

BESTUUR

Voorzitter	Chris Moorman Koninginneweg 89 3331 CD Zwijndrecht	chris.moorman@orange.nl 078-6191749
Secretaris	Reinder Bankert Marowijne 93 3315 PG Dordrecht	r.bankert@orange.nl 078-6215727
Penningmeester/ Ledenadministratie	Tonny Antheunisse Meekrapstraat 19 3073 DL Rotterdam	antheunisse@gaiafosmin.nl 010-4865613

OVERIGE BESTUURSLEDEN

2e Secretaris		
Jan Witkam	0111-414610	janwitkam@zeelandnet.nl
Gerko Liefink	030-2881494	lieft146@planet.nl
Fred Pronk	010-4193458	apronk60@planet.nl

COMMISSIES

Beurzen Braderieën	Aad Kuik	078-6156615	nicokuik@hetnet.nl
Cursussen	Bernard Hollestein	0180-422488	blghollestein@hetnet.nl
Excursies	vacant		
Jeugd	Albert v Schaick	078-6177043	amvanschaick@hotmail.com
Micromount	Dirk Slijkhuis	078-6162705	dslijkhuis@tiscali.nl

DIENSTEN

Bibliotheek	Fred Pronk	010-4193458	apronk60@planet.nl
Catering services	Aad Kuik	078-6156615	nicokuik@hetnet.nl
Internet	Fred Pronk	010-4193458	apronk60@planet.nl
Ledenbijeenkomst	Gerko Liefink	030-2881494	lieft146@planet.nl
Materiaalbeheer	Chris Antheunisse	010-4865613	antheunisse@gaiafosmin.nl
Publiciteit	Dick Apon	078-6174225	f2hdcapon586@hetnet.nl
Redactie Maandblad	Leo Hemmes	010-2025454	leohemmes@orange.nl

VERENIGING VAN VERZAMELAARS EN VERWERKERS VAN MINERALEN EN FOSSIELEN GEODE

BIJEENKOMSTEN GEODE

De bijeenkomsten van Geode worden gehouden op elke 3e woensdag van de maand (m.u.v. de maanden juli en augustus): in december de 2e woensdag van de maand, in het Develsteincollege, Develsingel 5, Zwijndrecht. Aanvang 20.00 uur.

BIJEENKOMSTEN JEUGD

De bijeenkomsten van de jeugd worden als regel gehouden op de 3e zaterdagmorgen van de maand (m.u.v. de maanden juni en juli) in buurthuis Nederhoven, Duivenvoorde 4 te Zwijndrecht. Voor de juiste datum, zie het hoofdstuk VOOR DE JEUGD in het Geodeblad. Aanvang 09.30 uur.

IEDERE WEEK SLIJPEN EN EDELSMEDEN IN HET GEODROOM

Even week edelsmeden.

Oneven week siersteen slijpen.

Plaats: Basisschool "Blijvliet" Hillevliet 96 Rotterdam(zuid).

Info: Bernhard Hollestein tel. 0180 – 41123

of na 18.00 h tel. 0180 – 422488.

BIJEENKOMSTEN MICROMOUNT

De bijeenkomsten Micromount worden gehouden op elke 2^e woensdag van de maand (m.u.v. de maanden juni, juli en augustus) en in december de 3^e woensdag van de maand in het buurthuis Nederhoven, Duivenvoorde 4, te Zwijndrecht. Aanvang 19.30 uur.

KOSTEN LIDMAATSCHAP (BEDRAGEN PER KALENDERJAAR)

Volwassen leden	€	19.00
Lid+huisgenoot lid	€	27.50
Volledig gezin	€	29.00
Jeugd tot 18 jaar	€	13.00
Eenmalig inschrijfgeld	€	2.25 p.p.

Het Geode-boekjaar loopt van 1 januari t/m 31 december.

Oprichtingsdatum Geode: 14 februari 1974.

