. Ruil-beurs (M).

21	03	GENT. Koninklijk Atheneum, Voskenslaan.
		Beurs van Nautilus. 10-18 h.
		Info : De heer J. Gryson, Sint-Lucaslaan 16 B-8310 Brugge 4
		Tel. 050/356985. E-mail : nautbeurs@yahoo.com

25-26	03	PL	**DANZIG.** Tentoonstelling van amber en juwelen.
26-28	03	I	**TORINO.** Espozisioni Torino, Corso Massimo d'Azeglio 15. 9-20 h. Beurs (M-J-F).
27-28	03	FIN	**LAHTI.** Beurs (M).
27-28	03	D	**BREMEN.** Bürgerzentrum Neue Vahr, Berliner Freiheit. 10-18 h. Beurs (M)/
27-28	03	NL	**DEN HAAG.** Nederlands Congresgebouw. 10-17 h. Beurs (M-F).
27-28	03	D	**GELSENKIRCHEN.** Revierpark Nienhausen. 10-17 h. Beurs (M).
27-28	03	GB	**LONDON.** Regents Park Mariott Hotel, Swiss Cottage, London NW3. 10-17/10-16 h.
27-28	03	A	**SALZBURG.** Universität, Naturwiss. Fakultät, Hellbrunner Str. 34. 9-17 h. Beurs (M) ; tentoonstelling over Alpine mineralen uit Salzburg.
27-28	03	B	**COUVIN.** Salle de l'Harmonie. Geen verdere informatie bekend.
28-29	03	F	**NANCY.** Feestzaal Nancy-Gentilly, rue du Rhin. Beurs (M-F-E).
28	03	D	**REMCHINGEN-WILFERDINGEN.** Kulturhalle, Hauptstr. 10-17 h. Beurs (M-F).
28	03	D	**TÜBINGEN-LUSTNAU.** Turn- und Festhalle. 9-17 h. Beurs (M-F).
01-04	04	GOS	**SINT-PETERSBURG.** Centrale Tentoonstellingshal "Manege", 1 St.-Isaak Sq. Beurs.
02-04	04	F	**BOURG-D'OISANS 538).** Salle des Fêtes. Beurs.
03-05	04	A	**INNSBRUCK.** Stadtsäle, Universitätsstr. 10-18/10-17 h. Beurs.
04	04	S	**ÖREBRÖ.** Beurs (M).
05	04	D	**CREGLINGEN.** Stadthalle, Ostermontagsmarkt. 10-18 h. Beurs (M-F-J).
09-11	04	D	**STUTTGART-KILLESBERG.** Messegalände, Halle 5. Beurs.
10	04	D	**AUE (Sachsen).** Kreiskulturhaus. 9-16 h. Beurs (M).
10-11	04	F	**DOMERAT-MONTLUCON (03).** Centre Albert Poncet. Beurs (M-F-E).
10-11	04	F	**LIMOGES (87).** Salle Blancqui (achter stadhuis). Beurs (M-F-E).
10-11	04	F	**BOGNY-SUR-MEUSE (08).** Cosec. Beurs (M-F).
10-11	04	F	**COURPIERE (63).** Salle municipale, Place de la Victoire. Beurs (M-F).
10-11	04	F	**SAINT-GELOUPH/TOURS (37).** Salle polyvalente. *Ruil*-beurs (M-F).
10-11	04	F	**SORGUES (84).** Salle des Fêtes. Beurs (M-F).
10	04	CZ	**OSTRAVA.** Ustav Geoniky, Ostrava-Poruba.
10	04	D	**SUHL.** Haus der Philharmonie, Bahnhofstrasse 6/8. Beurs (M-F-J).
10-11	04	DK	**TOMMERUP, FYN.** Tommerup-Hal. Beurs (M-F).
10-11	04	A	**WIEN.** Kongresshaus, Margaretengürtel 138. Beurs (M-E).
11	04	A	**AMSTETTEN.** Johann-Pölz-Halle, Stadionstr. 12. 9-17 h. Beurs (M).
11	04	A	**INNSBRUCK.** Volkshaus, Radetzkystr. 47. 9-17 h. Beurs (M).
11	04	A	**KÖTZTING.** Haus des Gastes, Herrenstr. 10. 10-17 h. Beurs (M).
11	04	D	**MÜNSTER.** Halle Münsterland. 11-17 h. Beurs (M).
11	04	D	**ROSENHEIM.** Kongresszentrum. 11-18 h. Beurs (M).
12	04	NL	**GRONINGEN.** Streekschool Groningen, Pop Dijkemaweg 88. Beurs.
12	04	NL	**ROTTERDAM.** Holiday Inn Hotel, Schouwburgplein 1.
16-18	04	USA	**DENVER (CO).** Holiday Inn Denver-N. en Best Western -Central. Beurs.
17	04	CZ	**PRIBRAM.** Kulturni dum. 9-14 h. Beurs (M-F).
17	04	D	**TRÜSTAU-WUNSIEDEL.** Gaststätte "Siebenstern". 11-16 h. *Ruil*-beurs.
17-18	04	H	**SOPRON.** Ifjusagi Központ, Ersébet-Park. 10-17 h. Beurs (M).
17-18	04	D	**CHEMNITZ.** FORUM, Stadtzentrum. 9-16 h. Beurs (M-F-J-E).
17-18	04	D	**CHEMNITZ.** Stadthalle. 11-18 h. Beurs (M-F-J-E).
17-18	04	GB	**KEMPTON PARK/SUNBURY-ON-THAMES.** Paardenrenbaan, Staines Road East (A308, uitrit 1, M3). 10-17 h. Beurs (M-E).
17-18	04	A	**KLAGENFURT.** Gemeindezentrum St. Ruprecht, Kinoplatz 3. 10-18/10-17 h. Beurs (M).
17-18	04	D	**MÜNCHEN.** Paulanerkeller, Nockerberg. Beurs.
17-18	04	I	**NALS.** Haus der Vereine, Dr.-Gregor-Gasser-Str. 10/ Beurs (M).
17-18	04	F	**PAU (64).** Hall Aspe. Beurs (M-F).
17-18	04	F	**CREMIEU (38).** Salle Sports et Loisirs. Beurs (M-E-F).
18	04	D	**COBURG.** Kongresshaus Rosengarten. 10-18 h. Beurs (M-F).
18	04	D	**EGGENBURG.** Stadthalle. 9-17 h. Beurs (M-F).
18	04	NL	**GELEEN.** 't Plenkhoes, Bachstraat 2. 10-17 h. *Ruil*-beurs (MM).
18	04	NL	**EINDHOVEN.** Gemeenschapshuis "De Lievendaal", Lievendaalseweg 3. Beurs.
18	04	D	**KARLSRUHE.** Nancy-Halle, Kongresszentrum. 10-17 h. Beurs (M-F).

