

# SOK en Stichting ir. D.C. van Schaik

## Postbus 2235

## 6201 HA Maastricht

---

### Het SOK-bestuur:

Rob Heckers	Voorzitter	043-343 81 71	<i>robmac@planet.nl</i>
Ger Beckers	Secretaris	043-3670 857	<i>pghbeckers@telfort.nl</i>
Hans Ogg		040-29105555	<i>h.ogg@chello.nl</i>

---

### SOK-adres secretariaat:

Moesdaal 65, 6228 HX Maastricht. Telefoon: 043 367 08 57. E-mail: [pghbeckers@telfort.nl](mailto:pghbeckers@telfort.nl)

---

### E-mail SOK:

[sok@nhgl.nl](mailto:sok@nhgl.nl)

---

De SOK is geassocieerd met "Subterranea Britannica". [www.subbrit.org.uk](http://www.subbrit.org.uk)

---

### Bestuur Stichting ir. D.C. van Schaik:

Wilfred Schoenmakers	Voorzitter	043 - 344 07 41	<i>wilfred.schoenmakers@home.nl</i>
Richard Ramakers	Secretaris	043 - 407 19 64	
Mat van Lier	Penningmeester		
Ton Breuls	(Ad interim) Bestuurslid		

---

### Stichting ir. D.C. van Schaik:

[www.vanschaikstichting.nl](http://www.vanschaikstichting.nl)

---

### Technische Commissie Stichting ir. D.C. van Schaik:

Olav Hensing, Mgr. Soudantstraat 5, 6226 GC Maastricht. Telefoon: 06-557 78 846

---

### Redactie SOK-Mededelingen:

Ton Breuls, Bovenstraat 28, B 3770 Kanne/Riemst, telefoon: 00 - 3212-454 059  
E-mail: [tbreuls@skynet.be](mailto:tbreuls@skynet.be)

---

### Redactie SOK-Info:

John Hageman, Op de Bannet 47, 6223 GD Itteren, telefoon 043-3645419  
E-mail: [john.hageman@planet.nl](mailto:john.hageman@planet.nl)

---

### De SOK op Internet:

[www.sok.nl](http://www.sok.nl)

---

### SOK-ledenpasjes:

SOK-leden kunnen een SOK-lidmaatschapspasje krijgen dat een jaar geldig is.  
De aanvraag moet vergezeld van een pasfoto bij de secretaris worden ingediend.

---

### SOK-Ledenavonden:

SOK-Ledenavonden worden iedere 2<sup>e</sup> vrijdag in de maanden januari, maart, mei, september en november gehouden in het Natuurhistorisch Museum Maastricht.  
Aanvang 19.30 uur.

---

### Groeven SOK en Stichting ir. D.C. van Schaik:

De SOK en Stichting ir. D.C. van Schaik hebben diverse groeven in beheer of een collectieve vergunning voor een groeve. Informatie in verband met het bezoeken van deze groeven is te vinden op de laatste pagina van deze SOK-Info.

---

**Voorpagina:** Doorkijkje in de Lacroixberg (Foto: Rob Heckers).

# Nieuwe leden en adreswijzigingen

## **Nieuw SOK-lid**

Lidnummer: 10283

Dhr. L.J. Daemen

Salvador Allende Domein 9b

6229 HW Maastricht

Telefoon: 043-3619549

## **Programma ledenavond 13 november.**

Deze avond zal geheel in het teken staan van de nieuwe groeven wet, per 1 januari 2010 en de gevolgen ervan voor de SOK, de toekomstige onderzoeken en het berglopen in het algemeen.

## Ledenavond 11 september

Onze voorzitter Rob opent de goedbezochte contactavond. Peter Houben schenkt een Wipneus en Pim boek “Wipneus en Pim en het Groot Raadselboek” aan het SOK-archief. Dit boekje is in de vorige SOK-Info (136) door Erik Honée besproken. Joop Smit schenkt een tekening van de Mosasaurusschedel. Meer info hierover bij de rubriek SOK-doc verder in deze uitgave.

