

Nr. 6 april 2005



**Stichting
Geologische
Activiteiten**

Kring
West Brabant





In dit nummer

De website	2
Agenda 2005	2

15	
Colofon	16

Onze website

www.gea-geologie-westbrabant.nl

Bezoek onze vernieuwde website. Naast de standaard info vindt u er ook info over de excursie naar het Binntal en alles wat nog niet in de Neolith geplaatst kon worden. Ook vindt u op de site een aantal handige links naar andere verwante sites en een bestellijst voor lectuur uit onze bibliotheek. Ook kunt u er uw verhaal en/of foto's kwijt. Neem voor dat laatste contact op met onze webmaster:

jbastiaansen@zonnet.nl

Agenda

2005.

9 april	Lezing: Mineralen uit de Lengenbach groeve
30 april t/m 8 mei	Excursie Auvergne. Afhankelijk van de belangstelling.
4 juni	Lezing: Polen en barnsteen
2 juli 2005	Lezing: Fluorescentie
25 t/m 31 juli	Excursie Lengenbach in het Binntal Zwitserland. Afhankelijk van de belangstelling.
10 september	Kringbijeenkomst: Vakantie-ervaringen
24 + 25 september	Excursie
1 oktober	Lezing: De wereld tijdens de Jura
5 november	Lezing: Agaten
10 december	Museumbezoek
7 januari 2006	Nieuwjaarsbijeenkomst/Jaarvergadering

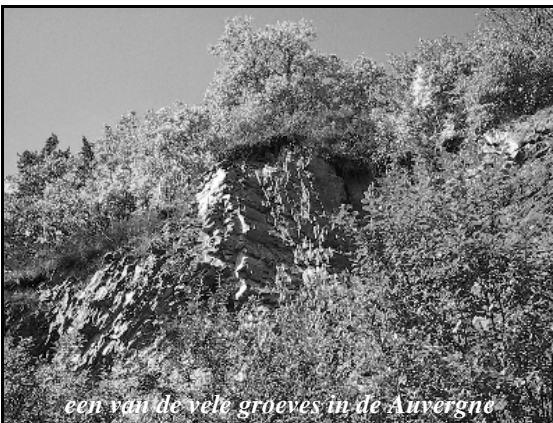
Excursie Auvergne en Binntal

**Zaterdag 30 april 2005 t/m
zondag 8 mei 2005 Auvergne.
Maandag 25 juli 2005 t/m
zondag 31 juli 2005 Binntal**

In de Neolith Nr. 5 heeft het bestuur de voorlopige plannen kenbaar gemaakt met betrekking tot de excursies van dit jaar. Daarbij is er een oproep gedaan aan alle leden, om kenbaar te maken of men interesse had om deel te nemen aan de excursie naar de Auvergne van 30 april t/m 8 mei 2005 en/of voor de excursie naar het Binntal van 25 juli t/m 31 juli 2005.

De excursies

De excursie naar de Auvergne staat onder leiding van Wim de Vries, van wie verondersteld mag worden de Auvergne aardig te kennen. Voor deze excursie hebben zich vijftien personen aangemeld.



een van de vele groeves in de Auvergne

De Excursie naar de Lengenbachgroeve in het Binntal te Zwitserland staat onder leiding van ons eigen lid Bart de Weerd, van wie ook gezegd mag worden dat hij het Binntal aardig kent. Voor de excursie naar het Binntal is het aantal opgegeven belangstellenden gestaakt bij elf personen

Het bestuur is van mening dat voor beide excursie voldoende belangstelling bestaat om deze gewoon te laten doorgaan.

Nadere informatie

Zij die kenbaar gemaakt hebben belangstelling te hebben voor de excursie naar de Auvergne of de Lengenbachgroeve in het Binntal kunnen dan ook binnenkort alle aanvullende informatie in de brievenbus vinden. Als wij een e-mailadres hebben komt de informatie natuurlijk op de computer binnen. Dat gaat sneller en het kost minder.