18	04	B	**DISON.** Salle des Fêtes. Geen verdere informatie bekend.
24	04	B	**AALST→VIELSALM.** Mineralogische excursie van B.V.P. afdeling Xenophora (Aalst), waaraan alle liefhebbers kunnen deelnemen. Info : zie verder.
25	04	B	**AALST.** Stedelijk Onderwijsinstituut. 10-17 h. *Ruil*-beurs. Info : de heer Luc De Coninck, Meesterstraat 65, 9100 Nieuwkerken-W. Tel. 03/7760350.

8 en 9 mei 1999

MINERANT 99

Handelsbeurs (bij de Meir) te Antwerpen.
Open van 10 tot 18 h. Toegang gratis.

Internationale beurs van mineralen en fossielen
20 maart 1999 - van 10 tot 17 uur

geode

Develsteincollege
Develsingel 5
NL-3333 LD Zwijdrecht
Info : + 31 182 538 539

VERSTEEND HOUT

van de bekendste
vindplaatsen in de wereld:
U.S.A., Brazilië,
Madagascar,
Turkije, Centraal Afrika,
Patagonië, België en
vele andere plaatsen ...

wij kunnen leveren:
- afgewerkte schijven in alle maten
tot bladen voor salontafels
- boomstammen in alle maten

ONZE SPECIALITEIT

PETRIFIED FOREST
GRUITRODERBAAN 35
3670 MEEUWEN (LIMBURG)
tel. & fax 011/79 24 68

geo-nieuws kort

Kongres in Hongarije

Van 21 tot 29 mei 1999 gaat in Hongarije het negende Europees kongres van verzamelaars van mineralen en fossielen door. Het gaat om een kombinatie van lezingen, vergaderingen, excursies en allerlei andere aktiviteiten. Men verblijft 3 dagen in Budapest en 5 aan het Balaton meer. Deelname aan het kongres en excursies kost ongeveer 30 € (*), en voor het verblijf in een hotelkamer moet je rekenen op 45 tot 70 € per persoon. Geïnteresseerden kontakteren rechtstreeks Mevr. Christa Hackl, An der Buddenmühle 8, D-49152 BAD ESSEN. Tel. en fax 00 49 5472 1448.

(*) € is het nieuwe symbooltje voor de EURO... maar dat wist u ongetwijfeld al !

Vereniging voor verzamelaars van slakkenmineralen

Sinds enige tijd bestaat er een vereniging die zich specifiek richt tot verzamelaars van slakkenmineralen. Wie geïnteresseerd is neemt rechtstreeks kontakt op met de heer Horst Windisch, PO BOX 17273, Groenkloof, Zuid-Afrika 0027. Voor een kontributie van iets in de buurt van 5 € krijgt u 4 nieuwsbrieven per jaar.

Samenaankoop : "Glossary of mineral synonyms"

Het hing al een tijdje in de lucht : de tweede "special publication" van de Mineralogical Association of Canada is verschenen : "Glossary of mineral synonyms". Dit is een naslagwerk waarin u minder bekende synoniemen van mineraalnamen terugvindt. Zo geraakt u op het juiste spoor om de officiële benaming op uw etiket te kunnen zetten.

Jeffrey de Fourestier, de auteur, is taalkundige en historicus, en begeesterd mineralenverzamelaar. Hij doorsnuffelde wereldwijd de literatuur (en kwam o.a. via e-mail ook voor een paar vragen bij mij aankloppen, nu al zo'n 1 à 2 jaar geleden), en stelde een encyclopedisch werk samen met alle mogelijk mineraalnamen die in verschillende talen doorheen de enkele eeuwen dat de echte mineralogie oud is gebruikt werden, telkens samen met de huidige, officiële naam, goedgekeurd door de IMA. Ik kan er dus zelf van getuigen dat de auteur er vele jaren echt monikenwerk voor over heeft gehad om dit werk met 448 pagina's op A4-formaat samen te stellen. Er zijn eventjes 35000 mineraalnamen in opgenomen, dat betekent gemiddeld bijna 10 synoniemen voor elke officiële mineraalnaam !

In het boek zijn ook namen van edelstenen opgenomen, namen van zgn. "industriële mineralen", en er zijn lijsten in opgenomen van onvoldoende nauwkeurig beschreven mineralen. De tekeningen zijn van de hand van de Russische kunstenaar Gregory Y. Ivanyuk. Het boek is volkomen in overenstemming met de huidige IMA-nomenclatuur.

Dit boek vormt de perfecte aanvulling bij de vorige "special publication" van de M.S.C., nl.

"Encyclopedia of mineral names". Wie dat boek vorig jaar gekocht heeft zal niet van de kwaliteit moeten overtuigd worden.
De officiële verkoopprijs bedraagt voor Europa 50 USD (inclusief verzendingskosten, exclusief BTW bij invoer en inklaringskosten). Afhankelijk van het aantal exemplaren kunnen we een korting krijgen.

Wie een exemplaar van het boek wil bekomen betaalt ten laatste op 12 maart 1999 het totale bedrag van 1650 BEF op p.r. 000-0291704-25 t.n.v. Henri DILLEN, Doornstraat 15, B-9170 Sint-Gillis-Waas. Dit is de (waarschijnlijk maximum-) prijs bij afhaling op de vergadering. Indien u wenst dat het boek wordt opgestuurd betaalt u 160 BEF (België) of 315 BEF (Nederland) extra voor verzendingskosten (België). Indien er overschot is wordt dat naderhand terugbetaald, samen met de levering van het boek.

Mineralenverzamelen in Zuid-Tirol (Italië)

Om mineralen te mogen verzamelen in Zuid-Tirol is een toelating vereist. De dienst waar deze toelatingen dienen aangevraagd te worden, heeft een rijke traditie van adresveranderingen, en dus is het nu wéér zover ! Het nieuwe adres is :

LMF, Landesverband der Mineralien- und Fossiliensammler- Vereine Südtirols
Postfach Naturmuseum Südtirol
Bindergasse 1, I-39100 Bozen (BZ)

Inlichtingen kan U ook verkrijgen bij : Georg Unterrainer, tel/fax +39/471/678811 (alleen 's avonds). Volgens onze meest recente informatie bedragen de aanvraagkosten voor 1999 25000 ITL. Bij het MKA-secretariaat kan u ook een kopie van het aanvraagformulier bekomen.

