

geonieuws

maandblad van de
mineralogische kring antwerpen v.z.w.
31(10), december 2006



In dit nummer :

- IJzerzandsteen in het Hageland
- Loodmijnen in de Eifel



Mineralogische Kring Antwerpen vzw



Oprichtingsdatum : 11 mei 1963

Zetel : Karel van de Woestijnestraat 4, B-2660 Hoboken

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

België : bankrekening 789-5809102-81

Nederland : 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

Hugo BENDER, Pieter Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem. Tel. 03 4408987.

<hugo.bender@skynet.be> Bestuurder, secretaris, ledenadministratie.

Paul BENDER, Pieter Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem. Tel. 03 4408987.

<paul.bender@skynet.be> Bestuurder, technische realisatie Geonieuws.

Guido CORNELIS, Karel van de Woestijnestraat 4, B-2660 Hoboken. Tel. 0486 301163.

<guidocornelis@pandora.be> Bestuurder, coördinator Minerant.

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 en 0496 359117

<axel.emmerrmann@pandora.be> Werkgroep technische realisaties, werkgroep fluorescentie.

Jan JENSEN, Jan Jensen, Varenblok 4 bus 6, B-2650 Edegem. Tel 0472 790423 <jan.jensen@dexia.be>

Uitleendienst, Werkgroep fotografie.

Etienne MANS, Jan Blockxlaan 16, 2630 Aartselaar. Tel 03 8888124. <emans@skynet.be>

Bibliothecaris, samenaankoop.

Herwig PELCKMANS, Cardijnstraat 12, B-3530 Helchteren. Tel. 0486 121128.

<herwig.pelckmans@pandora.be> Organisatie vergaderingen, contacten met sprekers.

Guido ROGIEST, Prins Kavellei 86, B-2930 Brasschaat. Tel. 03 6520232. <guido.rogiest@pandora.be>

Bestuurder, ondervoorzitter, public relations.

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@belgacom.net> Opvang nieuwe leden, P.R., vertegenwoordiging openbare besturen.

Paul VAN HEE, Marialei 43, B-2900 Schoten. Tel. 03 6452914. <pvanhee@skynet.be>

Bestuurder, voorzitter.

Anny VAN HEE-SCHOENMAEKERS, Marialei 43, B-2900 Schoten. Tel. 03 6452914. <pvanhee@skynet.be>

Penningmeesteres.

Eddy VERVLOET, August Vermeylenlaan 15F bus 29, B 2050 Antwerpen. Tel. 03 2194435

<eddyvervloet@skynet.be> Excursies.

E-mail adres : mka@minerant.org

URL (WWW) : <http://www.minerant.org/>

Titelpagina

Vanadinietkristallen van Mi-Bladen, Marokko. Verzameling en foto © Alfons Quadens.

Vrijdag 1 december 2006

Maandelijke vergadering in zaal "De drie rozen", Kerkstraat 45, 's Gravenwezel om 20.00 h.

Ko Jansen
"Mineralen van de Etrusken"

Ook al is het weeral een hele tijd geleden dat we Ko als onze spreker mochten verwelkomen, toch zien we onze Noorderbuur graag komen. Ko is immers gekend voor zijn prachtige dias, en ook deze avond zullen we niet op onze honger moeten blijven zitten. In mei-juni van dit jaar bezocht Ko Italië, meer bepaald de streek van Toscane, en naast overheerlijk eten, ging hij er ook op zoek naar mineralen. Want net zoals de Oude Grieken zorgden voor de slakkenmineralen van Lavrion, hebben de Etrusken hopen slakken achtergelaten in de omgeving van Massa Marittima ... De rest van de avond blijft voorlopig nog geheim, maar dat je je duimen én vingers zal willen aflikken, dat kunnen we je nu reeds vertellen !

Vrijdag 8 december 2006 - opgelet : andere locatie !

Naar jaarlijkse gewoonte is de Jeugdherberg de eerste weken van december gesloten. Daarom houden we deze keer onze maandelijke vergadering in het Cultureel centrum Steytelinck (Legrellezaal), Sint-Bavostraat, 2610 Antwerpen-Wilrijk

19.30 h Om praktische redenen is er deze maand geen mogelijkheid om de bibliotheek te raadplegen, kunnen er geen transacties plaatsvinden en is er geen mineraal van de maand. We beginnen om 20.15 h STIPT !

20.15 h

Eddy Van Der Meersche
"Hematiet, van kristalrooster tot abstracte kunst"

Om het jaar in schoonheid af te sluiten vergast Eddy ons deze avond op een heel bijzondere voordracht. Aan de hand van het mineraal hematiet, een frequent voorkomend mineraal en tevens belangrijk ijzererts, worden alle aspecten van het begrip "mineraal" geïllustreerd. En al is dit mineraal uiterst arm aan kleurschakeringen, zijn vormenrijkdom is des te groter. Eddy neemt ons tijdens deze voordracht - overvloedig geïllustreerd met dias - mee in de wereld van een mineraal dat in de collectie van iedere mineralenverzamelaar voorkomt. Verbazingwekkend beeldmateriaal is gegarandeerd !

Hij nodigt tevens alle belangstellenden uit om enkele hematiet-specimens uit hun collectie mee te brengen voor een "mini-tentoonstelling" op de avond van de voordracht. We rekenen deze avond dus op u en op uw specimens!

Werkgroep edelsteenkunde

OPGELET : omdat het lokaal in de Jeugdherberg in december niet beschikbaar is, is er deze maand géén vergadering van de werkgroep edelsteenkunde.

Kasteel Steytelinck : vergaderplaats december

De vergadering van 8 december gaat door in de Legrellezaal van Cultureel Centrum Kasteel Steytelinck, Sint-Bavostraat, 2610 Antwerpen-Wilrijk. Dit centrum bevindt zich op 500 m van het centrum van Wilrijk (de Bist), naast de Sint-Bavokerk. Heel gemakkelijk te vinden dus. Je kan even surfen naar <http://www.steytelinck.be/>



MINERANT 2007
5 en 6 mei

Antwerp Expo (ex-"Bouwcentrum")
Jan Van Rijswijcklaan - Antwerpen
<http://www.minerant.org/mka/minerantnl.html>

Gas- en vloeistofinluitsels in fluoriet van Seilles, Namur, België. Verzameling en foto Rik Dillen



Minerant 2007

De 32^{ste} internationale mineralenbeurs, MINERANT 2007, vindt plaats op 5 en 6 mei 2007 in Antwerp EXPO (ex-Bouwcentrum), Jan Van Rijswijcklaan 191, in Antwerpen.

Wie als exposant wil deelnemen aan Minerant vindt hier alvast de nodige informatie.
De tafelhuur bedraagt 38 €/m (inclusief BTW).

Indien U wenst deel te nemen aan MINERANT2007, verzoeken wij U :

- ☞ Het inschrijvingsformulier zo spoedig mogelijk te zenden naar het MKA-secretariaat.
- ☞ Het volledige bedrag (38.00 EUR/m) over te maken op DEXIA-rekening 789-5795025-69 (buitenland : IBAN: BE71 7895 7950 2569, BIC: BACBBEBB) t.n.v. Mineralogische Kring Antwerpen vzw, Karel Van de Woestijnestraat 4, BE-2660 Hoboken ; of vanuit Nederland : overschrijving op Postgiro rekening 519110 tnv MKA, Marialei 43, BE-2900 Schoten.
- ☞ Gelieve naam en adres van de standhouder en het gewenste aantal meter te vermelden. (Graag uw aandacht voor artikel 2 van het beursreglement : *"De tafelhuur moet volledig betaald zijn vooraleer de inschrijving aanvaard wordt. Inschrijving en betaling kan, zolang er plaats beschikbaar is, tot uiterlijk 28 februari 2007."*)

Elke exposant ontvangt een bevestiging van de reservering. Wij hopen van harte U als exposant op MINERANT 2007 te mogen verwelkomen.