Mocht u een week voor vertrek naar de Auvergne of het Binntal nog geen nadere informatie ontvangen hebben, de secretaris is ook maar een gewoon mens die fouten kan maken, neem dan contact op met de secretaris. Hij zal dan alles in het werk stellen om u alsnog zo snel mogelijk van de nodige informatie te voorzien.

de Secretaris
Wim Dumont



Lengenschbachgroeve Binntal

Zaterdag 9 april 2005.

Lezing.

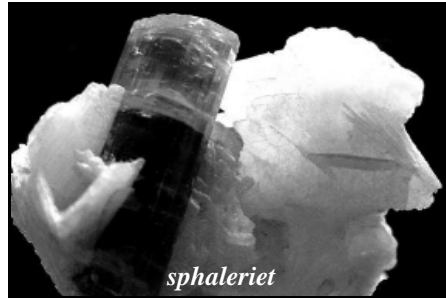
Onderwerp: Mineralen uit de Lengenschbach groeve.

Tekst uit: Neolith Nr. 5

De groeve Lengenschbach in het Binntal, Wallis Zwitserland, behoort tot de klassieke mineraalvindplaatsen op onze aarde.

Al meer dan 200 jaar is deze groeve bekend bij generaties van mineralogen en wetenschappers. In de bloeitijd van de groeve, tussen 1900 en 1912, werden veel vondsten van nieuwe sulfozouten (verbindingen van metaal-arsen-zwavel), gedaan maar in de jaren daarna verviel de groeve.

Na 1958 werd de groeve achtereenvolgens door de Arbeitsgemeinschaft Len-



genbach, de Freundengemeinschaft Lengenschbach en nu door de Interessengemeinschaft Lengenschbach uitgebuit op mineralen. Men denkt nog ruim 20 jaar te kunnen werken met een afbouw van $\pm 50 \text{ m}^3$ dolomiet, met daarin de mineralen, per jaar. Wat er gevonden kan worden aan mineralen op de halde van de groeve is bijna altijd van micro formaat. Mooie sulfozouten, sphaleriet, toermalijn, kwarts en natuurlijk het goudglanzende pyriet waar veel toeristen op af komen. In totaal zijn er meer dan 110 verschillende mineralen gevonden waarvan een aantal zeer zeldzame eenmalige vondsten.

Op zaterdag 9 april geef ik een impressie hoe het Binntal en de groeve eruit zien, vertel wat over de vorming van de Alpen met daarin de dolomiet van Lengenschbach en laat ook van ongeveer



Barnsteen en Polen, Polen en barnsteen

Zaterdag 4 juni 2005.

Lezing.

Onderwerp: Barnsteen en Polen, Polen en barnsteen.

Barnsteen heeft de mensheid altijd gefascineerd. Eén van de bekendste vindplaatsen is de Baltische kust van Polen.

Hagedisfossiel

In 1997 werd daar een compleet hagedisfossiel in de Tertiaire barnsteen gevonden.

Zelf een kijkje nemen aan de kust



Aangezien ik toch ieder jaar een paleontologische excursie maak naar de Zuid-oostelijke plateaugebieden van Polen was het voor de hand liggend om zelf ook eens een kijkje aan die kust te nemen en te proberen om er barnsteen te vinden. U krijgt een verslag over deze reis.



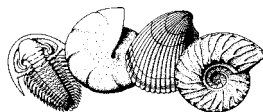
De vele aspecten van barnsteen

Om het verhaal compleet te maken vertel ik u over de vele aspecten die barnsteen zo interessant maken. De eigenschappen, het ontstaan, het voorkomen zowel geografisch als geologisch en nog veel meer. In de pauze is er gelegenheid om zelf barnsteen op echtheid te testen.

De Poolse paleontoloog Machalski

Na de pauze neem ik u mee naar Polen als geologisch interessant land. Samen met de Poolse paleontoloog Machalski maakte ik er excursies naar het Krijt (plateau van Lublin), de Poolse Jura (tussen Czestochowa en de oude hoofdstad Krakow) en naar het Paleozoische Heilig Kruis Gebergte. U krijgt een indruk van wat we te zien hebben gekregen en wat de vondstmogelijkheden en onmogelijkheden zijn.

Paul van Olm





Fluorescentie: een wetenschap apart!

Zaterdag 2 juli 2005.