Mineralenmuseum op Elba weer open

Sinds midden 1997 is het "Museo dei Minerali Elbani" op het eiland Elba (ter hoogte van Piombino, Italië) weer open voor het publiek. Hier worden uitsluitend mineralen, geologische kaarten e.d. getoond, die stammen uit de rijke mijnbouwperiode van het eiland, dat in de vorige eeuw ook als verbanningsoord voor Napoleon dienst deed.

Alle mijnen en groeven op Elba zijn uit exploitatie genomen wegens rentabiliteitsproblemen. Toch kun je op de storthopen en in de oude groeven nog interessante vondsten doen, ondanks het feit dat de bekende groeven, zoals de ijzerertsmijn Ginevro in de buurt van Rio Marina, stilaan verdwijnen onder de natuurlijke plantengroei. U kan in het museum van Rio Marina bij de heer Massimo Regni een toelating ("Permesso") bekomen om in de oude ijzerertsmijnen mineralen te gaan zoeken (normaal beperkt tot zaterdagvoormiddag, zoals ook het geval was in de tijd dat de groeve nog aktief was).

De koördinaten van het museum zijn : "Museo dei Minerali Elbani", Palazzo Comunale, I-57038 Rio Marina (LI), Elba, Italia. Tel/fax + 00 39 565 962747. Het museum is open in de zomermaanden, dagelijks van 9 tot 12 en van 15 tot 18 h, zondags enkel in de voormiddag.

mineraal van de maand vivianiet... uit België

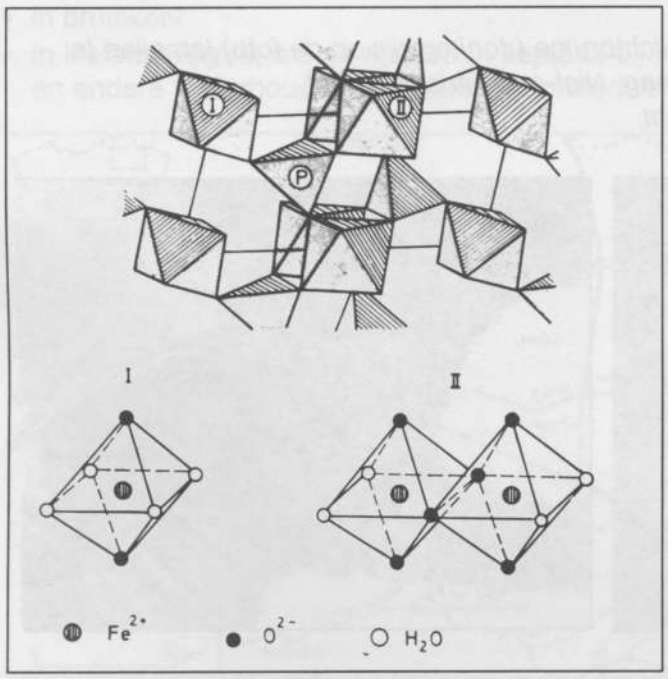
p. bender

Er was eens een tijd dat de zee tot tegen Brussel beukte. De kustlijn liep ongeveer van Cap Gris Nez tot Hasselt. Voor het strand werden zandbanken opgebouwd, parallel aan de kust. Dus ongeveer zoals nu in de huidige Noordzee. Deze afzettingen uit het Diestiaan (voor 7 miljoen jaar) worden opgesplitst in de zanden van Dessel en de zanden van Diest. Ze zijn glauconiethoudend en bevatten vrij grote hoeveelheden limoniet en kwartszand. Glauconiet is een complex ijzerhoudend silicaat, limoniet is een verzamelnaam voor allerlei ijzeroxides. Door de hoge ijzerconcentratie is er diagenese, samenkitting, van het zand en ontstaan lagen van bruine ijzerzandsteen. Deze ijzerzandsteen is vrij hard, erodeert moeilijk en is nu nog vaak de reden voor heuvels in bijv. het Hageland.

Na het Diestiaan trok de zee zich terug, de zandbanken kwamen droog te liggen, en het huidige landschap begon te ontstaan door erosie of door afzettingen van riviertjes.

Als in de buurt van de ijzerrijke lagen ook voldoende fosfaationen aanwezig zijn (bijv. uit fosfaathoudende organische afval of beenderen), samen met het feit dat de lagen onder water vrij zuurstofarm zijn, dan hebben we goede omstandigheden om het ijzerfosfaat **vivianiet** te vormen. Vivianiet komt dan ook in België vrij veel voor. Het zit tot op een diepte van enkele tientallen meter en kan dus vrijkomen bij graafwerken.

Vivianiet is $Fe_3^{2+}(PO_4).8H_2O$, waterhoudend ijzerfosfaat. Het ijzer is tweewaardig



Figuur 1.
Schematische voorstelling van de structuur van vivianiet

(zuurstofarm bij de vorming !) maar door zuurstof wordt het geoxideerd tot driewaardige ijzer. De mooie lichtgroene kleur wordt daardoor snel blauw tot donkerblauw door blootstelling aan de lucht, het proces wordt versneld door licht. We mogen stellen dat eigenlijk alle vivianiet in verzamelingen in min of meer grote hoeveelheden het geoxideerde metavivianiet $Fe_{3-x}^{2+}Fe_x^{3+}(PO_4)_2(OH)_x.(8-x)H_2O$ bevat. 'Meta" wijst op een verandering, in dit geval Fe^{2+} naar Fe^{3+} met een vermindering van H_2O ten gunste van OH^- om het elektrische evenwicht te bewaren. Uw kleurloze vivianiet in het donker bewaren in een zuurstofvrije omgeving is dus de boodschap !