Je kan een inschrijvingsformulier (en meer informatie) bekomen bij het secretariaat van de MKA, Pieter van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem. Tel. 03 4408987
<secretariaat@minerant.org>

MINERANT

Reglement

1. TOEGANGSUREN : De zaal ("ANTWERP EXPO, (Bouwcentrum)", Jan Van Rijswijcklaan 191, Antwerpen) is voor de exposanten toegankelijk van 7 tot 19 uur op zaterdag, en van 8 tot 19 uur op zondag. Voor het publiek is de zaal toegankelijk van 10 tot 18 uur.

2. INSCHRIJVING : De inschrijving gebeurt door het inschrijvingsformulier op te sturen naar Paul Bender, Pieter Van den Bemdenlaan 107, BE-2650 Edegem, en door de betaling van het volledige bedrag :

* **alle landen behalve Nederland** : storting op rekening DEXIA 789-5795025-69 (buitenland : IBAN: BE71 7895 7950 2569, BIC: BACBBEBB) t.n.v. Mineralogische Kring Antwerpen vzw, Karel Van de Woestijnestraat 4, BE-2660 Hoboken ;

* **Nederland** : storting op postgirorekening nr. 519110 t.n.v. Mineralogische Kring Antwerpen vzw, Marialei 43, BE-2900 Schoten ; internationaal postmandaat wordt eveneens aanvaard. Cheques worden niet aanvaard. Bankkosten zijn steeds ten laste van de opdrachtgever, eventuele kosten ten laste van MKA dienen op de beurs vereffend te worden. Inschrijving en betaling kan, zolang er plaats beschikbaar is, **tot 28 februari**. De tafelhuur geldt voor de twee dagen en is ondeelbaar. De inschrijving impliceert het zonder voorbehoud aanvaarden van onderhavig reglement. De inrichters hebben het recht exposanten te weigeren zonder een reden op te geven.

3. ANNULERING : Bij annulering uiterlijk een maand op voorhand kan de tafelhuur worden terugbetaald indien de

vrijgekomen plaats alsnog kan worden verhuurd. Bij niet-opdagen op de beurs zonder verwittigen wordt de betaalde tafelhuur niet terugbetaald. Wanneer een exposant om 10 uur niet aanwezig is, kan zijn stand door de inrichters worden verderverhuurd. De exposanten huren hun plaats persoonlijk en mogen hun plaats niet afstaan of onderverhuren zonder akkoord van de inrichters.

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

5. TENTOONGESTELD MATERIAAL : Enkel toegelaten zijn : het verkopen, ruilen en uitstellen van specimens van mineralen, gesteenten, fossielen, artefacten, schelpen, boeken, tijdschriften, microscopen, apparatuur voor het reinigen van mineralen en het prepareren van fossielen, geologisch gereedschap, geslepen edelstenen, tumble-machines, doosjes en benodigdheden en siervoorwerpen, juwelen e.d. waarin natuurlijke mineralen zijn verwerkt. Belangrijk : **maximum 1/3 van de stand mag ingenomen worden door siervoorwerpen en juwelen waarin natuurlijke mineralen zijn verwerkt.** Slijp- en zaagmachines en ultrasoonbaden worden toegelaten, maar mogen wegens geluidshinder en elektriciteitsverbruik niet gebruikt worden. Radioactieve mineralen moeten in een gesloten doosje uitgesteld en verkocht worden. **Het verkopen, ruilen en exposeren is niet toegestaan van: synthetische "mineralen" ; vervalsingen van mineralen of fossielen ; herstellde mineralen of fossielen (tenzij duidelijk vermeld) ; mineralen met bijgeslepen kristalvlakken ; imitatiefossielen ; kunstmatig gekleurde mineralen of fossielen; "gezondheidsstenen" ; zandschilderijen ; insecten, kevers en vlinders (in zoverre niet fossiel) ; opgezette of geprepareerde dieren, vogels, vissen en reptielen ; skeletten, schedels en beenderen (in zoverre niet fossiel) ; hoorns en geweien ; beschermde koralen ; alle voorwerpen in kunststof (PVC, PET, ...), glas, aardewerk, porselein ; planten.** Elk specimen moet voorzien zijn van de juiste wetenschappelijke benaming en vindplaats, en moet duidelijk geprijsd zijn in EUR of voorzien van een aanduiding "ruil".

6. STAND : Elke deelnemer moet zorgen voor een met smaak en orde ingerichte stand. Het materiaal mag enkel op de tafels uitgesteld worden. Los papier en lege dozen moeten ordelijk onder de tafels gestapeld worden. Om veiligheidsredenen dient de tafelbekleding minstens 10 cm van de grond verwijderd te blijven. Voor afval zijn zakken ter beschikking. Schade door exposanten aan het meubilair of de installatie toegebracht zal hun aangerekend worden. Tafelverbreding is uitsluitend toegelaten aan de standhouderzijde tot maximum 90cm. Het bijplaatsen van eigen tafels of rekken is niet toegestaan. Extra verlichting en fluorescentielampen worden toegestaan mits oordeelkundig gebruik van degelijk materiaal. Het gebruik van lampen of spots met getint of gekleurd licht is verboden. Het vermogen wordt beperkt tot **150 W per meter. De elektrische installatie van alle standen wordt voor het begin van de beurs door een externe firma gecontroleerd. Bedrading, stekkers, armaturen etc die onveilig zijn of die niet beantwoorden aan de Belgische voorschriften moeten verwijderd worden.** De MKA draagt geen verantwoordelijkheid voor het eventueel niet functioneren van de verlichting of voor stroompannes. Toestellen met verwarmingselementen (vb koffiezetapparaten) zijn niet toegestaan.

7. PLAATSVERDELING : De inrichting van de zaal en de tafelschikking zijn van die aard dat alle plaatsen gelijkwaardig zijn. De plaatstoekenning gebeurt op louter organisatorische basis en vormt een onaanvechtbaar recht van de inrichters. Geen enkele deelnemer kan derhalve aanspraak maken op een welbepaalde plaats. In de mate van het mogelijke zal getracht worden rekening te houden met speciale wensen van de deelnemers.

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

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

Uw speciale aandacht a.u.b. voor artikel 6, en artikel 5 met een belangrijke wijziging : maximum 1/3 van de stand mag ingenomen worden door siervoorwerpen en juwelen waarin natuurlijke mineralen zijn verwerkt.