Lezing.

Onderwerp: *Fluorescentie*

Wanneer we op beurzen en tentoonstellingen al eens een toonkast met fluorescerende mineralen tegenkomen staan we onveranderlijk verbaasd en bekoord te kijken.

Psychedelische toer op gaan.

Dat vreemde verschijnsel waarbij kleurloze brokken steen plotsklaps de psychedelische toer op gaan en heldere kristallen oplichten als waren ze Japanse lampions heeft ons in zijn ban.

De natuurwetenschappen

Geïnteresseerd in de natuurwetenschappen als wij zijn, kunnen we onze hang naar kennis niet onbevredigd laten en willen we weten welke door oorzaken deze kleurenpracht ontstaat.



Celestite

Machow sulfurmine Krakow Polen



*Olivenite and Barium pharmacosiderite
Clara Duitsland*

Een wereld van kennis opent zich voor diegene die zich op dat pad waagt...

Mechanismen die fluorescentie veroorzaken

De spreker van vanavond gunt ons een blik op de mechanismen, voor zover bekend, die fluorescentie veroorzaken aan de hand van dia's. We krijgen fluorescerende specimina te zien op een manier die normaal niet mogelijk is, omdat we, ofwel onze ogen zouden verbranden aan het UV, ofwel zou het oogvocht en de iris gaan mee fluoresceren en zo ons zicht vertroebelen: up close and personal door de lens van de fotograaf.

Axel Emmermann

Foto's: Axel Emmermann

Werkgroep MM start met beginners groep

Om GEA-leden die de overstap naar het micromounten willen maken op weg te helpen is er besloten om met een nieuwe groep te starten. Voordeel hiervan is dat iedereen als "beginneling" op dit gebied er in stapt en op ongeveer hetzelfde startniveau zit.

De doelstelling

De bedoeling van deze groep is om de benodigde basiskennis op te doen door gezamenlijk vindplaatsen te bezoeken, het gevonden materiaal te bewerken én te leren om de gevonden mineralen te herkennen. Dus leren door zelf te doen.

Opgeven kan nog steeds

Op dit moment zijn er al zes aanmeldingen voor de nieuwe groep, maar leden die alsnog interesse hebben kunnen dit uiteraard kenbaar maken. De groep zal worden begeleid door David Nieto en de bijeenkomsten zullen, zo lang het aantal deelnemers beperkt blijft, bij hem thuis plaatsvinden (Breda).

Wanneer

De bijeenkomsten gaan plaatsvinden op iedere tweede dinsdag van de maand en wel van 20.00 uur tot uiterlijk 22.00 uur, de eerste bijeenkomst is al gepland op dinsdag 8 maart a.s.!!

De werkwijze

Deze eerste bijeenkomst zal gebruikt worden om de werkwijze

van de groep nader vast te stellen en een begin te maken. Heb je thuis al wat mineralen liggen die je niet thuis kan brengen, dan kan je deze meenemen, wél graag beperken tot maximaal 5 stuks per persoon.

Nog geen microscoop?

Heb je interesse, maar nog geen eigen microscoop, dan is het goed om te weten dat de vereniging twee microscopen ter beschikking heeft die op uitleenbasis een tijdje mogen worden gebruikt. Je kan dan rustig bekijken of het wat voor je is en later pas besluiten om een eigen microscoop te kopen.



Waarschuwing



Één waarschuwing is wel op zijn plaats: dit is een erg verslavende hobby, je komt er nooit meer van af 😊

Voor verdere informatie of aanmelding kan je e-mailen naar:
wimdumont@wanadoo.nl

David Nieto





Forams

Tijdens de lezing van februari j.l. over zand hoorden we regelmatig het woord “Forams” en zagen we kleine schelpdierpjes op het scherm verschijnen. In dit artikel wordt iets dieper ingegaan op de betekenis van foraminiferen.

Foraminiferen en klimaatverandering

Eerst maar eens een definitie: Foraminiferen zijn ééncellige dieren die zich verstevigen met een kalkskeletje. Veel foraminiferen komen alleen in één bepaalde laag voor, zodat ze goed kunnen worden gebruikt als “gidsfossiel”, oftewel een fossiel waarmee we de ouderdom van een bepaalde laag kan worden bepaald.