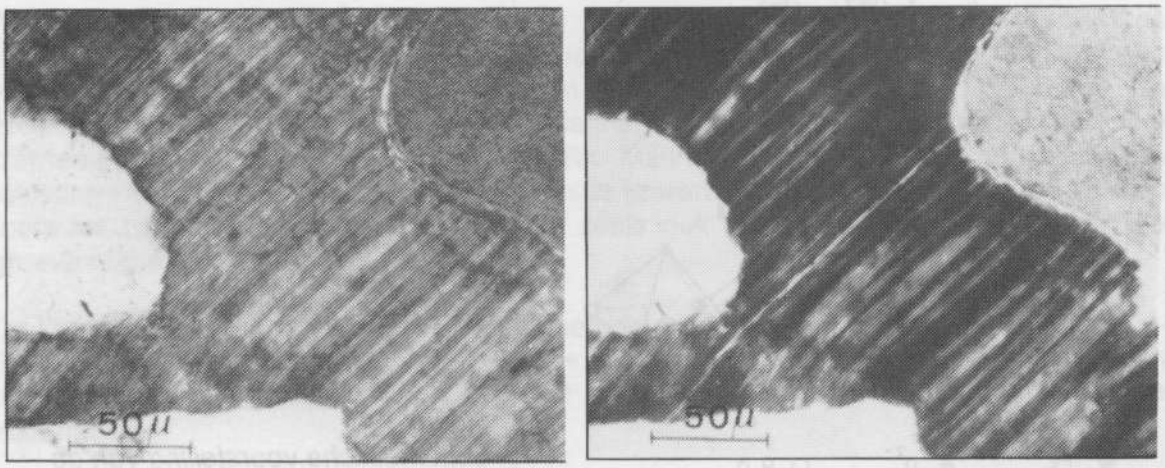
Even kort de belangrijkste eigenschappen van vivianiet :

- de kristalvorm is monoklien
- vrij zacht, 1.5-2.0 volgens de Mohs-schaal
- dichtheid 2.6-2.7
- perfect splijtbaar, zonder duidelijke breukvlakken
- glasglans, op de splijtvlakken parelmoerglans
- dunne kristallen zijn lichtjes buigzaam
- de kleur ligt tussen wit, groen en blauw en dit volgens de oxidatiegraad
- de streep(k)- of poederkleur is kleurloos tot lichtblauw
- tot 2% MgO, tot 2.7% MnO en tot 1% CaO kunnen aanwezig zijn

Het kuisen gebeurt best niet met zuren want daarin is vivianiet goed oplosbaar. Ook met een waterstofperoxidereiniging moet men opletten, omdat kleine zuurstofbelletjes tussen de lamellen splijting veroorzaken. Trouwens deze laatste reinigingsmethode is ook een soort bedrog, de kleur wordt er immers intenser door gemaakt.

De perfecte splijtbaarheid is uiteraard te verklaren door de kristalopbouw. We vinden de verwachte PO_4-tetraëder en twee octaëders :

Figuur 2.
Links : lichtblauwe (grijs op de foto) en lichtbruine (donkergrijs op de foto) lamellen te wijten aan een verschillende oxidatiegraag. Niet-gepolariseerd licht.
Rechts : Idem, nu met gepolariseerd licht.



- type I is een $FeO_2(H_2O)_4$-octaëder (twee piramides met de grondvlakken tegen elkaar, de zuurstof in de toppen en het ijzer binnenin
- type II is een dubbele octaëder $Fe_2O_6(OH)_4$ waarin er een gemeenschappelijke ribbe met twee zuurstofatomen is.

I en II worden gekoppeld door PO_4-tetraëders, waardoor dunne laagjes ontstaan. Deze laagjes worden door zwakke H_2O-H_2O-binding tegen elkaar gehouden, wat de zeer goede splijtbaarheid verklaart.

Onderzoek heeft aangetoond dat de oxidatie van het ijzer vooral in de enkelvoudige octaëder gebeurt, het hydroxylion vervangt in dezelfde octaëder een watermolecule.

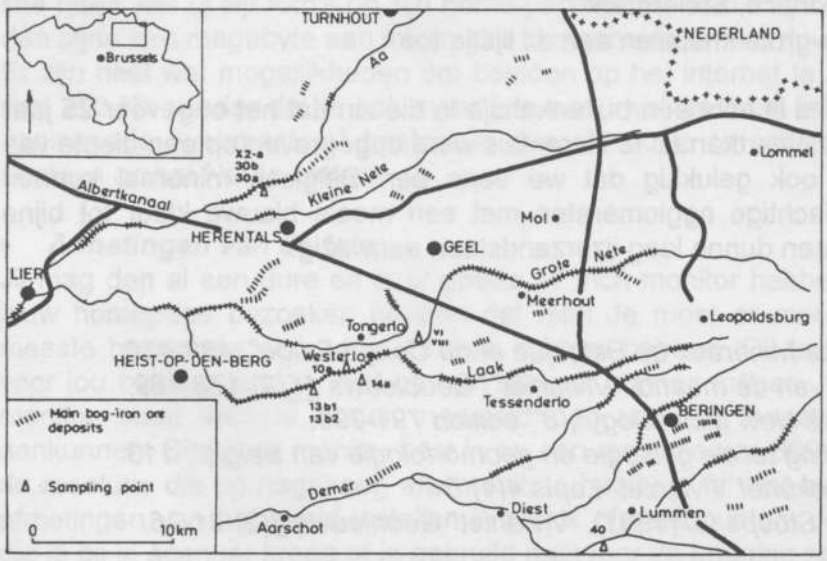
$$Fe_3^{2+}(PO_4)_2.8H_2O \rightarrow Fe_{3-x}^{2+}Fe_x^{3+}(PO_4)_2.(OH)_x.(8-x)H_2O$$

Volgens Vochten et al. heeft deze oxidatie nagenoeg geen invloed op de vivianiet-structuur. Uiteraard zal bij een doorgedreven oxidatie er wel een verandering optreden want metavivianiet heeft een ander kristalstelsel (triklien) en andere roosterparameters dan vivianiet waardoor er wel spanning in het kristal kan optreden.

De naam werd door G.A. Werner in 1817 gegeven ter ere van de Britse mineraloog J.G. Vivian na onderzoek van kristallen uit St Agnes, Cornwall. Maar reeds vroeger was het mineraal bekend als kleurstof of als "turkoois" en droeg dan namen als boa järnjord (voor wie het Zweeds van 1750 begrijpt) of bleu de prusse natif (Frankrijk, dezelfde tijd), of Natürliches Berlinerblau (idem). De type-localiteit voor metavivianiet is Big Chief, Glendale, South Dakota (US).