Tijdschriften

- * **MINERALIEN WELT** 17(3) 06.06
- 4-6 Samsonite : Mineraliendiebstahl in Münster/Westfalen
10-11 Post aus einer anderen Welt - die neue Meteoritenbriefmarke
14-15 Clara-News für Micromounter
17-21 Churchit-(Y) in einer komplexen Uranmineral-Paragenese von Schneeberg/Erzgebirge
22-27 Neufunde aus dem Erzgebirge (II)
28-31 Allanpringit - ein neues Mineral von der Grube Mark bei Essershausen im Taunus
32-48 Der Krantzberg bei Omaruru, Namibia
50-51 Neu von Tsumeb/Namibia : Parkinsonit und Brucit
51 Sérandit aus Aris, Namibia
52-62 Gold, Opal und Wein - Mineraliensammeln im Zemplén- und Slanské-Gebirge in Ungarn und der Slowakei
63-64 Alunit) ein neuer Schmuckstein aus Österreich
65-72 Achat Magazin
- * **AGAB MINIBUL** 39(5), 05.06
- 97-103 Mines et carrières en Gaule septentrionale de la préhistoire à l'époque Romaine (part 2)
104-107 Ettringite
108-116 Veszelyite
- * **ASTRONOMISCHE GAZET** 16(2), 04.06
- 3-6 Planeten en maan april-mei 2006
7-9 Ruimtesonde Viking landt op Mars 20 juli 1976
- * **UV WAVES** 36(1), 02.06
- 2-5 Franklin and Sterling Hill fluorescent mineral list
8-10 Collecting trip for hectorite in S. California
- * **GEA** 39(1), 03.06
- Themanummer (41 pp.) : Geologie op Mars
- * **MINERALOGICAL RECORD** 37(2), 04.06
- 117-162 Llallagua, Bolivia
165-168 Lafossaite, a new mineral from the La Fossa Crater, Vulcano, Italy
171-180 Richard W. Graeme and the Graeme family collection of Bisbee minerals and ores
- * **MINERAUX ET FOSSILES** 32(350), 05.06
- 17-23 La bourse de Munich 2005
40-52 La Toscane - 3e partie - l'île d'Elbe
- * **ASTRONOMISCHE GAZET** 16(4), 08.06
- * **AGAB MINIBUL** 39(3), 03.06
- 49-58 Les minéraux de la région de Halma, Chanly, Resteigne
- * **AMERICAN MINERALOGIST** 91(2-3), 03.06
- 261-269 Alpersite, (Mg,Cu)SO₄.7H₂O, a new mineral of the melanterite group and cuprioan pentahydrate : their occurrence within mine waste
353-365 TEM imaging and analysis of microinclusions in diamonds : a close look at diamond-growing fluids
- * **GEOLOGY TODAY** 22(1), 02.06
- 15-22 Geochemical mapping
23-28 Diamonds : geology, gemmology, technology
29-32 Google-Earth, a new geological resource
33-40 Building stones explained : slate
- * **GEOLOGY TODAY** 22(2), 04.06
- 60-65 Understanding high-magnitude outburst floods
68-70 Forensic geoscience
71-77 Minerals explained : graphite
- * **CANADIAN MINERALOGIST** 43(5), 10.05
- 1457-1468 Wiluite from Ariccia, Latium, Italy
1501-1510 Oxykinoshitalite, a new species of mica from Fernando de Noronha Island, Pernambuco, Brazil
1735-1744 Ungavaite, Pd₄Sb₃, a new intermetallic mineral species from the Mesamax NW deposit, Ungava region, Quebec, Canada
- * **EUR. J. MINERAL.** 17(6), 12.05
- 839-846 Farnesite, a new mineral of the cancrinite-sodalite group
915-932 Hagendorfite from the type locality Hagendorf (Bavaria, Germany) : crystal structure determination and ⁵⁷Fe Mössbauer spectroscopy.
933-942 Cleusonite, a new mineral species of the crichtonite group from the western Swiss Alps
- * **EUR. J. MINERAL.** 18(1), 02.06
- 105-112 Clinohydroxylapatite : a new apatite group mineral from NW Ontario (Canada)
113-118 The crystal structure of staněkite from Okatjimukuju, Karibib, Namibia

* **HONA** 41(2), 06.06

17-45 Mineralen ontdekt in België

* **ROCKS AND MINERALS** 81(2), 04.06

100-113 Gold in the Canadian shield
114-120 Fluorite occurrences in Canada
121-123 Mineral collection cataloguing software
124-127 Scovil favorites 2005
128-132 Analcime, Mont Saint-Hilaire, Québec, Can
136-140 Encrustation pseudomorphs of prehnite
after laumontite
141-143 Who's who in mineral names (Peter
Tarassof, petarasite)
147-151 Collecting microminerals on the dumps of
the Petroglyph mine, Hillsboro District, Sierra
County, New Mexico

* **LE REGNE MINERAL** # 99, 04.06

5-18 Tucson 2006
19-21 Fiche : Vallon-Caoud, Var, FR
22-49 Un voyage à Dalnegorsk, Monts Sikhote-Alin,
Primorié, Russie
52-56 Le Musée des minéraux de la Ferme de
l'Orme, Blain, Loire-Atlantique

* **ELEMENTS** 2(2), 04.06

Themanummer : arsenic (pp. 71-107)

* **CANADIAN MINERALOGIST** 43(6), 12.05

2049-2068 Carbonatites

* **ERUPTION** # 10, 04.06

10-17 Le Yasür et la Custom Road (Vanuatu)
19 Boiling lake ou l'enfer au paradis (Carraïben)
31-38 La modélisation analogique : comprendre les
dômes
40-43 Sous la carapace des Galapagos

* **MINERAUX ET FOSSILES** 32(351), 06.06

17-25 La bourse de Tucson 2006
26-41 La Toscane (4. : l'île d'Elbe)

* **NAUTILUS INFO** 30(10), 06.06

119-124 Zand anders bekeken

* **LE REGNE MINERAL** # 69, 06.06

5-7 L'histoire du plomb et du zinc dans les
Cévennes
8-20 La calcite et la fluorite de Saint-Julien-les-
Rosiers, Gard, FR
22-23 Une découverte de calcite à la carrière de
l'Event, Saint-Martin de Valgagues, Gard
24-32 Un espace muséographique à St-Georges-
d'Hurtières, Maurienne, Savoie
33-35 Fiche de gîtes minéraux : Mont Coudour,
Hérault, FR
36-39 Le musée des cristaux à l' Espace Tairraz,

Chamonix, Haute-Savoie
43-47 Techniques d'exploration des anciens travaux
souterrains
48-49 Cristodine Acide, un nouveau produit pour
nettoyer les cristaux

* **MINERAUX ET FOSSILES HS # 23, 05.06**

Themanummer : Les minéraux - leurs gisements,
leurs associations, tome 3 : minéraux de concen-
tration d'éléments communs et d'éléments rares.

* **GEODE** 31(6), 06.06

5-15 Kongsberg en de zilvermijnen
15-17 Ouderdomsbepaling met licht en zand
18-19 Jarosiet en Mars

* **FACETTEN** 39(3), 06.06

10-11 Goudkoorts in Den Haag
12-15 Roszgrabenack : toermalijn en wolfram uit het
Zwarte Woud
16-18 Goud

* **UV WAVES** 36(2), 04.06

1 Axel Emmermann regional vice president Europe
2-12 UV light testing - part 1

* **EXTRALAPIS** # 30, 06.06

Themanummer : "Feldspat - das häufigste Mineral"

* **GRONDBOOR EN HAMER** 60(3), 06.06

56-57 Geologisch museum Hofland te Laren geheel
vernieuwd

* **ROCKS AND MINERALS** 81(5), 06.06

180-186 The Hogg Estate of Mineral Processing
Mine, LaGrange, Troup County, Georgia (USA)
188-198 News from Japan - part 4
200-205 Allanite-(Ce) and its type locality
(Greenland)
208-213 Linarite, Mammoth-St.Anthony mine, Tiger,
Pinal County, Arizona, USA
214-224 Collector's guide to the mica group
225-228 A Weardale mineralogical mystery
229-234 The microminerals of Valley Quarry, Gettys-
burg, Adams County, Pennsylvania, USA
235 3A" mica