Henk Ramakers maakt ons attent op een tweetal recente artikelen: In weekblad De Ster (11.09.2009) “*Terug naar ondergrondse kinderdagen in Zonneberg*” en “*Een lome zomerdag op Slavante*” in weekblad De Maaspost van 09.09.2009.

Het tweede boek over de ingrijpende Roosburgramp in België (Zichen-Zussen-Bolder), naar aanleiding van de 50-jarige herdenking, is nog verkrijgbaar. Kosten € 10,-.

Rob gaat even in op het fenomeen “Berglopen” n.a.v. recente vervelende gebeurtenissen. Er zijn her en der wrijvingen die het onbekommerd uitvoeren van deze, onze, hobby te niet doen. Hij breekt een lans voor “samen staan we sterk”, “we hebben elkaar nodig”, “meer verdraagzaamheid en begrip” en “de dialoog in plaats van het bestraffen van overtreders”.

De eerste lezing wordt verzorgd door Ton Breuls die met Joep Orbons en Paul Soven van SubBritt op diverse plekken de ondergrond van Denemarken en Zweden aan een nader onderzoek onderworpen heeft.

Op het gevaar af dat uw notulist namen verkeerd weergeeft en het vloeiende verhaal van Ton niet met de pen bij te houden is (en dus onnauwkeurigheden insluipen), het volgende in kortschrift:

Drie kalksteengroeven in Denemarken:

Monsted kalkgruber: kalkoven voor ongebluste kalk voor de chemische industrie, middelgroot, stromende waterpartij, kaasrijperij, losse mergelwinning, veel vuursteen, overal vrij rond te lopen!

Daubjerg: in 1922 ontdekt, vrij rond te lopen! veel vlermuizen (in mei!), ouderdom 1050/1200, veel kerken uit opgetrokken, gekapte bouwstenen, kleine gangen.

Thinkbaek kalkminer: afgesloten, maar Ton c.s. mochten vrij rondlopen! gipsen beeldenmuseum (bovengronds door het land in brons gegoten), bouwsteenwinning.

Toen ging het naar Zweden:

Twee steenkolenmijnen: minuscule mijntjes, vuurvaste stenen van gebakken.

Andere steenkolenmijn leverde kolen voor elektrische centrale.

Tykarps grottan: o.a. Bergens gruva: 1734/1870, kleine groeve, ook champignons, laag, kruipen, afgesloten.

Diverse afgesloten groeven, naar binnen met de gids, dag erna vrij entree!(geregeld met eigenaar), bouwsteenwinning met beitels (1cm) en kielen (4cm), telramen.

Kvarnstensgruva: 1100/1915, molensteengroeven, vroeger in dagbouw gewonnen, veldspaat-houdende gneis.

Diverse privé zilvermijntjes voor het winnen van zilvererts, o.a Sela silvergruva: veel overlast water, vier schachten (waaronder één van 257m en één van 318m diep), met één schacht naar beneden met moderne lift, vanaf 12<sup>de</sup> eeuw, 16/17<sup>de</sup> eeuw bloeitijd, werkpaarden (kwamen 2x per jaar boven).

Falu gruva: kopermijn, 1687 algehele instorting, drie dagbouwgroeven, met daaronder ook mijngangen (toen ook ingestort), al plattegronden vanaf de 17<sup>de</sup> eeuw, gangen belopen, hier is in totaal 4 1/2 ton pure zilver gewonnen, alle zilveren Zweedse munten van geslagen, daarom vaak koninklijk bezoek, veel stutten, veel water.

Als laatste feeëriek beelden van kalkrotspartijen (kliffen) van het eiland Mon.

Ton blijft een boeiende verteller.

Vervolgens neemt Wilfred Schoenmakers het woord en verwoordt ons het nieuwe bestuur van de Stichting ir. D.C.van Schaik.

Voorzitter: Wilfred Schoenmakers

Secretaris en interne contacten: Richard Ramakers

Penningmeester: Mat van Lier

Bestuurslid ad interim: Ton Breuls

Rob Heckers had (nog steeds) graag uitbreiding van het bestuur van de Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven. Drie leden is te weinig voor de werkzaamheden.