Vivianiet is een zeer verspreid ijzerfosfaat, maar komt meestal niet in grote hoeveelheden en/of aantrekkelijke vormen voor. Het ontstaat

- in pegmatieten, door omzetting van primaire fosfaten
- in uitlogingszones van ertsafzettingen, door reactie van fosfaathoudend water op ijzerverbindingen
- in sedimentaire ijzerafzettingen
- in zoetwatermeren of vennen onder zuurstofarme omstandigheden
- in bruinkool
- in kleiafzettingen, o.a. in spleten in septaria bij het fossiliseren van beenderen, tanden, en andere fosforhoudende organische materialen



Figuur 3
Overzicht van de voorkomens van vivianiet in de Kempen

Vivianiet is als hoofd van de gelijknamige groep fosfaten bijna een uitzondering : buiten de fosfaten bariciet, arupiet en metavivianiet zijn alle andere leden immers arsenaten : hornesiet, parasymplesiet, symplesiet, kottigniet, metakottigiet, erythriet en annabergiet De algemene formule is : $A_3(XO_4)_2.8H_2O$ met A = Fe^{2+}, Fe^{3+}, Mn, Mg, Zn, Co of Ni en X = P of As (Dana). Mooie kristallen van vivianiet zijn zeldzaam. Vaak zien we radiaalstralige of sferische aggregaten of blauwe overkorstingen of aardachtige agglomeraten.

Enkele vindplaatsen uit de literatuur, met de nadruk op de Belgische voorkomens :

- Blaton, B, radiaalstralige aggregaten tot 1 cm diameter (Van Tassel, 1984)
- Francorchamps, B, goed ontwikkelde kristallen uit diaklazen in kwartsiet (1932, Buttgenbach)
- septaria in de rupelkei
- De Magnee (1931) vermeldt vivianiet samen met limoniet in de Kempische 'ijzersteen' uit Herentals, Olen, Westmeerbeek, Lichtaert, Herselt, Diest, Lummen, Viersel, Zolder, Houthalen, Koersel, Leopoldsburg, Oostham, Tessenderlo, ...
- Corin (1933) vond kristalletjes van 2 cm lang en 5 mm breed bij graafwerken voor het Albertkanaal te Eigenbilzen.
- Retie en Vorst, B, leverden vondsten die door Vochten et al. (1981) werden onderzocht
- ook Angleur, Spa, Lessines, B, mogen vermeld worden
- Kertsch, Rusland, mineraal van de maand november 1990, grote kristallen ontstaan na herkristallisatie van opgeloste aardachtige voorkomens
- Anloua, Kameroen, enkele tonnen meterslange kristallen
- Drapiez (1823) vond vivianietplaatjes in de bodem van een kerkhof (aanwezigheid van fosfaat uit gebeente !)
- of nog luguberder : in 1964 werd uit de Walchsee (D) een lijk geborgen dat na zelfmoord 50 jaren tussen metalen platen op de bodem had gelegen. Op 43 m diepte bij 4°C is er een reactie opgetreden tussen het ijzer van de platen en fosfaat uit apatiet van het gebeente, de kristallen waren reeds enkele mm groot.
- uit Duitsland mogen nog vermeld worden : Hagendorf Süd (2 cm), Pleystein (5 mm sferisch), Silberberg (cm-groot), Eichelberg (mm-groot, naast rhodochrosiet) en Heuchelheim (Hessen, 2 cm in bruinkool)
- voor de Engelssprekende landen kunnen we o.a. Cornwall (UK) en Mullica, NJ, USA aanduiden
- Oostenrijk meldt o.a. Modriach, Steiermark
- en Joegoslavië voegt cm-grote kristallen aan dit lijstje toe

Het aanbod van deze maand is echt een buitenkansje in die zin dat het ongeveer 25 jaar geleden bij werken aan het Albertkanaal te Herentals werd opgegraven op een diepte van ~10 meter. En we zijn ook gelukkig dat we eens een Belgisch mineraal kunnen aanbieden. Het zijn aardachtige agglomeraten met een mooie blauwe kleur tot bijna zwartblauw. Meestal is er een dunne laag ijzerzandsteen aanwezig.

Literatuur
Buttgenbach H. (1947), "Les Minéraux de Belgique et du Congo Belge", 433-436.
Dillen H. (1990), "Mineraal van de maand : Vivianiet", Geonieuws 15(9) 178-189.
Gaines R.V. (1997), "Dana's New Mineralogy", 8th edition 791-799.
Goossens D. (1984) "Inleiding tot de geologie en geomorfologie van België", 113.
Hochleitner R. (1979), "Steckbrief Vivianiet" Lapis 4(4) 5-7.
Vochten R., De Graeve E., Stoops G. (1981), 'Vivianiet" Geonieuws 6(2) 31-36.

wilde web-dromen worden werkelijkheid

axel emmermann

Met de komst van de digitale camera, de betaalbare vlakbedscanner en de filmscanner voor iets meer dan een prikje, is het hek van de dam. Vroeger kwam je op de MKA vergadering en sprak iedereen over de pracht en glorie van pas verworven specimens. De laatste tijd hoor je echter meer en meer over computers praten. Dat kan ook moeilijk anders, Internet gooit de wereld wagenwijd open voor alle denkbare en ondenkbare (helaas) vormen van vrijetijdsbesteding. Ook de mineralogie dus ! Voor 500 BEF/maand vind je al een provider die je op het Wereldwijde Web (WWW) laat rondstoeien. Geen geld voor een massa pret.

Computers kosten ook geen geld meer. Voor dertig Belgische kilofrank heb je al zo 'n elektrische abacus waar je heel behoorlijk mee aan de slag kan. Zelfs de echt zware jongens kosten nog maar de helft van wat je daar pakweg vier jaar geleden moest voor neerleggen. Meer en meer MKA-leden gaan dan ook het Internet op en willen hun verzameling aan de wereld tonen via een website.

Vroeger werd je dus op de vergadering begroet met "zeg, ik heb me daar een prachtig steentje uit de grond gepeuterd, dat moet ge absoluut zien!" terwijl je bij je haren (schrijver dezes maakte met dergelijke praktijken dus korte metten) richting specimen werd gesleurd. Nu kom je binnen en krijg je te horen "Hebde gij mijn home-page al gezien? Praaaachtig, daar moet ge absoluut ne keer naar toe surfen!". Zoveel enthousiasme maakt mij altijd week van binnen en dan ga ik natuurlijk nog diezelfde avond eens kijken wat men zoal van die home-page gemaakt heeft.

Je gaat dan op zoek naar het bierviltje waarop de vorige avond de URL van die website gekrast werd en met wat geluk kom je op de gloednieuwe home-page terecht. Je modem begint te krochen en te roken en na een kwartier staat die pagina nóg niet helemaal op je scherm. Oh, rampspoed.... Is het weer zo druk op het Net? Nee, de auteur van de website heeft vier of vijf foto's op zijn home-page gezet en die zijn elk 200 Kb groot. Je moet dan bijna een megabyte aan informatie binnenhalen en dat duurt véél te lang.
Er zijn heel wat mogelijkheden om beelden op het internet te zetten die véél kleiner zijn dan 150 Kb zonder dat je ook maar iets aan kwaliteit moet inleveren. Speciaal voor alle beginnende "webmasters" besloot ik dan dit stukje te schrijven met tips en trucs om beelden op het Net te zetten.