* **DER AUFSCHLUSS** 57(2), 04.06

67-70 Graulichit-(Ce) von der Grube Clara bei
Oberwolfach im mittleren Schwarzwald
71-90 Eifeler Montangeschichte an der Wende vom
Mittelalter zur Neuzeit
91-112 Neufunde und Neubestimmungen aus der
Lausitz (Sachsen), Teil 1
123-128 Der "Double-Blue"-Achat von Finishi Village
in Süd-Malawi

- * **FACETTEN** 39(2), 04.06
10-15 Grube Clara, Oberwolfach
- * **MINERAUX ET FOSSILES** 32(347), 02.06
18-24 Impactisme dans le désert égyptien
35-43 Ensisheim, capitale mondiale des météorites
55-57 Kolwézite
- * **MINERAUX ET FOSSILES** 32(348), 03.06
18-25 La Toscane
39-43 Occurrences manganésifères à l'île de Groix
52-57 Wulfénite
- * **MINERAUX ET FOSSILES** 32(349), 03.06
20-25 Expositions minéralogiques au Japon
36-51 La Toscane : de Carrare à Volterra
52-55 Ettringite
- * **GEODE** 31(4), 04.06
5-7 Stauroliet
17-19 Chrysopraas
- * **MINERALIENFREUND** 44(1), 02.06
2 Brookit
3-10 42. Mineralientage München
15-25 Zu den Edelsteinfundstellen im Karakorum (Pakistan)
- * **STEIN** 33(1), 03.06
12-14 Meteoritter
15 En steinkald natt i Mars
16-17 Mossemessa 2005
24-25 Ut på tur
28-31 Beryll-allanitt-(Ce) pegmatittene i Berdalen, Hurrungane
- * **CANADIAN MINERALOGIST** 44(1), 02.06
1-22 On the classification of amphiboles
105-116 Johnsenite-(Ce), a new member of the eudialyte group from Mont Saint-Hilaire
117-124 Pakhomovskiyite, $\text{Co}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$, a new mineral species from Kovdor, Kola Peninsula, Russia
135-158 Gabrielite, $\text{Tl}_2\text{AgCu}_2\text{As}_3\text{S}_7$, a new species of thallium sulphosalt from Lengenbach, Binntal, Switzerland
- * **LAPIS** 31(5), 05.06
7 Hugo Strunz (1910-2006)
8 Heliotroop
9-11 Huréaulith
13-21 Kugelkristalle und Kristallkugeln - wieso ?
22-24 Pseudomorphosen und Polyederbildungen im Amethystgang von Wiesenbad, Sachsen
- 25-28 Junge Sammler und neue Amethyste aus dem Mörchnerkar
28-31 Andradit vom Pizzo Crampio/Grampielhorn
32-35 Smaragde selbstgesammelt : die Fundstelle Minnesund in Norwegen
36-37 Eine Strahlertour im Tuxertal, Nordtirol
38-43 Achate von der Teufelsrutsch
43-44 Neue Mineralien (Chukhrovit-Nd, Kyrgyzstanit, Lafossait, Naldrettit, Ungavait, Tsepinit-Sr, Waterhouseit)
- * **DER AUFSCHLUSS** 57(3), 06.06
129-150 Entstehung von gravitations- und adhä-sionsgebänderten Achaten
151-158 Scheinkristalle nach Calcit aus dem Buntsandstein bei Eberbach am Neckar
159-162 Geologische Wanderungen in Andalusien - Edelmetall-Lagerstätten in der Provinz Almeria
169-172 Opalisierung von Wirbeltierknochen und anderer Fossilien von Coober Pedy (S. Australia)
173-176 Pyritskeleettkristalle vom Silberberg bei Boden mais
177-180 Geotopschutz und Geotourismus in Steinbrüchen und Tongruben des Westerwaldes
181-192 Schwarzwald-Mineralien im Naturhistorischen Museum Basel (Schweiz) : Geschichte der Sammlung und heutiger Zustand
- * **MINERAUX ET FOSSILES** 32(352), 08.06
4 Comment déterminer une météorite ?
42-53 La Toscane
- * **AMERICAN MINERALOGIST** 91(4), 04.06
584-588 Poppiite, the V^{3+} end-member of the pumpellyite group
702-709 Ganterite, a barium mica from Oreana, Nevada, USA
- * **GEODE** 31(5), 05.06
6-10 Diamant maken in een oogwenk
10-14 Het beroemde versteende woud
14-16 Fenakiet
- * **ROCKS AND MINERALS** 81(4), 08.06
260-276 Keweenaw - part 3 - recent mineral finds in Michigan's copper county
278-283 Canadian diamonds
284-292 Sakura Ishi (cherry blossom stones : mica pseudomorphs of cordierite-indialite intergrowths from Kameoka, Kyoto Pref., Japan
296-300 Covellite from Summitville, Rio Grande County, Colorado
301-311 The year in micromounting : 2005 was the year for Europe
312 Cornelius Searle Hurlbut Jr. (1906-2005)
313-314 Frederick H. Pough (1906-2006)
315-316 The plagioclase feldspars
317-320 Epitaxy

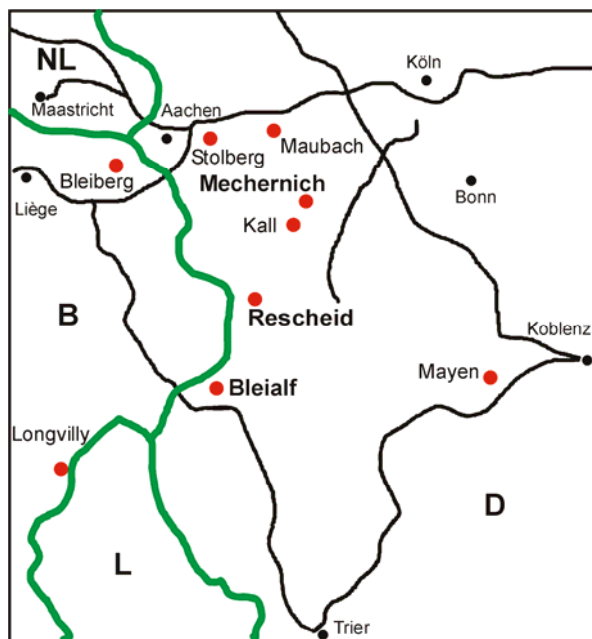
De loodmijnen in de westelijke Eifel

Hugo Bender, Paul Bender

Zuidelijk van de as Luik-Aken komen belangrijke loodafzettingen voor die tot half vorige eeuw ontgonnen werden. Aan de Belgische kant van de grens is er o.a. Bleiberg (Plombières, Jansen 1988), en in Duitsland vlak bij Aken het mijngebied van Stolberg (Maertens 1992). Meer oostelijk is er een afzetting bij Maubach (Düren) die nog tot 1969 werd uitgebaat. Verder naar het zuiden is er een belangrijke afzetting in een lijn van de Belgische grens in het zuidwesten over Bleialf en Rescheid naar Mechernich in het noordoosten. De voornaamste mijnen in dit gebied lagen in Bleialf (o.a. Grube Neue Hoffnung), Rescheid (o.a. Grube Wohlfahrt), Schmidtheim (Grube Silberberg), Kall (Grube Tanzberg) en Mechernich (o.a. Grube Günnersdorf). In het verlengde van de lijn Bleialf-Mechernich ligt op de Belgisch/Luxemburgse grens ook Longvilly. Verder oostelijk in de Eifel komen nog kleinere loodafzettingen voor, o.a. Grube Silbersand bij Mayen en Grube Bendisberg bij Virneburg.