Gironummer: 3238146, t.n.v. Geode Zwijndrecht

GEODE NU OOK OP INTERNET: www.geodezwijndrecht.nl

WOENSDAG 21 NOVEMBER 2007

De lezing van de novemberbijeenkomst zal verzorgd worden door de heer Eddy Van Der Meersche.

De titel van zijn lezing is:

**TERTIAIR VULKANISME OP DE BRITSE EILANDEN, BEKEKEN
UIT VELE, SOMS VERRASSESENDE, INVALSHOEKEN.**

Waarom bestaan basaltdekken soms uit geometrische zuilen?

Wat had Felix Mendelssohn met basalt te maken?

Wie is Finn Gall? Voer de Ark van Noah ooit voorbij de Schotse kust?

Moet je inkom betalen om een natuurmonument uit het Tertiair te bezoeken?

Had de Spaanse Armada last van Tertiair vulkanisme?

Waarvoor is Talisker bekend?

Ardnamurchan is een schoolvoorbeeld van een ringintrusie - een wat?

Zijn er mineralen te vinden in Britse Tertiaire basalten? En fossielen?

Trekken Tertiaire vulkanische landschappen steeds regen aan?

Is er één vraag die u niet kan beantwoorden, dan moet u zeker komen luisteren en kijken.

BIJeenKOMST MICROMOUNT

Op woensdag 14 november houden wij onze micro-mountavond. Deze zomer hebben diverse leden de nieuwe zoeklocatie van de Clara bezocht misschien met meer of minder succes. In ieder geval is men het er over eens dat de entourage, elke dag open, regelmatige verversing van het materiaal, zitje, toilet, er niet op achter uit zijn gegaan. Een goede reden om weer eens een avond aan de slag te gaan met Clara minera-

len. Tot ziens op 14 november in Nederhoven.

Kunt u niet komen, dan graag even een telefoontje van afwezigheid naar Dirk Slijkhuis tel. 6162705.



WIJ ZIJN OP ZOEK NAAR

Vrijwilligers voor het opbouwen en afbreken van onze beurs!

Wij starten op vrijdagmiddag 16 november a.s om 15.30 uur in de aula van het Develsteincollege.

We hopen dan om ongeveer 19.00 uur klaar te zijn.

Voor een natje en een droogje wordt gezorgd.

Zaterdagmiddag 17 november vanaf 17.00 uur afbouwen.

Voor vragen over deze beurs kunt u terecht bij:

Aad Kuik, tel. 078-6156615

Helpt u ons weer een handje?.....

Graag tot ziens en alvast bedankt

VOOR DE JEUGD

Jeugdbijeenkomsten seizoen najaar 2007 – voorjaar 2008.

Buurthuis Nederhoven,
Duivenvoorde 4, Zwijndrecht.

Tijden: aanvang 09.30 uur
 einde 12.00 uur.

De data voor de jeugdbijeenkomsten van 2007 zijn:

24 november 2007 4e zaterdag van de maand
15 december 2007 3e zaterdag van de maand.

De data voor de jeugdbijeenkomsten van 2008 zijn:

19 januari 2008 3e zaterdag van de maand
16 februari 2008 3e zaterdag van de maand
22 maart 2008 4e zaterdag van de maand
19 april 2008 3e zaterdag van de maand
17 mei 2008 3e zaterdag van de maand.

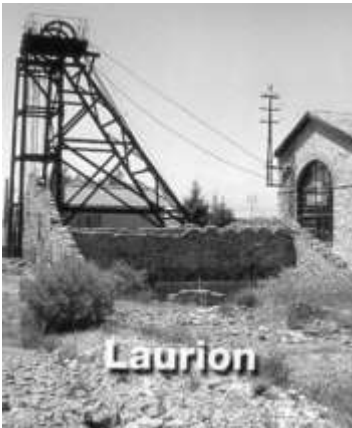
INLEVEREN KOPIJ

De kopij voor het decembernummer 2007 dient uiterlijk donderdag 15 november 2007 bij het redactieadres te zijn ingeleverd.