De tweede lezing wordt verzorgd door ons nieuwe bestuurslid Hans Ogg ( in het grijze verleden voorzitter en (dacht ik) mede-oprichter van de Vereniging tot Bevordering van het Wetenschappelijk Onderzoek in de St.-Pietersberg; de vereniging met die lange naam).

## **Rectificatie**

[\[aanpassing verwerkt\]](#)

In de vorige SOK-info is het zetduiveltje weer eens opgedoken. Bij de foto op de voorplaat “romantiek in de Zonneberg” is abusievelijk de maker hiervan onvermeld gebleven. De foto is gemaakt door Frank Daelmans. Onze excuses.

De redactie

## Sint Joris

In de zaterdag-editie van De Nieuwe Limburger van 15 augustus 2009 stond een interessant stuk (wat mij nog niet bekend was) met de titel: "Middelleeuwse Draak oorzaak aardbeving", geschreven door historicus Aard Doorneveld.

"Alsof er een tank door de straten reed" en "Je hoorde de aarde schuren". Dat waren de reacties van diverse Limburgers toen hen gevraagd werd hoe ze de aardbeving van 13 april 1992 hadden ervaren. Vandaag de dag kent iedereen de oorzaak van zo'n beving, in het verleden had iedereen zo zijn eigen verklaringen. Men moet zich eens voorstellen hoe iemand uit de Middeleeuwen reageerde als hij de schokken voelde. Zonder onze hedendaagse kennis moet hij bij de schade, die na een dergelijke beving was ontstaan, aan een geheel andere verklaring hebben gedacht. Dit kon alleen maar zijn aangericht door een monsterlijk fenomeen met kwade bedoelingen.

In de Middeleeuwen ging de mens ervan uit dat draken de oorzaak waren van de aardbevingen. Draken waren onderdeel van het leven en al eeuwen bekend. De Griek Artemidorus, die leefde in de tweede eeuw na Christus, beweerde al dat er draken waren die zich **in spelonken onder de grond** ophielden.

In de ogen van de boer en horige was de draak een wezenlijk onderdeel van hun universum. In het populaire *Beestenboek*, een wijdverbreid plaatjesboek waarin de Christelijke leer aan de hand van onder andere dierenfabels werd verduidelijkt, stond de draak symbool voor de duivel. God vertoefde in de hemel en **de duivel bevond zich onder de grond**. Hij leefde in de Hel. Werd het geluid dat vrijkwam en de schade die werd aangericht tijdens een aardbeving dan niet veroorzaakt door een duivels ondiep als de draak?

De draak komt in en rond Limburg veelvuldig voor. Opvallend is dat de plaatsen waar de draken de kop opsteken op een actieve of inactieve geologische breuk liggen. Limburg wordt ter hoogte van Roermond doorsneden door de Centrale slenk, een actieve breuk (ook verantwoordelijk voor de aardbeving van 1992). De voet van Limburg wordt in oost-west richting doorsneden door de Feldbiss-breukzone.

Na 1187 gaven allerlei vorsten in de Nederlanden, maar ook daarbuiten, privileges aan de schuttersgilden. De schuttersgilden waren onmisbaar als verdedigers van een stad.



Een geromantiseerde afbeelding uit een serie tinnen soldaatjes. Gebaseerd op een schilderij van de hoge renaissance schilder, Vittore Carpaccio (ca.1450-1525). Collectie Rob Heckers.

De stadsbestuurders eerden de gilden door hen een prominente plaats in de processies te geven. Het belangrijkste gevaar voor de dorpen en steden was de draak (natuurlijk ook oorlog, pest en hongersnood) en er verschijnen heilige drakendoders in de optochten. Wellicht om de schutspatroom meer kleur te geven en hun daden te visualiseren, mocht de persoon die Sint Joris uitbeeldde, na afloop van de processie hun draak steken.