De gesteenten waarin de ertsen voorkomen werden 400 miljoen jaar geleden afgezet in een zeebekken tijdens het devoon. De zee trok zich terug en gebergten ontstonden. Tijdens de jura (170 miljoen jaar geleden) ontstonden de loodertsen op een diepte van 5-10 km bij ~200 °C en werden door hydrothermale processen naar boven getransporteerd waar ze in de kleine poriën van de zandsteen van Mechernich en in spleten van de schieffers van Rescheid en Bleialf werden afgezet.

De ontginning van loodertsen in de Eifel gaat zeker terug tot de tijd van Kelten en Romeinen. In Kall zijn daar concrete aanwijzingen voor met vondsten van oude munten en werktuigen. Zoals in alle historische ertsontsluitingen gebeurde de ontginning aanvankelijk enkel waar de ertsen aan de oppervlakte kwamen. Voor het opsporen van de ertsen



ging men voort op aanwijzingen als verweringsproducten die vaak opvallend gekleurd zijn en schrale begroeiing. De meeste planten groeien immers slecht waar zware metalen voorkomen, terwijl andere zeldzame planten zich daar juist goed thuis voelen (galmeiflora met bvb. zinkviooltje, Galmeigrasnelke en Prachtnelke). De ontginning van de oppervlaktevoorkomens werd gestopt als de schachten te diep werden zodat het water niet meer kon verwijderd worden. Meestal geraakte men zo maar een 10 tal meter diep. De ingestorte resten van dergelijke "Pingen"-ontginning laten een kraterlandschap na. Sporen van Pingen-ontginning zijn nog op verschillende plaatsen in het landschap te zien, o.a. in Dickheck (Bleialf), in Astert (Rescheid) en langs het Pingen-

wandelpad van Grube Stahlberg (Kall). In Kall komen ruim 2000 Pingen voor.

De ontginning op grotere diepten vanaf de 15^{de} eeuw vereiste een betere ontwatering. Hiervoor werden "Erbstollen" aangelegd, lichtjes afhellende horizontale mijngangen langs waar het water de berg kon uitstromen. Deze gangen werden zo klein mogelijk gemaakt. Ze bereikten lengten meer dan 1 km en werden vanaf verschillende schachten tegelijk gestart. Deze "Lichtschachten" dienden ook voor de verluchting van de mijngangen. Hamer en beitel bleven lang de werktuigen in de mijnen van de Eifel. Buskruit werd er pas in de 2^{de} helft van de 19^{de} eeuw gebruikt. De verwerking van het erts gebeurde o.a. in Stolberg, Kall en Mechernich.

De loodmijnen in de Eifel werden in het midden van vorige eeuw allemaal stilgelegd : Grube Günnersdorf in 1957, Grube Wohlfahrt in 1941 en Grube Neue Hoffnung in 1888/1954. Ze raakten dan volledig in verval totdat in de 90'er jaren vanwege de cultuurhistorische en toeristische interesse plannen ontstonden om de mijnen als bezoeken te heropenen. Hiervoor was vaak een herontdekking van de toegangsschachten en mijngangen nodig en in alle gevallen een grondige sanering van de vervallen mijngangen. Daarbij werd ook op de 3 plaatsen een museum over de geschiedenis van de mijn, de mijnbouwmethoden, de geologie en de mineralen ingericht. De bovengrondse sporen van de mijnbouwgeschiedenis zijn met (bewegwijzerde) wandelpaden ontsloten.

Mechernich

De loodafzettingen in de buurt van Mechernich zijn de grootste van Europa. Naar schatting is er nog 100 miljoen ton looderts aanwezig, goed voor 5 % van de wereldvoorraad. De afzettingen werden zowel door mijnen als in dagbouw ontgonnen. Het looderts komt hier voor als kleine korrels in zandsteen, "Knottenerts". Naast looderts is er ook zinkerts aanwezig. De zandsteen werd verpulverd en na ziften werd met flotatie het looderts (galeniet) gescheiden. Het overblijvende zand resulteerde in reusachtige duinen in de omgeving. Door de korrelige verdeling was het loodgehalte maar ~ 1% en daardoor zeer arm t.o.v. andere loodafzettingen, hetgeen uiteraard zijn weerslag had op de rendabiliteit.

Eerste vermeldingen van mijnbouw in Mechernich-Kall stammen uit 1394. De mijnbouw floreerde vooral vanaf de 2^{de} helft van de 15^{de} eeuw. De invoering van de "Beutelkorb", een zeef waarmee het erts reeds ter plekke kon gescheiden worden van het zandgesteente droeg daar sterk toe bij aangezien het transport van het gesteente daardoor kon gereduceerd worden. Die methode werd tot in de 19^{de} eeuw toegepast. Aanvankelijk was er totale vrijheid om mijnen te starten zodat het bezit zeer versnipperd raakte. Meer kapitaalcrachtige investeerders waren nodig eens de waterhuishouding deze kleine eigenaars boven het hoofd groeide. Ontwateringsmijngangen werden in 1630 (1750 m lang, 20 jaar werk), 1690 (1000 m) en 1756 (2700 m) aangelegd. Onder Napoleon werd in 1805 alle bezit geconcentreerd en, ook wegens de hoge loodprijs, groeide het aantal mijnwerkers snel van 400 naar 2000 in 1812. De grootste bloeiperiode van de ontginningen lag in de 2^{de} helft van de 19^{de} eeuw toen tot 4470 mijnwerkers in dienst waren. In die tijd werd ook geschakeld op pilaarontginning, waarbij grote ruimten werden leeggehaald.

De Burgfeyer Stollen werd in 1807 onder de dagbouw Günnersdorf opgestart en bereikte een lengte van meer dan 5000 m en in 1870 zelfs meer dan 7500 m. De mijngang diende als centrale ontwateringsgang van het mijngebied. De dagbouw bleef tot 1931 in gebruik. Toen was het erts daar vrijwel volledig ontgonnen. Gedurende de 2^{de} wereldoorlog diende de groeve als schuilkelder voor wel 5000 mensen. Vanaf 1953 werden de mijngangen opgevuld met het slib van de flotatiesystemen. De verwijdering van dat materiaal uit een

deel van de groeve nam 5 jaar in beslag alvorens de bezoeken in 1995 kon geopend worden.

Een bezoek aan de Günnersdorfermijn start in het mijnbouwmuseum met een toelichting van de geschiedenis en ontginningswijze. Loodmineralen uit de mijn en de Eifel zijn er ook te bekijken. De ondergrondse rondleiding gaat door het bovenste niveau van de mijn (het diepere deel is nog met het flotatieslib opgevuld) langs verschillende schachten en ontginningsplaatsen, o.a. een reusachtige ondergrondse ruimte. Het zandgesteente is zeer stabiel en slechts sporadisch is ondersteuning met houten balken nodig. Het "Knottenerts" is op vele plaatsen nog duidelijk zichtbaar maar zelf ontginnen is er niet bij ...

Het mijnbouwwandelpad aangeduid op de website van Mechernich is niet bewegwijzerd en informatieborden over de bezienswaardigheden zijn er niet. Documenteer je dus best vooraf of sluit je aan bij een geleid bezoek. Het pad brengt ons lang de open groeven van Bachrevier en Virginia (80 m hoog opgevuld met huisvuil) en de ingestorte ondergrondse ontginning van Reißhecke. Verder zijn er ook resten van de flotatievijvers en enkele Pingen. Men ziet ook de grondvesten van "Lange Emil", in de 19^{de} eeuw met 134 m de hoogste schouw van Europa, waarmee de loodhoudende afvalgassen over een zo groot mogelijk gebied werden uitgewaaid. De gerestaureerde Malakow-toren, een schacht die van 1880 tot 1957 in gebruik was, herbergt nog de elektromechanische inrichting uit 1928.