- ***Afmetingen van de foto***

Jij mag dan al een dure en zeer goede 17 inch monitor hebben, de meeste mensen die jouw homepage bezoeken hebben dat niet! Je moet er mee rekening houden dat de meeste bezoekers een 14 of 15 inch scherm hebben. Dit betekent dat zij een foto die voor jou beeldvullend is, niet op hun scherm kunnen krijgen. Ook de resolutie van jouw monitor staat wellicht hoger ingesteld dan wat de meeste 14-inch beeldschermen aankunnen. Stel jouw monitor best in op een resolutie van 800 X 600 beeldpunten. Dat is de resolutie die op nagenoeg alle monitors haalbaar is! Het beste wat je kan doen is de afmetingen van het beeld instellen in pixels of beeldpunten. Je kan dit met de software die je bij je scanner kreeg of je gebruikt daarvoor de Imaging software die bij Windows 95

of 98 geleverd wordt. Ook PaintShop Pro is een zéér bruikbaar shareware pakket daarvoor. Een goed beeldformaat is bijvoorbeeld 10 X 15 cm. Dat kan op een kleine monitor probleemloos bekeken worden. Dit komt ongeveer overeen met 300 X 450 punten. De foto die je op je homepage zet hoeft niet groter te zijn dan het formaat van een gewone fotoafdruk en dat is meestal 10 X 15 cm. Zo heb je onder en naast de foto nog wat ruimte voor commentaar.

- ***Resolutie van de foto***

Als je een foto scant moet je steeds in gedachten houden waarvoor die scan moet dienen en de resolutie daaraan aanpassen! Om een kleurenfoto te scannen voor afdruk op een fotoprinter (Epson of Hewlett Packard) aan 1440 dpi, moet je ze scannen aan 240 dpi. Scanresolutie en afdrukresolutie zijn namelijk twee totaal verschillende begrippen. Een computerbeeldscherm heeft zelden een hogere resolutie dan 72 dpi (dots per inch) en dat is dan ook de resolutie waaraan je best scant. Hoe hoger de resolutie, hoe groter het bestand, logisch toch?

Een uitzondering op deze regel kan zich voordoen als je scanner geen al te scherpe scans oplevert. In dat geval moet je de foto nog gaan bewerken met een software filter die de scherpte opdrijft (sharpen of sharpen more). Als je dat doet met een foto van lage resolutie krijg je rare effecten waarbij een onnatuurlijke en korrelige scherpte ontstaat. Je scant in zo 'n geval best de foto aan een hogere resolutie (300 of 600 dpi) en na het "verscherpen" breng je ze terug naar 72 dpi.

- ***Kleurdiepte***

De meeste scanners kunnen tegenwoordig probleemloos scannen aan een kleurdiepte van 32 bits/pixel. Dit betekent dat je beeld meer dan 4 miljard verschillende kleurtinten kan bevatten. Het betekent echter ook dat je voor elke pixel van dat beeld 32 bits schijfruimte nodig hebt. Acht bits vormen een byte voor alle duidelijkheid ! Rekent U dat maar eens uit voor een foto van slechts 450 x 300 pixels: meer dan 1 megabyte ben je zo kwijt! Als je aan 24 bits/pixel (16.7 miljoen kleuren) gaat scannen is dat nog steeds 0.4 megabytes en zelfs aan 16 bits (65.536kleuren) ben je nog steeds 270 Kilobytes armer.

Dat is duidelijk teveel om via een modem binnen te halen. We moeten dus proberen naar 15 bits kleur te gaan. Dat is nog steeds 32.768 kleuren en in de meeste gevallen méér dan genoeg. In feite zie je zelfs zelden het verschil tussen een scan aan 24 of 32 bit kleur en dezelfde scan waarvan je het "palet" tot 32.000 kleuren (15 bits) hebt omgezet. Je moet hier natuurlijk een beetje je eigen oordeel in volgen. Je maakt best de scans in maximale kleurdiepte waarna je een kopie van de scan op het scherm zet naast het origineel. Pas dan op een van de twee een kleurreductie toe en zie of het verschil merkbaar is. Ik heb een paar scans gemaakt en de kleuren geteld: de "kleurrijkste" scan had 34.758 kleuren. Het is duidelijk onzinnig om zo'n foto in 24 bit mode te gaan opslaan. Voor tekeningen en schema's kan je zelfs naar 256 kleuren gaan. Je kiest dan voor de zogenaamde "geïndexeerde kleuren" modus.

Toch een bedenking: Sommige foto 's hebben een achtergrond met kleurverloop, een kleur of helderheidsgradiënt. Dergelijke gradiënten verlopen over heel veel tinten van dezelfde kleur maar worden niettemin als verschillende kleuren gezien door je computer. Als je daar een kleurreductie op toepast, kan het gebeuren dat en niet genoeg kleuren meer voorhanden zijn om de gradiënt in te vullen en dan krijg je kleurbanden in plaats van een vloeiende overgang! In dat geval kan je best terug overgaan naar een hogere kleurdiepte en het bestand een hogere compressie meegeven (zie bestanden opslaan

als...)

• ***Bestanden opslaan als...***

Je hebt keuze uit een hele rits bestandsformaten. GIF, TIF, BMP, TARGA, PCX, PNG, JPG, PSD, en noem maar op. Sommige grafische programma's zoals Adobe PhotoShop, MicroGrafX Draw of CorellDraw, hebben hun eigen bestandsformaat maar dat is er meestal op gericht om veel informatie op een gemakkelijk te gebruiken manier op te slaan en niet om compacte bestanden te maken.

• ***JPEG***

Precies daarom heeft de "Joint Photographic Experts Group" zichzelf in het leven geroepen en een zéér intelligent bestandsformaat bedacht dat als naam het acroniem van de groep "JPEG" meekreeg. Als je een foto opslaat als JPG-bestand, dan kan je kiezen tussen verschillende compressie-mogelijkheiden.

Het leuke aan dit formaat is dat het zéér sterke compressie toelaat terwijl de kwaliteit van de beelden toch goed blijft. Bij een goede scan kun je een compressie van 60 % nauwelijks merken. Als nog verder gaat comprimeren verliezen de beelden aan kwaliteit en dat wordt echt wel duidelijk als je rond de 85 % compressie zit! Met enig experimenteren krijg je de foto 's op je web-site beslist onder de 40 Kb en dat is aanvaardbaar.