HET GEODROOM

STENEN SLIJPEN EN EDELSMEDEN BINNEN DE VERENIGING

Info: 0180 - 422 488
e-mail: blghollestein@hetnet.nl
of bij het bestuur.
www.geodezwijndrecht.nl



LAVRION MINERALEN

De afgelopen jaren heb ik heel wat slakken- en haldematerialen van de vindplaatsen rond Lavrion meegebracht naar de werkavonden van de Micromount-groep. Ik zat zo te denken: "Zou het voor die micromounters niet eens leuk zijn om zelf eens te gaan zoeken daar?". Dan komt natuurlijk de vraag: hoe kom je daar? Daarvoor zijn een aantal mogelijkheden.

Per vliegtuig: dat gaat wel snel maar heeft als nadeel dat je het gevonden materiaal per vrachtwagen moet opsturen. Met de ervaring van de groepen van Piet Gelaude is dat probleem wel op te lossen

Met eigen vervoer (auto + caravan); zo gaan wij er altijd heen. We rijden dan naar Venetië, gaan daar op de boot en zijn anderhalve dag later in Patras. Dan nog 300 km en je bent in Lavrion op de camping.

Met een klein busje. Je zou je kunnen voorstellen dat je met een aantal medereisgenoten een klein busje huurt. Op dezelfde wijze als hierboven beschreven ga je dan naar de camping in Lavrion. Neem een paar koepeltentjes mee en verblijf daarin, of je verblijft op het appartementencomplex van Asimakis, dat vrijwel naast de camping is gelegen. (Logies met ontbijt)

Binnen de micromountwerkgroep zijn in elk geval 2 leden die behoorlijk zijn ingevoerd met de vindplaatsen in Lavrion. Wanneer we afspreken daar gelijktijdig te zijn dan kunnen we elkaar daar wat ondersteunen bij de zoektochten. Wij gaan altijd in het najaar daarheen, de temperatuur is dan zeer aangenaam, het zeewater is dan ook nog lekker op temperatuur.

Zou je zo'n plan willen uitvoeren moet je wel rekenen, zeker in de laatste gevallen op een totale reistijd van ongeveer 3 weken. Mochten er belangstellenden zijn dan hoor ik dat wel. Zoals het er nu naar uitziet gaan wij volgend jaar eind augustus weer die kant op.

Aad Begeer.

**CURSUS
SLIJPEN
en/of
DETERMINEREN**

**O.H. Bruins
Vlaamsestraat 221
3332 ES Zwijndrecht
Tel: 078 - 6123764**

**VINDPLAATSEN
KARTHOTHEEK**

**H. Noot
Tel: 010 – 4518462
Na 18.00 uur**

henk.noot@wanadoo.nl



GOETHIET EN GOETHE

*Warum hab ich den Fehler gemacht,
und bei meinen Studien nicht an Bergbau gedacht?*

Dat heeft Goethe (1749-1832) inderdaad ingehaald en wel toen hij op later leeftijd in de dienst trad van de Hertog van Weimar om onder andere de mijnbouw in de streek Thüringen weer leven in te roepen. Toen hij deze baan aannam gaf hij ook toe dat hij niets van mijnbouw wist.

Maar hoe zit het met zijn werk op het gebied van de mijnbouw? Als politicus heeft hij veel moeite gedaan om de mijnbouw in Thüringen

weer op gang te krijgen. Daarvoor leerde hij veel over de mijnbouw, ook op studiereizen naar mijn technisch interessante streken zoals de Thüringer Wald en de Harz (bekent door de Mijnbouwuniversiteit te Clausthal-Zellerfeld). Hij had goede contacten met de bekende mijnbouwuniversiteit te Freiberg (Werner doceerde en Alexander von Humboldt leerde aldaar, deze laatste heeft ook veel gedaan voor de mijnbouw in Thüringen).