Al lezend moest ik denken aan de tekening van Sint Joris en de draak in Caestert. Recent onderzoek had opgeleverd dat de tekening rond het jaar 1400 getekend zou moeten zijn (met een speling van 50 jaar meer of minder) en ik vroeg me dan ook af of er rond die tijd wellicht een belangrijke aardbeving was geweest. In het krantenartikel worden diverse data uit het verleden genoemd, maar niet een datum die zich zo rond het jaartal 1400 bevindt. Dan maar het internet op (waarbij ik van te voren reeds vermeld dat online informatie niet altijd als waarheid moet worden geaccepteerd). Na lang zoeken kwam ik uit bij het boek "Duizend jaar weer, wind en water in de Lage Landen: 1300 - 1450". Dit boek staat bij "Google -Books" gewoon online om in te zien. Hier staat het volgende te lezen:

**Angst onder het volk bij zwaarste aardbeving in 40 jaar.**

**Op woensdag 21 mei 1382 voelen duizenden mensen op tal van plaatsen in West-Europa een krachtige aardbeving en naschokken op 24 mei. Hiervan zijn enkele uitvoerige verslagen van ooggetuigen en andere tijdgenoten. Allereerst een bericht uit Luik. In 1382, op de 21e dag van mei, na de middag, zowat een uur voor de vespers (= een avondgebed tussen 17.00 en 18.00 uur) deed zich een vrij sterke aardbeving voor, zowel in Vlaanderen, Frankrijk en Brabant als in het Bisdom Luik. De beving was zodanig dat grote gebouwen werden bewogen en hevig trilden. Ooggetuige is waarschijnlijk Willem van Vottem, prior van de St. Jacques te Luik..**

Het artikel plaatst een belangrijke aardbeving in de buurt van Luik rond het tijdperk van de 'St. Joris' tekening. Ook na lang zoeken kon ik niet meer gegevens vinden uit de 12e en 13e eeuw, maar het voorbeeld zegt wel genoeg. Er vonden in die tijd heftige aardbevingen plaats.

Verder kwam ik erachter dat in de iconografie Sint Servaas, bisschop van Maastricht, wordt afgebeeld met een draak aan zijn voeten (deze draak is het symbool van de door hem bestreden ketterij). De Heilige Joris werd de verpersoonlijking van de overwinning van het goede over het kwade, van het licht over de duisternis en van het geloof over het ongeloof. Door de burgers van de opkomende stedelijke centra werd hij als een stichtend voorbeeld beschouwd.

Is dit dan weer het zoveelste onderzoek over Sint Joris en de betekenis hiervan? Is datgene wat ik vertel dan de waarheid? Nee, dat is het niet, ik zie het meer als een zijsprong en een mogelijke oorzaak of reden voor lokale werkers/blokbrekers om een op draken gebaseerde tekening te maken. Het blijft natuurlijk zeer moeilijk om een bewijs hiervoor op tafel te leggen en dat hoeft mijns inzien ook niet. Het is gewoon een interessant verhaal.

# Gelezen in het blad van Het Limburgs Landschap, zomer 2009 (september, deel 2)

Boeken, door Ditte Merle  
Groeve als schuilplaats

Van bóven de grond duiken we in de grond. Evenals het voorgaande boek ( *Boerenschansen – Verscholen voor Staatsen en Spanjaarden*, J.Wassink en W. Nouwen ) is *In en om de Geulhemmergroeve* een overzichtswerk waarvoor jarenlang inventarisatie en archiefonderzoek is gedaan. Het beschrijft de geschiedenis vanaf het ontstaan van de groeve (eind 16<sup>de</sup> eeuw) tot Stichting “De Rotswoning” nu. Met veel feitelijke informatie: over de mergelwinning, de exploitatie en regelgeving, de relatie met het kapittel van Sint Servaas, de grotwoningen, de schuilkapel uit de Franse bezettingstijd, opkomst van het toerisme.....Alles doorspekt met verhalen van (en over) mensen die in de groeve hebben gewerkt en in of bij de groeve woonden. Blokbrekers en vele anderen zijn met naam en toenaam, jaartallen, documenten en foto’s aan de vergetelheid onttrokken. Dat maakt dit lees- en kijkboek zo persoonlijk. Vlak voor de bevrijding zat de groeve vol met inwoners van Berg en Terblijt. Tot diep achter in het gangenstelsel. Hutje bij mutje, net als in de tijd van de schansen. De Duitsers hadden zich aan de rand van het dorp ingegraven. Men verwachtte dat zij zich flink zouden verzetten. En dat was zo. In de groeve staan talrijke opschriften, ook uit deze periode. Bijvoorbeeld: “Ter herinnering aan de bange oorlogsdagen hier doorgebracht in XI 1944. J.H.Visser”.