• ***GIF***

Een andere mogelijkheid is het GIF formaat. De naam komt van "Graphics Information File" en het formaat wordt dikwijls gebruikt voor web-foto 's. GIF bestanden zijn redelijk klein maar toch groter dan JPG. Het voordeel ervan is dat er géén informatie verloren gaat bij opslaan van een GIF hetgeen bij een JPEG wél het geval is. Het grootste voordeel van een GIF beeld is wellicht dat je een "transparant GIF" kan maken. Bij dit beeldformaat is de achtergrond zo ingesteld dat hij de kleur aanneemt van de ondergrond waarop het beeld geplaatst wordt. Het onderwerp van de foto lijkt dan los en zonder kader op je homepage te staan. Als je grafische software dit ondersteunt, krijg je bij het "bewaren als GIF" de keuze tussen gewone GIF of GIF89. Deze laatste is die met de transparante achtergrond. Ook animated GIF is iets dat we regelmatig kunnen bewonderen op websites. Hierbij worden een aantal zeer kleine GIF beelden, meestal lijntekeningen in 2 of 4 kleuren die de verschillende stadia van een beweging weergeven, snel achter elkaar getoond door de Internet Browser. Het effect is dan hetzelfde als bij een tekenfilm.

Er zijn nog andere bestandsformaten zoals PNG (Portable Network Graphics) maar die zijn nog vrij recent en niet alle browsers ondersteunen het gebruik ervan. De bezoeker van jouw website moet dan eerst een aantal ondersteunende programma 's gaan downloaden of zelfs zijn browser upgraden en dat is ook niet altijd even prettig.

• ***Welke software te gebruiken?***

Als je een scanner koopt krijg je daar steeds een aantal programma 's voor beeldbewerking bij. Zelfs de allergoedkoopste scanner (made in Burkina Fasso?) wordt steeds met software geleverd. Naarmate je scanner beter van kwaliteit is (lees: duurder) zal ook de software meer gesofistikeerd zijn. De meest voorkomende pakketten zijn:

- *Adobe PhotoShop LE* : een "light" versie van het meest gebruikte professionele pakket. Heel bruikbaar, sober en intuïtief in gebruik.
- *Adobe PhotoDeLuxe* : Heel bruikbaar en ondersteunt ook heel wat verschillende beeldformaten.

- *Kai's PhotoSoap* : Niet echt een topper. Eigenzinnige interface, traag en omslachtig.
- *Corell Photo Editor* : Vergelijkbaar met Adobe. Gewoon goed.
- *Ulead iPhoto Express* : Voor beginners maar verrassend krachtig ! Heel duidelijk, zelfs zonder handleiding. Ondersteunt echter geen GIF formaten. Wel JPG.

Natuurlijk kan je vanuit nagenoeg elk grafisch programma beelden inscannen. Je hoeft dus, dankzij de TWAIN-drivers onder Windows, absoluut niet de programma's te gebruiken die met je scanner meegeleverd werden. Er zijn een aantal zéér goede pakketten op de markt.

Vooreerst heb je natuurlijk de full version van Adobe Photoshop. Erg lekker maar vreselijk duur (rond 40.000Bfr). Dit pakket biedt ongekende mogelijkheden voor beeldbewerking en de verleiding om een "illegale" kopie te gaan gebruiken is natuurlijk evenredig groot. Bedenk echter wel dat elk grafisch programma zijn naam en versienummer wegschrijft in de "header" van het JPG of GIF beeld dat je op schijf bewaart. Je kan dit zichtbaar maken op de volgende manier:

```
ÿØÿà □JFIF □ □ K K  ÿþ LEAD
Technologies Inc. V1.01 ÿÛ „
□□□□□ □□□$"
&0P40,,0bFJ:Ptfzxrfpn€□¸œ€ˆ®Š
np Ú¢®¾ÄÎÐÎ|šâòàÈð¸ÊÎÆ□"$$0*
0^44^Æ„p„ÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆ
ÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆ
ÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆ
ÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆÆÿÄ□¢
□□□□□□□□□   □□□□□□□□□
```

Open het Windows kladblok programma en de Windows Verkenner. Sleep vanuit Verkenner een klein JPG bestand (kleiner dan 30kb anders neemt kladblok het niet aan) in het venster van kladblok. Onmiddellijk zie je een wirwar van blokjes en streepjes, wat de ASCII-weergave is van het beeldbestand. Daar is natuurlijk geen touw aan vast te knopen. Op de eerste lijn zie je echter duidelijk een copyright notice en de naam van het pakket waarmee het bestand werd aangemaakt. Iedereen kan dus zien welke software jij gebruikt om je beelden op het Net te zetten !

Je kan voor veel minder geld over een legaal pakket beschikken.

- Paint Shop Pro 5.0 is nagenoeg in alle opzichten de gelijke van Adobe Photoshop en je bent slechts 5000 BEF lichter na aankoop.
- Windows Draw van MicrografX versie 6.0 is nog goedkoper. Voor minder dan 3000 Bfr kan je dat al in huis halen. Het bestaat uit een redelijk krachtig tekenprogramma, een foto-editor, een (nogal schraal) 3D tekenpakket, een editor voor HTML en een CD met een gigantische hoop foto's en clip art. Hoewel elk onderdeel op zich niet tot de top van zijn categorie behoort, kun je met dit pakket direct aan de slag voor geen geld. Al bij al een aanrader als je liever mineralen koopt dan computerspullen.
- Corell PhotoLab: Ook goed en goedkoop. Het is een gestripte kloon, een "light" versie van wat je aantreft in de (dure) CorellDraw pakketten.

Er zijn ongetwijfeld nog heel wat programma 's die voor een prikje hun ding doen. Je vindt op het Internet waarschijnlijk zelfs volkomen gratis de nodige freeware om foto 's te bewerken. Deze bijdrage is dan ook niet bedoeld om volledig te zijn, maar om je op weg te helpen om jouw homepage aantrekkelijk te maken qua laadtijd.