Het voornaamste mineraal in de "Knotten" is galeniet, zeldzamer is cerussiet (toch tot 6 cm !). De korrels in de zandsteen zijn 1-5 mm groot. Andere interessante mineralen : anglesiet, gele en groene pyromorfiet tot 2 cm, mimetiet, wulfeniet, ... Volgens mindat.org komen in de mijnen van Mechernich 49 verschillende mineralen voor. Gedeeltelijk zijn de oude groeven militair gebied, gedeeltelijk worden ze als stort gebruikt. De oude mijngebieden langs het wandelpad zijn sterk bebost en mineralogisch "nuttige" storthopen lijken er niet meer te zijn.

Kall

In Kall is er een wandelpad (12 km) langs de Pingen van de voormalige (middeleeuwen en later) ijzerertsontginningen. Het pad begint aan het gemeentehuis en is voorzien van informatieborden. Doordat de weg verkeerd op onze wandelkaart aangeduid is, hebben we wel een heel stuk gemist ...

Rescheid

De erts in Rescheid en Bleiberg komen in ertsaders voor in devonische schiefergesteenten. Sporen van fossielen en verstening van de strandrimpels kunnen waargenomen worden in de Wohlfahrtmijn.

De eerste vermeldingen van mijnbouw in Rescheid dateren uit 1543 in een oorkonde van Graf Johan IX. Ook hier was de mijnbouw aanvankelijk vrij voor iedereen en bestond uit Pingen-ontginning. Eerste mijngangen dateren pas uit de 16^{de} eeuw. Van 1690 tot 1790 lag de mijnbouw hier volledig stil. Met de franse bezetting werd ook hier de uitbating aan grotere eigenaars overgedragen. John Cockerill (1839) en vooral Barthold Suermondt speelden hierbij een rol. Suermondt voerde voor het eerst de benaming "Grube Wohlfahrt" in. Hij paste een roofofbouwmethode toe waardoor de mijn in 1849 uitgeput



Terrasvormige ijzerhydroxide afzettingen in de Astert-mijn gang van de Grube Wohlfahrt. Foto © Paul Bender.

moest stilgelegd worden. Er waren toen ongeveer 200 mijnwerkers aan de slag. In 1877 pachtte een Engelse firma "Continental Diamond Rock Boring Company Ltd" de groeven Wohlfahrt en Schwalenbach en voerde een grondige modernisering door. De ontginning van de Wohlfahrtmijn werd in 1885 wegens uitputting van de ertsens wel stopgezet maar de Tiefer Stollen werd in 1893 doorgetrokken tot aan de nabije Schwalenbachmijn en met een met perslucht aangedreven mijnwagensysteem uitgerust. Na een opbloei tijdens de eerste wereldoorlog, werd de mijn vanaf 1922 stilgelegd. Een laatste, onrendabele, uitbating had plaats van 1936 tot 1941.

De bezoeken Grube Wohlfahrt brengt ons in de eerste 800 m van de "Tiefer Stollen", een 2450 m lange ontwateringsgang die tot in de Schwalenbachmijn doorloopt. De mijn is sinds 1993 terug geopend voor bezoekers. Daarvoor diende een nieuwe schacht aangelegd enkele honderden meter van de oorspronkelijke mijningang. Onderweg passeren we meerdere lichtschachten. De huidige gang werd in de 19^{de} eeuw verbreed en rechtgetrokken zodat er gemakkelijk mijnwagens doorheen konden. Stukken van de oude 16^{de} eeuwse gangen zijn onderweg nog zichtbaar : smal, laag en veel kronkeliger aangezien ze de gemakkelijkst ontginbare weg volgden. In de Astert-zijgang hebben zich terrassen met ijzerhydroxiden afgezet, die tegen uitdroging beschermd worden door een permanente bevoeiing. Op een gladde schieferwand van de mijn gang hebben de mijnwerkers zichzelf, hun boze (?) chef en een "Glückauf" met graffiti vereeuwigd.

Het museum in de buurt van de oorspronkelijke mijningang toont naast mijnobjecten en -geschiedenis ook een verzameling mineralen uit de mijnen van Rescheid : spectaculaire



*Galenietkristallen (~ 10 cm ribbe),
Museum Rescheid.
Foto © P. Bender.*

galeniet met ribben tot 10-15 cm, cerussiet, ankeriet, aragoniet, kwarts, chalcopyriet, pyriet, ... Verder fossielen uit de devonische schiefer. Mindat.org vermeldt 10 mineralen voor Rescheid.

In Rescheid/Hellenthal zijn er 3 bewegwijzerde wandelpaden met informatieborden die langs oude mijnbouwresten leiden. Route 2 in Rescheid licht de loodmijnsgeschiedenis toe. Het pad leidt vanaf de bezoekmijn langs enkele lichtschachten, de Astert-pingen, en de Schwalenbach- en Sürebergmijngangen. De ingang van de Sürebergmijn is nog in goede staat, maar afgesloten. Storthopen of mineralenvindplaatsen zijn er niet.

Bleialf

De mijnbouw in de omgeving van Bleialf wordt voor het eerst in 1493 in een oorkonde vermeld. In een document uit 1556 is naast een Erbstollen ook sprake van 4 ontginningen in "zu Alf". Ook in de volgende eeuwen wordt geregeld naar mijnbouw in Alf verwezen die wel niet continu in bedrijf bleef. In 1840 wordt voor het eerst een concessie "Grube Bleialfer Neue Hoffnung" vermeld die na 1861 een sterke bloei kende. Tussen 1870-1880 waren circa 1000 mijnwerkers tewerkgesteld. In het topjaar 1878 werd 6546 ton looderts gewonnen, en 0,3 ton kopererts. In 1888 kwam het toch weer tot een stillegging : lage loodprijzen, hoge transportkosten voor de afgelegen mijn, te hoge kosten voor de afwatering. De laatste 2 jaar werden enkel de storthopen terug uitgezocht. De mijn kwam vervolgens in bezit van de Mechernicher Bergwerksaktienverein, die in de periode tot 1943 geregeld onderzoeken deed en plannen maakte, maar geen echte ontginningen. In 1934 werden de storthopen andermaal met een nieuwe flotatie-inrichting doorzocht. In 1950 kwam het een laatste maal tot exploraties en in 1952 werd in Ihrenbrück een onderzoeksschacht gemaakt, waar echter einde 1954 een definitief einde aan kwam.

In 1986/87 werd de Mühlenbergerstollen als bezoekmijn ingericht en in 1989 geopend. De oorspronkelijke mijningang was na de stillegging onder de weg verdwenen. De huidige ingang is daarom niet meer op de oorspronkelijke plaats. De "Richelbergerertsgang" die door deze mijn wordt ontsloten werd tot op een diepte van 200 m ontgonnen. De mijngang is 1200 m lang en diende als Erbstollen voor de ontwatering. De eerste 20 m van de gang is met houtwerk versterkt, verderop loopt hij door het vaste stabiele gesteente.