*In en om de Geulhemmergroeve*, J.Knubben. Stichting “De Rotswoning”, 576 pag. in kleur, harde kaft, isbn 978 90 8107 873 3. Prijs €80 (excl. verzendk.) Bestellen: J.Conraads 046 4580203 of [www.rotswoning.nl](http://www.rotswoning.nl).

n.a.v. het recente overlijden van P.J. (Sjeuf) Felder leek het me opportuun de complete tekst van het navolgende mini-boekje van zijn hand hier te plaatsen.

Er zullen weinig SOKkers zijn die dit boekje in hun bezit hebben. Het is een relatiegeschenk van Ankersmit’s Chemische Fabrieken B.V. in Maastricht-Borgharen.

Het boekje is geïllustreerd met een prachtige zwart-wit (“bord”) tekening van Jan van Eijk; jarenlang de huisfotograaf van het Natuurhistorisch Museum in Maastricht

## De zeeëgel “*Hemipneustes striatoradiatus* (Leske)”

door P.J.Felder (Natuurhistorisch Museum te Maastricht)

Zeeëgels behoren tot de stekelhuidigen. In deze dierstam zijn de zeelelies, zeeekomkommers, zeesterren en zeeëgels tot één groep verenigd. Een aantal vertegenwoordigers van deze stam, vooral de zeeëgels en zeesterren, bezitten een groter aantal kalkachtige stekels. Het skelet is meestal opgebouwd uit kristallijne kalk. Afhankelijk van de vorm worden de zeeëgels in twee groepen ingedeeld:

1. ronde, vijfzijdige symmetrische vorm
2. hartvormige, tweezijdige symmetrische vorm



Reeds meer dan 350 miljoen jaren zijn er zeeëgels op aarde. Men neemt aan dat de tweezijdige symmetrische zich uit de vijfzijdige symmetrische ontwikkeld hebben. De oudste zeeëgels bezaten een skelet dat uit los van elkaar liggende kalkplaten was opgebouwd. In de loop van de ontwikkeling zijn deze losse elementen tot een vaste schaal vergroeid. Tijdens deze ontwikkeling zijn een groot aantal nieuwe soorten ontstaan en andere minder geslaagde soorten uitgestorven. Een van de nieuwe soorten die uitgestorven zijn is dé zeeëgel uit de Limburgse kalken, n.l. *Hemipneustes striatoradiatus* (Leske).