Goethe heeft bovendien zijn kennis Johann Georg Lenz te Jena tientallen jaren ondersteund bij het aanleggen van de toentertijd grootste systematische mineralenverzameling ter wereld.

Goethe heeft zich dus serieus en intensief met de mijnbouwkunde bezig gehouden. Hij werkte in een periode waar nieuwe deeldisciplines van de mijnbouwkunde, de geologie en de mineralogie ontwikkeld werden. Als hij al niet zelf in deze disciplines werkte dan had hij kennis in deze vakgebieden die later wereldberoemd zouden worden.



Heeft Goethe ook Goethiet ontdekt?

- Ja als we op de bronnen afgaan. Nee, volgens de meeste andere bronnen (menig mineralenboek. Hoe zit het dan? Als hij het mineraal niet zelf ontdekt heeft, wie heeft het dan naar hem vernoemd? Nog tijdens zijn leven als verantwoordelijke voor de mijnbouw? Na zijn leven?

Johann Daniel Engels,

mijnningenieur te Siegen, dacht in een nabije mijn te Eiserfeld een nieuw mineraal gevonden te hebben. Samen met zijn kennis, Heinrich Adolph Achenbach (priester en hobby aardwetenschapper aldaar) noemde hij dit uit eerbied voor Goethe, "Goethit".

Goethe bedankt zich heel laat voor de naamgeving van het mineraal en wel in 1820.

Dus Goethe was een fan van de mijnbouwkunde en was daarvan een goede ambassadeur. Goethe is gestorven in 1832.

Nog even wat gegevens over goethiet:

$\text{Fe}^{3+}\text{O}(\text{OH})$

Kleur: geel tot donkerbruin

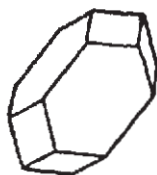
Streepkleur: geelbruin

Hardheid: 5 – 5,5



GAIA

FOSSIELEN EN MINERALEN



Biedt u aan:

- * Fossielen
- * Mineralen
- * Sieraden
- * Geschenkartikelen
- * Micromounts
- * Prepareren

U bent van harte welkom in onze winkel aan de
Carnisselaan 14 te Rotterdam-Zuid
woensdag t/m vrijdag van 12.30 tot 17.30, zaterdag van 10.00 tot 17.00

Een afspraak maken mag uiteraard ook, ons nummer is 010 - 4103335, privé 010 - 4865613

Tot ziens
Chris en Tonny Antheunisse

DE LINGAM

Galerie voor Wereldvrede
Pruylenborg 151, 3332 PD
Zwijndrecht wo, do, vrij, za
tel/fax: 078 - 6129376
Email: chris@lingam.nl



**Wij zijn bekend door ons bewierookte werk op alternatief gebied.
Mineralen voor verzamelaars, slijpers en voor gebruikers op alternatief gebied.**

U kunt altijd terecht voor consulten, adviezen van
en inwijdingen van Chrisje wierook.

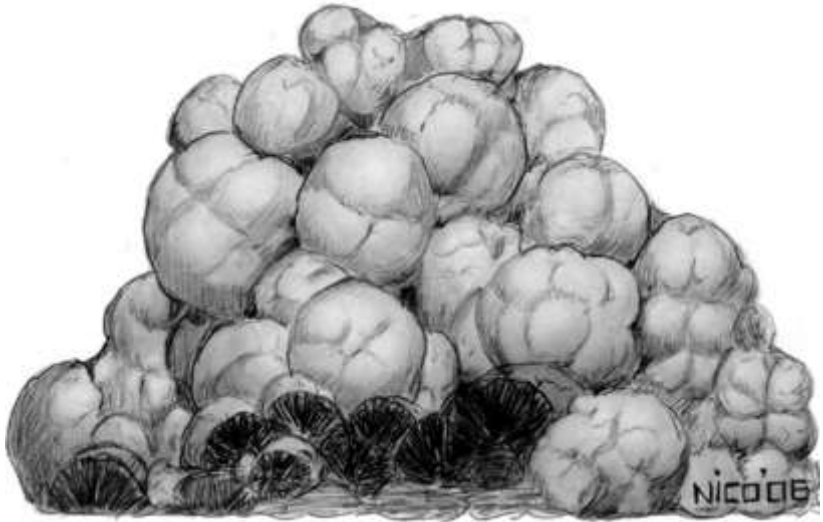
Gebruik, ruik en brandt de therapeutische wierook
van Chrisje wierook voor wereldvrede.