Zo, nu weet je evenveel over deze materie als ik, of zelfs méér. Want ik weet niet wat jij al wist voor je wist wat ik weet. Dus weet je nu wat ik weet plus datgene wat je al wist.
Hou die foto's op je website klein, wil je ?

scapoliet... een mineraal ?

rik dillen

Neen... wel de naam van een reeks mineralen, en wel een heel eigenaardige. De eindleden zijn

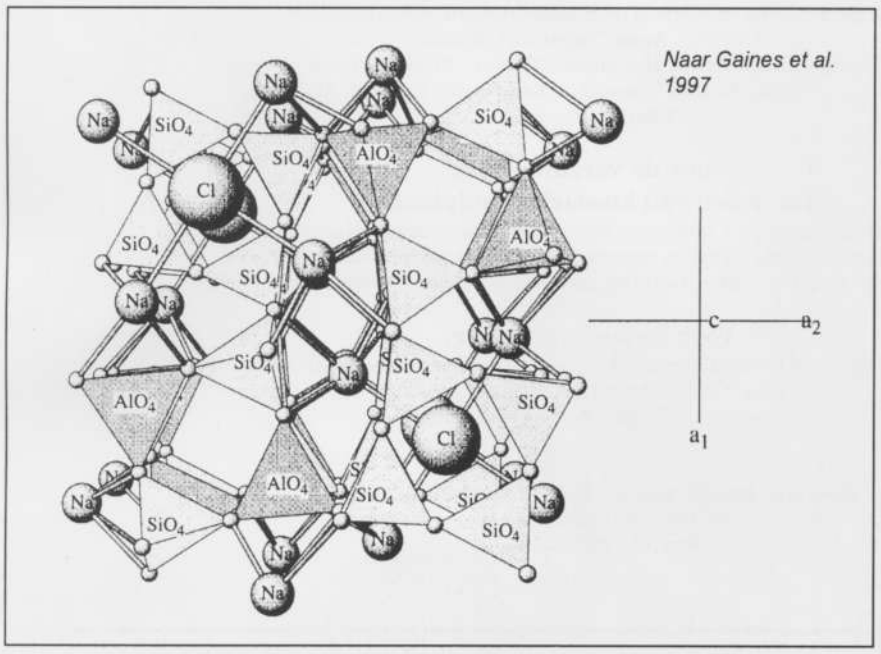
marialiet	$3NaAlSi_3O_8.NaCl$
meioniet	$3CaAl_2Si_2O_8.CaCO_3$

Dat in een reeks "zomaar" NaCl kan vervangen worden door $CaCO_3$ is straffe kost. Je mag het dan ook niet zo zien dat een individuele molecule "keukenzout" wordt vervangen door een "calcietje", maar eerder dat in de - overigens heel ingewikkelde - structuur Na^+-ionen door Ca^{2+}-ionen, en Cl^--ionen door CO_3^{2+}-ionen worden vervangen. Om hier en daar wat ladingen te compenseren moet daarenboven nog wat met de verhouding Al/Si worden gesjoemeld.

De zuivere eindleden werden wel al synthetisch bereid, maar blijken in de natuur niet voor te komen. Een deel van het natrium kan vervangen zijn door kalium. Daarenboven komt soms wat F voor in plaats van Cl, en sulfaat-ionen kunnen een deel van de carbonaat-ionen vervangen.

Kortom, onthou gewoon dat marialiet een reeks vormt met meioniet, en dat die <u>reeks</u> de ***scapolietreeks*** genoemd wordt.

De benamingen "dipyr" en "mizzoniet, twee intermediaire componenten in de reeks, zijn uit de nomenclatuur afgevoerd.



De naam "werneriet" slaat dan weer op leden van de scapolietfamilie.
Meestal bedoelen verzamelaars een variëteit van marialiet-meioniet die intens goudgeel fluoresceert, onafgezien van de samenstelling. De "werneriet"-specimens afkomstig van Bancroft, Ontario, Canada, zeer gegeerd bij mineralenverzamelaars omwille van de wel uitzonderlijk intensieve gele fluorescentie,

moet je in de verzameling catalogeren als meioniet.

Hoewel heel veel scapoliet-specimens (ook als edelsteen) fluoresceren, is dit geen eenduidig identificatie-criterium : de meerderheid van scapolietspecimens fluoresceert niet. Er bestaat ook rood fluorescerende meioniet-marialiet.

Nu u weet dat zelfs werneriet geen geldige mineraalnaam is, zal het u verbazen dat deze variëteit in de loop van de geschiedenis nog veel meer namen toebedeeld kreeg, waaruit hier een bloemlezing : sodaiet, rapidoliet, arciticiet, parathien, fusciet, chelmsfordiet, nuttaliet, nuttalliet, glaukolith, galucoliet, passauiet, ekebergiet, porzellanspath, porcellaniet, porzellaniet, ontarioliet. De benamingen mioniet, hyacinth, tetraklasiet, ersbyiet en scolexerose zijn (verbannen) synoniemen van meioniet.

Loopt u verloren in deze synoniemen-doolhof ? Geen nood. Er is net een prachtig encyclopedisch boek verschenen waar je al deze synoniemen in terugvindt (zie de aankondiging hieromtrent op pp. 57-58 in dit nummer).

Literatuur

Baylis P. (1987), "Mineral nomenclature : scapolite", Min. Mag. 51(1), 176.
Clark A.M. (1993), "Hey's mineral index", Chapman & Hall, 3th ed.
Gaines R.V. et al. (1997), "Dana's new mineralogy", 8th edition, John Wiley 1 sons, Inc., pp. 1641-1644.
Modreski P. (1996), "Nomenclature in the scapoliet group", UV Waves 26(1), 7.

Geonic Mineralen Collectie

Voor de hall, living en vitrinekast:
Esthetische en dekoratieve stukken
Bergkristal, van enkelkristal tot museumstukken, Arkansas, USA
Amethist, Agaat, Toermalijn, Brazilië
Apophylliet, Gyroliet, Heulandiet, Mesoliet, Skoleziet, India
Aquamarijn, Granaat, Topaas, Toermalijn, Lapis lazuli, Pakistan, Afghanistan
Charoiet, Rusland

Voor de verzamelaar:
Mineralen van klassieke vindplaatsen
Augelite, Wardiet, Lazuliet, Cubaniet en mineralen van andere vindplaatsen in Canada
Danburiet, Seleniet, (Gips) en mineralen van andere vindplaatsen in Mexico
Astrophylliet, Stelleriet, Zilver, Goud en mineralen van andere vindplaatsen in GOS

Voor de systematieker:
Meer dan 400 verschillende mineralen van beroemde vindplaatsen:
Kola (GOS), Mont Saint Hilare (Canada),
Monte Somma (Italië), Reichenbach (Duitsland)

Henricus Bracqstraat 10, B-9030 Mariakerke (Gent)
Tel. +32 (0)9 227 32 10
Fax +32 (0)9 227 66 04