Onderzoek

Om eerdere klimaatveranderingen te achterhalen kunnen uitstekend foraminiferen gebruikt worden. Ook nu nog levende soorten komen al miljoenen jaren in zee voor. Onderzoekers van de universiteit te Utrecht en Nijmegen gingen na hoe de schelpdierpjes op veranderingen in hun leefruimte reageerden. Dat kan nu vergeleken worden met fossiele overblijfselen van dezelfde diertjes.

Onderzoekers van de afdeling Stratiografie & Paleontologie van de universiteit Utrecht en van de afdeling Biogeologie van de Nijmeegse universiteit hadden het geluk met andere onderzoekers op de Waddenzee, de Golf van Biskaje en de Adriatische Zee te kun-

nen meevaren. Op deze wijze verkregen zij betrekkelijk makkelijk hun studiemateriaal.

Verschillen in leefgebieden.

De aandacht voor deze gebieden komt voort uit het feit dat er veel verschil is tussen de soorten schelpdierpjes die in die drie gebieden voorkomen. Door de monding van de Po is het noordelijke deel van de Adriatische Zee erg voedselrijk. De Golf van Biskaje daarentegen bevat veel minder verstikkende voedingsstoffen en daar is ook sprake van meer soorten. De omstandigheden in de Waddenzee zijn, door grotere temperatuurverschillen en de getijdenwer-



Foraminiferen

Foto: www.gea-geologie.nl



(uit Wezels & Hopkins: Biology)

king, weer heel anders dan op de twee andere plaatsen. Dat vereist een groot aanpassingsvermogen. Er blijken dan ook maar enkele soorten foraminiferen in de Waddenzee te leven.

Foraminiferen bouwen soms schaaltsjes van kalk of van aan elkaar geplakte zandkorrels. Hieronder afgebeeld een levend exemplaar.



nog levende forminiferen
www.natuurinformatie.nl

Zuurstof

In het laboratorium bleek dat elke soort weer op een eigen karakteristieke wijze reageert op veranderingen in de omgeving. Zuurstofgebrek bleek de grootste verschillen te veroorzaken. Sommige soorten gaan snel dood, anderen leven wat langer en weer andere soorten zijn naar de oppervlakte getrokken voor meer zuurstof. Voor onderzoekers is dat belangrijk.

Door het gedrag van levende soorten op die veranderingen te volgen en dat te vergelijken met fossielen van dezelfde soorten kunnen ze een beeld geven van vroegere milieu- en klimaatveranderingen.

Om uit te maken of nu levende soort verwant is met vroegere, is ook DNA-onderzoek vereist. Tot zo'n vijf tot vijftien miljoen jaar geleden kunnen we enige verwantschappen met levende soorten nog terugvinden. Binnen het onderzoeksteam is men in elk geval al bezig de gegevens van de beschikbare fossielen en van de levende soorten met elkaar te koppelen.

Uit: GEODE maart 2004

Herhaalde oproep

Hebt u een e-mailadres stuur dan een e-mailtje naar

wim dumont@wanadoo.nl

Het biedt ons de mogelijkheid om u snel, effectief
 en zonder extra kosten,
 tussentijds te informeren over actuele zaken.



“Open Huis” bij de voorzitter

Tijdens de Nieuwjaarsbijeenkoms deed ik het voorstel om jullie verzamelingen te "showen" aan de rest van de kringleden. Dit zou kunnen gebeuren door het houden van een "open huis" of door het uitnodigen van de Neolith-redactie voor het maken van een reportage.

Het voortouw

Nu hadden we niet verwacht dat het direct storm zou lopen maar nul reacties is toch wel erg weinig.

Daarom had ik gedacht het voortouw te nemen door jullie op 11 juni a.s. uit te nodigen voor het bezichtigen van mijn (kwartsen-)verzameling.

Noeste arbeid

Omdat zo rond het begin van de zomer de tuin ook op z'n mooist is, stel ik jullie ook graag in de gelegenheid onze 1,5 ha. voormalig weiland in ogen-schouw te nemen. Zie wat er met zo'n weiland in 11 jaar tijd en veel noeste arbeid (is ook grondwerk!) kan gebeuren.