*Op bezoek in de Mühlenbergerstollen van de Grube Neue Hoffnung in Bleialf.
Foto © H. Bender.*

*Dubbelbeëindigde kwartskristallen, August storthoop, het rechtse kristal is 4 cm groot.
Verzameling Hugo Bender, Foto © Hugo Bender.*



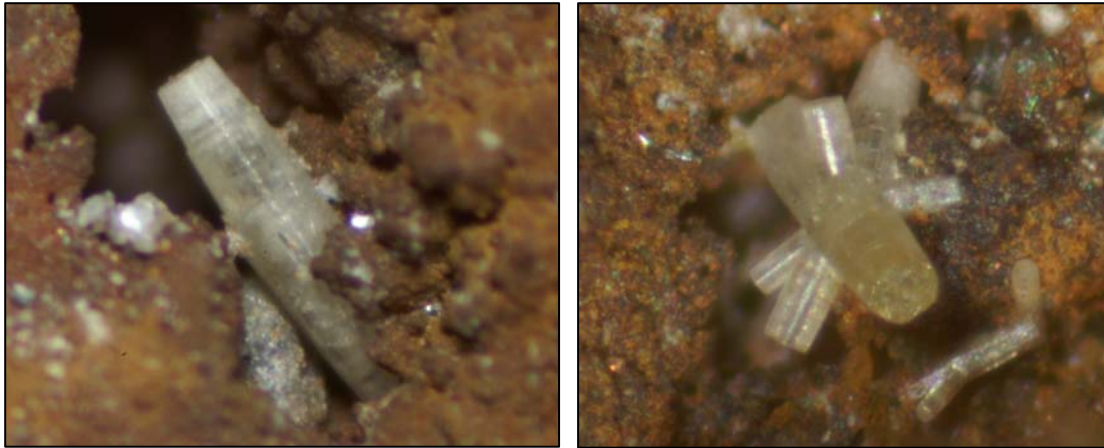
De eerste 400 m werden met de hand uitgehakt, het verdere deel werd met springstof aangelegd. Negen lichtschachten zorgden voor verse lucht en werden ook voor afvoer van het erts gebruikt. In de mijngang zijn op meerdere plaatsen vulkanische tuflagen (bentoniet) zichtbaar die op vulkanische activiteiten in de Eifel duiden tijdens de vorming van de gesteenten in het Onderdevoon (dit is veel ouder dan de huidige Eifel-vulkanen die maar 1 miljoen tot 10000 jaar oud zijn).

In het schachtgebouw van de bezoekmijn is een klein museum ingericht met mineralen en mijnbouwgeschiedenis en –voorwerpen, o.a. een verzameling mijnlampen. Het wandelpad leidt langs verschillende storthopen waar nog mineralen te vinden zijn, en Pingen in de omgeving van Dickheck in het bos oostelijk van de bezoekmijn.

Op de storthopen in de omgeving van Bleialf kunnen nog steeds mooie micromounts gevonden worden. De beste vondsten zijn mogelijk op de storthoop van de Auguststollen (nr. 10 op het wandelpad), maar ook op de storthoop van de Neue Berthaschacht (nr. 8, kwarts) en op een kleine storthoop langs het afkortingspad van het wandelpad aan de Alfertsberg zijn vondsten mogelijk. Op mindat.org worden 49 mineralen aangegeven voor de Neue Hoffnung mijn. De meest courante kan men zeker nog vinden.

*Cerussiet-drielingkristallen, August storthoop,
↔ 7 mm (links), 3mm (rechts).
Verzameling en foto © Hugo Bender.*



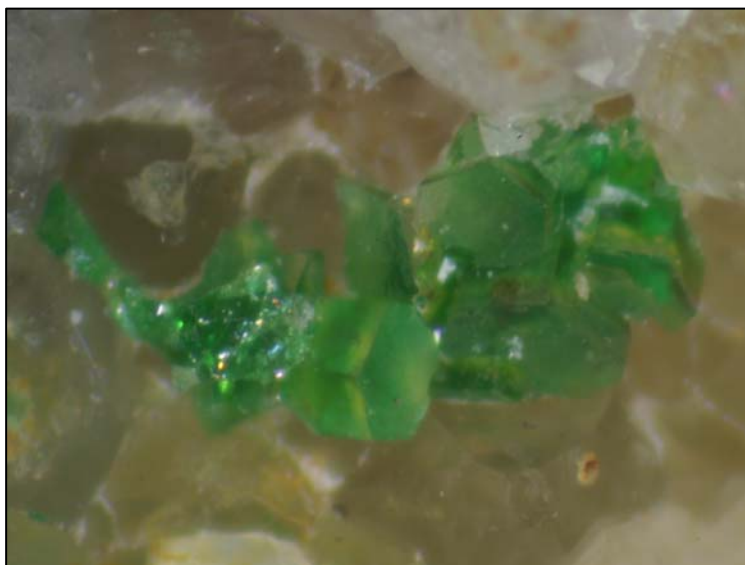


Beige pyromorfiet, August storthoop, ↔ 1,4 mm (links) en 1,1 mm (rechts), verzameling Paul Bender, foto © Hugo Bender.

Kwarts kristallen zijn alomtegenwoordig. Doordat de storthopen al vele malen omgekeerd zijn, is het wel moeilijk om onbeschadigde kristallen te vinden, vaak is de top van de kristallen beschadigd. Dit jaar konden we nog 2 vrijwel gave dubbelbeëindigde kwartsen van ~4 cm grootte vinden op de August storthoop.

De wat zwaardere kwartsstenen doorslaan levert gegarandeerd de primaire ertsmineralen op : galeniet en chalcopryiet, meestal vergezeld van koperververing, allicht malachiet en azuriet. Mooie galenietkristallen, en zeker 10 cm grote kristallen, hebben we zo wel niet kunnen vinden. In holten vonden we wel chalcopryietkristallen.

De meest interessante mineralen zijn beslist het loodcarbonaat cerussiet en het loodfosfaat pyromorfiet. De melkwitte cerussietkristallen tot een halve centimeter zijn meestal vertweelingd of verdrielingd. Mooie pyromorfietkristallen komen melkwit voor op een donkere ondergrond zowel als individuele kristallen als door elkaar gegroeide 3-dimensionale skeletten. Op kwarts zitten groene pyromorfietkristallen. Heldere doorzichtige kristallen kunnen 2-kleurig zijn.



Pyromorfiet met groene en kleurloze zonering, August storthoop, ↔ 1,8 mm. Verzameling Paul Bender, foto © Hugo Bender.

Naast malachietverkleuring komt malachiet ook voor in kleine sfeertjes of als grotere radiaalstralig vergroeide kristallen. Verder vonden we ook blauwe linarietkristallen, dunne plaatvormige brochantiet, en zwarte niervormige glaskop.

Op enkele specimens is thuis in de kast nog een onbekende fel glanzende groene uitbloeiing gegroeid, soms vergezeld van een bruine uitbloeiing. Te klein voor determinatie, we noemen het maar "edegemiet" ...