**Iedereen de groeten van *Chrisje* en tot binnenkort
in de *galerie* te Zwijndrecht**

Glans: diamantglans tot mat
Breuk: oneffen, bros
Habitus: prismatisch, klein

Jan Witkam: Bron ITC

TEKENING VAN DE MAAND



Bij een artikel over goethiet hoort een tekening van dit bekende, maar mooie mineraal, getekend door Nico Kuik.



METHAAN UIT DE OCEAAN

Omstreeks 55 miljoen jaar geleden veranderde de fauna plotseling zo sterk dat er een belangrijke geologische grens wordt getrokken: tussen het Paleoceen en het Eoceen.

Op dat moment stierf bijvoorbeeld zo'n 70% uit van alle foraminiferen die op de bodem van ondiepe zeeën leefden.



Binnen korte tijd werd hun plaats ingenomen door nieuwe soorten. In de diepzee was de verandering zo mogelijk nog dramatischer: dat milieu werd voor bijna alle daar eerder levende soorten onbewoonbaar. Op de continenten deed zich ook een grote verandering voor: primaten en andere zoogdieren trok-

ken uit de tropen en subtropen Noord-Amerika binnen, en krokodillen vestigden zich op Antarctica.

Het waarom van een dergelijke grootschalige verandering van de milieuomstandigheden - en daarmee van flora en fauna - heeft geologen altijd geïnteriseerd. Het ziet er nu naar uit dat enkele onderzoekers, verbonden aan het Woods Hole Oceanographic Institution, die vraag nu hebben beantwoord.

De onderzoekers maakten aannemelijk dat er 54,95 miljoen jaar geleden (zo nauwkeurig is hun datering) grote massa's sediment van de continentale hellingen naar beneden gleden. Als gevolg daarvan werd het evenwicht daar verstoord, wat ertoe leidde dat het methaanijs - in de vorm van gashydraten - dat daar (net als nu) in grote hoeveelheden was opgeslagen in de bodem, plotseling 'ontdooide'. Het vrijkomende methaangas kwam naar boven, waardoor de oceaan zich als het ware omkeerde: de onderste waterlagen kwamen boven. Bij dat proces moeten volgens de onderzoekers binnen enkele duizenden jaren 1.200 - 2.000 miljard ton methaangas zijn vrijgekomen, voor een belangrijk deel in de atmosfeer. Dit had grote consequenties voor de gemiddelde temperatuur, ook van het zeewater. Ze berekenden dat de temperatuur van het water midden in de waterkolom steeg tot zo'n 15°C, terwijl dat nu slechts 2-4°C bedraagt. Mogelijk duurde het hele proces nog minder dan enkele duizenden jaren, maar het effect ervan werd na ongeveer 30.000 jaar maximaal. Pas circa 120.000 jaar later had zich een nieuw klimaat-evenwicht ingesteld.

De gegevens berusten op analyse van een boorkern uit het westen van de Atlantische Oceaan en werd uitgevoerd in het kader van het grootscheepse geologisch/oceanografische onderzoek dat al tientallen jaren loopt. Ook nu bevinden zich enorme hoeveelheden gashy-

draten in de bovenste sedimentpakketten op de diepzee. In het kader van olieboringen is al gewaarschuwd voor verstoringen waardoor die zouden kunnen 'ontdooien' en zo een soort kettingreactie opgang zouden brengen. Daarvoor hoeft geen nieuw rampenscenario te worden ontwikkeld. Wat er zou kunnen gebeuren, is uit de ontwikkeling op de grens tussen Paleoceen en Eoceen immers al duidelijk.