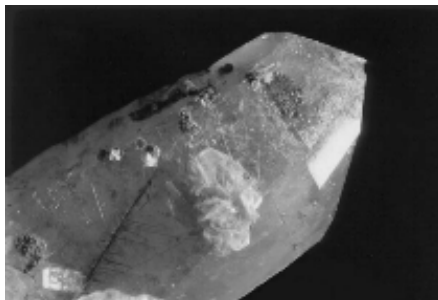
Barbecuen

Nou hoorde ik al meteen bij de eerste keer dat ik dat in bredere kring voorstelde de uitroep: o, da's leuk, dan neem ik mijn barbecue mee! Nou had ik daar in eerste instantie niet aan gedacht, maar het kan natuurlijk heel gezellig worden.

Excursiestijl

Eventueel bestaat er ook de mogelijkheid om, geheel in excursiestijl, in on-

ze tuin de kamperen. Er zijn al verschillenden die daar ervaring mee hebben.



Aanmelding

Omdat e.e.a. de nodige voorbereidingen vergt, zou ik graag willen weten wie:

- ⇒ tuin en stenen wil bekijken
- ⇒ mee wil barbecuen
- ⇒ wil overnachten

In de hoop dat mijn voorbeeld navolging krijgt, verwacht ik jullie aanmeldingen graag voor eind april, per e-mail of per strook (separaat bijgevoegd). Routebeschrijving en eventuele nadere info volgen na aanmelding.

Neolith-redactie

Wilt u ook uw collectie aan andere tonen, maar hebt u niet de gelegenheid om iedereen uit te nodigen, dan is de Neolith-redactie gaarne bereid bij u langs te komen voor een interviewtje en fotosessie.

Terry Elsten

**Beursagenda 2005**⇒ **Zondag 30 januari**

HENGELO

MINERALOGICA

Hotel Hengelo

Bornestraat 400 Hengelo

10.00 tot 17.00 uur

Inl.: De Bodemschat 074 2770709

E-mail: info@bodemschat.nl

⇒ **Zondag 27 februari**

BERCHEM-ANTWERPEN

30e IMRA

Alpheusdal

Filip Williotstraat 22

Berchem-Antwerpen

10.00 tot 18.00 uur

Inl.: ACAM

E-mail: info@acam.be

⇒ **Zondag 13 maart**

BREDA

Internationale mineralenbeurs

Inslag Sportcentrum

Heerbaan Breda

10.00 tot 17.00 uur

Inl.: A.Moesker Tel.: 079 3312047

Zaterdag 19 maartZWIJNDRECHT (Zie **GEODE**) →

Hoewel de agenda met de grootste zorg wordt samengesteld neemt de redactie van Neolith geen verantwoordelijkheid m.b.t. de juistheid van de gegevens. Voordat u een beurs gaat bezoeken raden wij u aan contact op te nemen met de organisatoren. Voor meer beursnieuws kijk op internet: <http://www.mineralen.com>

⇒ **Zat. en Zon. 23 en 24 april**

ANTWERPEN

MINERANT 2005

Antwerp Expo

Jan van Rijswijklaan 191

Antwerpen

10.00 tot 18.00 uur

Inl.: MKA

e-mail: secretariaat@minerant.org

⇒ **Zondag 24 april**

AMSTERDAM

Geologisch Evenement Amsterdam

Studenten Sportcentrum USC

de Boelenlaan 46

Inl.: R. van der Brugge

Tel.: 075 6167676

⇒ **Zondag 20 november**

BERCHEM-ANTWERPEN

INTERGEM

Alpheusdal

Filip Williotstraat 22

Berchem-Antwerpen

10.00 tot 18.00 uur

Inl.: ACAM

E-mail: info@acam.be

Mineralen- en fossielenbeurs

De beurs wordt gehouden op

zaterdag 19 maart 2005

Develsteincollege

Develsingel 5 Zwijndrecht

De beurs is geopend van

10.00 tot 17.00 uur.

Inlichtingen:

Mw. A. Kuik Tel.: 078 6156615