Meer informatie

- Bergbaumuseum Mechernich, Bleibergstraße 6, D-53894 Mechernich
+49 2443 48697, bergbaumuseum-mechernich@t-online.de
<http://www.bergbaumuseum-mechernich.de/>
rondleidingen : di-zo 14.00u
- Grube Wohlfahrt, Heimatverein Rescheid e.V., Giescheid 36, D-53940 Hellenthal
+49 2448 911140, Heimatverein.Rescheid@t-online.de
<http://www.grubewohlfahrt.de/>
rondleidingen : 11.00u, 14.00u, 15.30u
- Bergmannsverein St. Barbara Bleialf, Auwer Str. 32, D-54608 Bleialf
+49 6555 1016
<http://www.besucherbergwerk.bleialf.org/>
rondleidingen : mei tot oktober, za en zo 14.00-17.00u
- Pingenwanderpfad, D-53925 Kall, 12 km gemarkeerde wandeling.
Eifelverein, Ortsgruppe Kall, Gemeindeverwaltung Kall, Rathaus
+49 02441-5853
<http://www.kall.de/xfremdenverkehr/pingen.htm>
- Besucherbergwerke in der Eifel, Eine ungewöhnliche Reise in die bergmännische Vergangenheit einer Region, DVD, Norbert Porta Scientific Documentations, Vettweiß (2004).
- J. Maertens, *De omgeving van Stolberg (Duitsland), industriële archeologie en mineralogie*, Geonieuws 17(5) 86-98 (1992).
- K. Jansen, *Plombières*, Geonieuws 13(3) 57-59 (1988).
- H.-W. Graf, *Die Grube 'Neue Hoffnung' zu Bleialf/Eifel*, Lapis 16(2), 13-18 (1991).
- Norbert Knauf, Karl Reger, *Dem Eifeler Blei auf der Spur*, Heimatverein Rescheid
- K.F. Kunzmann, *Bergbau und Mineralien von Bleialf/Eifel*, Emser Hefte 12(1) 1-34 (1991).
- S. Weiß, *Mineralfundstellen, Deutschland West*, Weise (Munich), (1990).
- <http://www.mindat.org>
- <http://www.sms-stolberg.de/galminus/gflora.htm>



Storthoop van de Auguststollen, Bleialf (toestand 1980). Foto © P. Bender.

IJzerzandsteen van het Hageland Wijngaardberg

Alfons Quadens



Zondag 10 september '06.

De gordel rond Brussel met zijn 75 000 deelnemers was nog maar net voorbij of een week later was er alweer een nieuw initiatief met de «Open Monumentendag».

De gratis brochure werd opgehaald in de plaatselijke bibliotheek op zoek naar een interessante bezoekplaats. De keuze was enorm, dus niet gemakkelijk, tot we de provincie Vlaams-Brabant bekeken en op pagina 79 toch iets opmerkelijks ontdekten, een ijzerzandsteengroeve in Rotselaar-Wezemaal langs de Aarschotse Steenweg. Er waren doorlopend gidsbeurten voorzien van 14 tot 18 uur.

Na enig zoekwerk (routenet.be) via Haacht, Werchter, Rotselaar en een heerlijk ijsje in Rotselaar Heikant, bereikten we de site langs de Aarschotse Steenweg, die herkenbaar is aan de heuvel in het landschap en de parkeerplaats in het bos langs de openbare weg (met een bushalte aan een klein paadje). Een piepklein kaartje op een paaltje wees de weg naar de groeve. De vlag van «Open Monumentendag» vonden we verderop in het bos, wegens angst voor diefstal allicht ? Een gids was al uitleg aan het geven over de geologie van de streek.

Rotselaar ligt als het ware aan de poort van het Hageland. Zeer kenmerkend voor het Hageland zijn de Hagelandse heuvels. Op de ruggen van de heuvels dagzoomt roestbruine ijzerzandsteen. Men noemt deze heuvels ook getuigenheuvels. Zij vinden hun oorsprong in het Laat-Mioceen. Tijdens deze periode steeg de zeespiegel en kwam heel Vlaanderen onder water te liggen. De zee kwam tot in de omgeving van Diest. Voor de kust van de «Diestianzee» lagen de zandbanken. Het bijzondere aan deze zandbanken is dat het zand ervan sterk glauconiethoudend is. Glauconiet bevat relatief veel ijzer. Toen de zee zich na het Mioceen definitief terugtrok naar het noorden, werden de afgezette zanden blootgesteld aan vertering. Het glauconiet oxideerde tot limoniet en het «roest» dat op die manier ontstond deed het zand tot ijzerzandsteen samenklitten.

De ijzerzandstenen boden veel meer weerstand aan de latere erosie. Daardoor werden de Hagelandse heuvels nooit weggeërodeerd. Op plaatsen zonder ijzerzandsteen werden die zachtere lagen wel weggespoeld. Zo werd het typische heuvellandschap gecreëerd. Op de zuidflanken van de Hagelandse heuvels heerste een specifiek tamelijk warm microklimaat zodat wijnteelt op deze heuvels mogelijk was.



We vernamen ook nog dat een architect Guldentops aan de basis lag om het belang van deze site te erkennen. Vele jaren voor de tweede wereldoorlog kapten men wel de bruine ijzerzandsteen die dan in de bouw werd gebruikt. Er zijn talloze firma's geweest die getracht hebben deze ijzerzandsteengroeve uit te baten (voor het ijzer) maar telkens bleek het procédé te duur om enig rendement op te leveren. In 1962 werden er bij de restauratie van de kerk van Wezemaal, onder leiding van pastoor Cuypers, nog stenen gekapt

uit deze groeve.

Nu is deze site erkend als natuurgebied en heel interessant om een uitgestippelde wandeling van 5 km te doen langs deze heuvels. Begroeiing bestaat voornamelijk uit eiken. Ook voor paddestoelliefhebbers is dit een interessant gebied. Hou er wel rekening mee dat het er bij nat weer wel glibberig kan bijliggen, en er komen een paar steile hellingen voor in het circuit.

Je kan er ook nog, met veel geluk, fossiele schelpjes vinden. Ook kwartszand, limoniet en het samengeklitte ijzerzandsteen ligt er voor je klaar om op te rapen.

Surf naar www.rotselaar.be voor een overzicht van wat er in dat gebied nog meer te beleven is. Wij bezochten enkel de «Wijngaardberg» met bovenop een metersgroot Heilig-Hartbeeld (1962) dat verwoonderlijk genoeg niet is gemaakt van de ijzerzandsteen. Toch loont het zeker de moeite !



Inhoud Geonieuws jaargang 31 (2006)

nr.	pp.	titel	auteur(s)
1	14-19 20-28	Antleriet Australian Museum, Sydney, Australia	Rik Dillen Ian Graham et al.
2	43-56	Biomineraleen, bodystones en bezoars - deel 2 : bodystones	René Van Tassel
3	64-66 67-80	Ceruleiet De mijn van Beauraing, Namur, België	Rik Dillen Richard De Nul
4	90-91 92-95 96-108	Calciet in al zijn vormen Plumbojarosiet De digitale snelweg : de MKA schakelt in een (nog) hogere versnelling	Paul Bender Rik Dillen Paul Tambuyser
5	118-125 126-132 133-136	Goud MKA met goudkoorts Goudpannen, ook "indoor" !	Paul Bender en Rik Dillen (compilatie) Rik Dillen
6	141-146 147-152 158-160	Jaaroverzicht 2005 Austiniet Een pracht van een vervalsing	Paul Van hee, Ludo Van Goethem en Hugo Bender Herwig Pelckmans Raymond Dedeyne en Rik Dillen
7	171-173 174-180	In memoriam : Hugo Strunz Prehniet	Paul Tambuyser en Rik Dillen Rik Dillen
8	188-190 192-200	Geonieuws kort (In memoriam Gilbert Gauthier, Binntal nationaal park, Graulichiet- (Ce) van Grube Clara, stavelotiet, diamant) Tuperssuatsiaiet	Rik Dillen et al. Rik Dillen en Paul Van hee
9	211-212 213-224	Geonieuws kort (Trepca, hardheid, kleur amazoniet, roestvast staal en pyriet) Hanksiet	Rik Dillen et al. Rik Dillen
10	234-241 242-243	De loodmijnen in de westelijke Eifel Ijzerzandsteen van het Hageland	Hugo Bender en Paul Bender Alfons Quadens