Internationale beurs van
mineralen & fossielen
geode

DEVELSTEIN COLLEGE ZWIJNDRECHT - NL
Develsingel 5

ZA. 17 NOV. VAN 10.00 - 17.00 UUR
Informatie: tel. 078 - 615 66 15.

Toegang:	volw.	€ 2,50
	kind. tot 18 jaar	€ 1,50
	65+	€ 1,50

Informatie : 078 - 6156615
Internet: www.geodezwijndrecht.nl



HET KWARTSKRISTAL

Grote sortering mineralen
en fossielen uit de hele wereld

Dierfiguren, bollen, eieren en
sieraden uit diverse steensoorten
vervaardigd

Walestraat 8, 2801 PV Gouda

Telefoon: 0182 - 529419

U bent van harte welkom in onze winkel!

Geopend: dinsdag t/m vrijdag 9.30 - 17.30 uur

donderdag 9.30 - 21.00 uur

zaterdag 9.30 - 17.00 uur

Email: info@kwartskristal.nl - Site: www.kwartskristal.nl



MARDI's Mineralen & Sieraden

- Grote sortering mineralen en fossielen uit de gehele wereld
- Exclusieve sieraden van edel- en natuurstenen uit eigen atelier
- Carvings, geschenkartikelen, bollen, eieren, lampen en kaarsenhouders
- Esoterische artikelen, massagesticks, piramides, obeliskken, gezondheidsstenen en -hangers
- Koopjescorner met leuke mineralen

Alles vervaardigd van mineralen en gesteenten.

U bent van harte welkom in onze winkel in de Julianastraat 100 in Alphen aan den Rijn (t.o. de Rabobank en ANWB). Wij zijn geopend dinsdag t/m vrijdag van 09.30-17.30 uur en op zaterdag van 09.30 tot 17.00 uur.

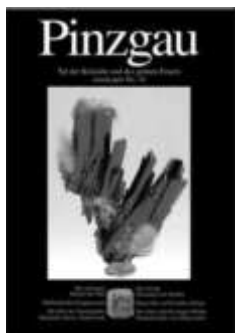
Telefoon 06-14884985 / 06-14598199, fax: 0172-432289, e-mail: mardirocks@tiscali.nl

Schatten der Aarde

Edelstenen, Mineralen, Fossielen
Groot- en kleinhandel



Dhr. D. Mazigh
Beekstraat 27
6811 DW Arnhem
Tel. 026-4424472 Mobiel: 06-51238375
E-mail: schattenderaarde@wanadoo.nl



VAN DE LEESTAFEL

Lapis is weer met een extraLapis uitgekomen. De titel is: Pinzgau en de ondertitel: Tal der Kristalle und des grünen Feuers.

Een kaartje geeft aan waar in de Tauern u deze mineralenrijke streek van Oostenrijk kunt vinden. Het aantal vindplaatsen is bijzonder groot, waaronder beroemde namen als het Habachtal. Zeldzaam, maar van een mooie kleur zijn de roze fluorieten. Boeiend zijn de verhalen van Berufskristallsucher, die dank zij veel inspanning

de prachtigste stukken weten los te peuteren uit de weerspannige rotswanden.

Het beroemdste voorkomen van Oostenrijkse mineralen is de Knappenwand, met zijn wondermooie epidootgroepen. En natuurlijk mag het Habachtal met zijn smaragden niet ontbreken.

Een van de laatste hoofdstukken van dit mooie boek gaat over het zoeken naar goud. Op de Brennkogel, 2800 meter hoog, werden stukjes goud gevonden, die zelfs met het blote oog goed te zien waren. Reden om daar een museumpje voor in te richten.

Op de laatste pagina staan de adressen van verschillende mineralen-musea in dat gebied.



DE ROLSTEEN Precious Stones

Thorbeckelaan 44
5142 CG Waalwijk
THE NETHERLANDS

Telefoon 0416-339746
Fax 084-7398930
E-mail: info@rolsteen.nl

Voor al uw stenen

Website: www.rolsteen.nl

Gefacetteerde edelstenen:

Absoluut de grootste voorraad gefacetteerde kleurstenen in Nederland. Bijzonder goed gesorteerd in robijn, saffier en smaragd. Andere kleurstenen en stenen voor verzamelaars ook ruim voorradig.

Getrommelde stenen:

Uitzonderlijk grote voorraad getrommelde stenen. Ca. 250 verschillende soorten getrommelde stenen in diverse maten, al dan niet voorzien van hangeroog.

Edelsteencarvings:

Voor ons in China speciaal vervaardigde Boeddha, Kwan-Yin en dierfiguren van klein tot groot in o.a. Robijn in zoisiet, chrysopraas/matrix, azuriet/malachiet, chrysocolla, zoisiet en vele andere steensoorten. Boeddha's en Kwan-Yin's uit tectieten.

Diamantgereedschap en Mineralen:

Ook importeren en leveren wij: mineralen, kristalgroepen, ruwe slijpmaterialen, diamantgereedschap (facetteerschijven, diamantwielen en zaagbladen) en diamantpoeders.



Hierboven ziet u een groepje pectolietkristallen afgebeeld. Pectoliet is een silikaat met de formule: $\text{NaCa}_2\text{Si}_3\text{O}_8(\text{OH})$. Het komt gewoonlijk voor in holtes van basalten, dikwijls ook in gezelschap van zeolieten (hoewel het zelf geen zeoliet is)

De structuur van pectoliet is verwant aan die van wollastoniet. Het laatst genoemde mineraal komt meestal met andere mineralen voor dan met zeolieten (bijv. met granaat, diopsiet en epidoot).

We kennen allemaal de pectolieten als bolvorm of als straalvormige aggregaten. Afzonderlijke kristallen zijn zeldzaam en slechts van enkele vindplaatsen bekend, zoals de de Jeffrey mijn en de Mont-Saint Hilaire.

De vindplaats van de op de foto afgebeelde pectolietkristallen is de beroemde Jeffrey mijn, zuidoost van Asbestos, Shipton Township, Richmond County, Québec, Canada

De grootte van het stuk is 4.3x2.5x2cm

De eigenaar en maker van de foto is Harry Zondervan.



De Steenbok

*Mineralen en Fossielen
Reiki Usui Centrum*

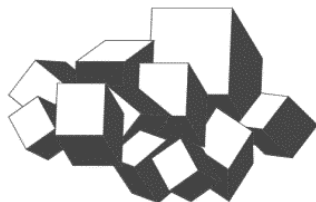
Frank en Joanna Koopmans

*Brederolaan 8
2741 BG Waddinxveen.
Tel/Fax (0182) 61 51 07*

*Website: www.steenbok-newage.nl
Email: reactie@steenbok-newage.nl*

- Reiki Usui behandelingen en cursus
- Reiki ook voor jongeren
- Bijenwastekeningen en cursus
- Twinings thee
- Boeken: esotherisch en mineralen
- Bach bloesems en etherische olie
- Determinatie- en Slijpworkshops
- Sieraden van eigen atelier
- Kado artikelen
- Gezondheids stenen
- Boedha beelden
- Maria beelden Noveenkaarsen
- Dolfijn en Indianen artikelen
- Gothic items

“On the Rocks”



**Hoofdstraatpromenade 115F
2202 EX Noordwijk aan Zee
Tel: 071-3611243**

**Alleen maandag gesloten !
www.ontherocks.nl**

Nu ook online bestellen!

- Mineralen & Fossielen
- Sieraden met stenen
- Kettingen op maat
- Dierfiguren
- Bollen & eieren
- Lampen & Waxinelichten
- Solitair- & Schaakspellen
- Zimbabwe & Keniabeelden
- Boeken
- Alles van/of met “Steen”