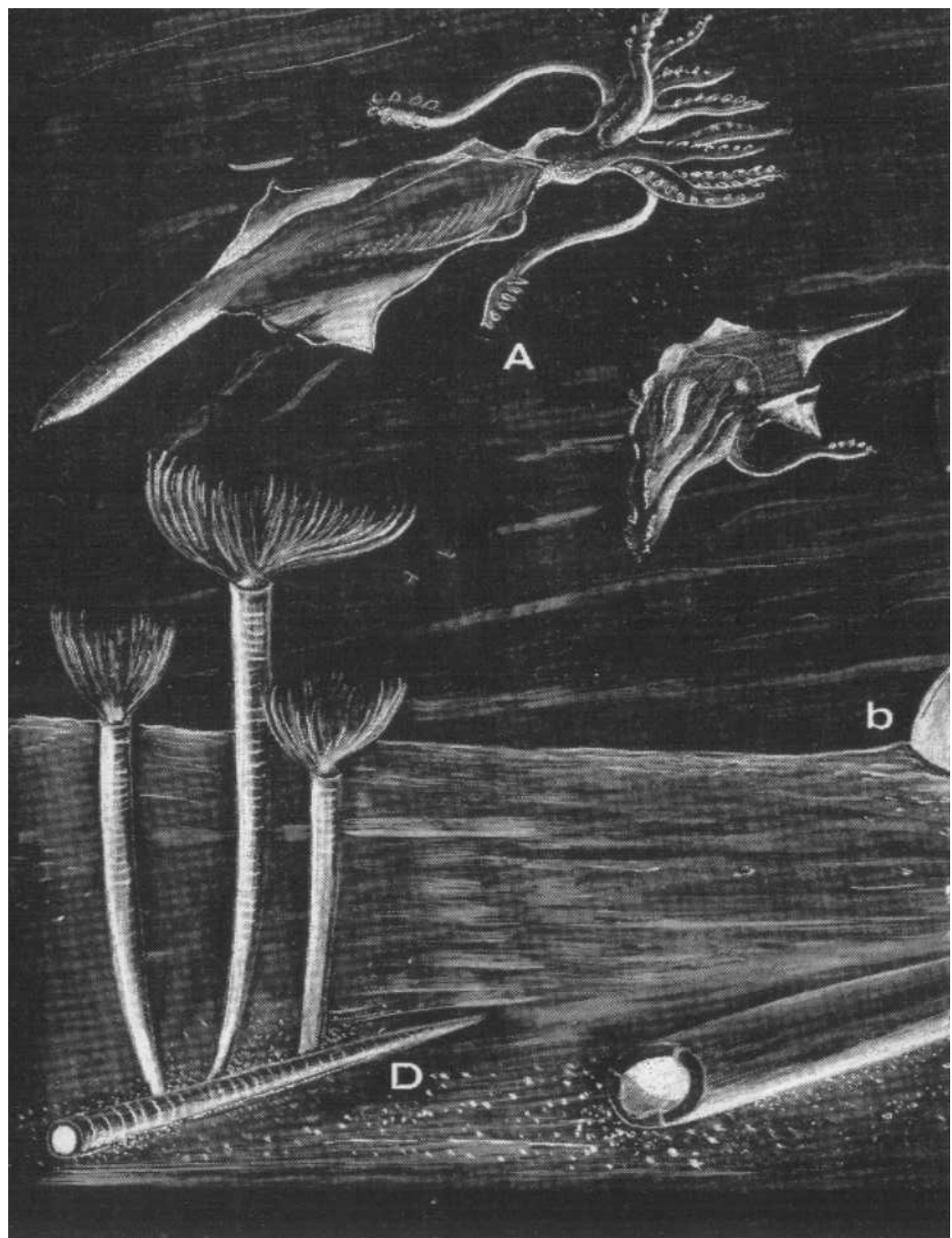
Naam:	Symbool	Dikte	Ouderdom	Bijzonderheden
Post Maastrichtse kalken	P.M.	17m.		klei-houdend
Maastrichtse kalken	Md	15-18m.	ca. 70.000.000 jaren	fossielgruis
	Mc	10-15m.		zeeëgelbreksie
	Mb	20-60m.		vuursteenbanken
Gulpense kalken	Cr4	17-19m.	ca. 80.000.000 jaren	vuursteenlagen

Brokken van zeeëgels, veelal van *Hemipneustes striatoradiatus* (Leske), worden in Limburg vrij veel gevonden, hoofdzakelijk in de vorm van zeeëgelbreksies en schaalfragmenten. Gave exemplaren komen uiteraard veel minder voor. De eerste vermelding van een vondst dateert uit 1735 en wel uit Bemelen, waar ook nu nog de meeste exemplaren gevonden worden. Lange tijd heeft men deze zeeëgel gebruikt als gidsfossiel. Hiermede kon men de verschillende kalklagen van elkaar onderscheiden. Resten van deze zeeëgel zijn in vele lagen teruggevonden. Vanaf de Gulpense kalken (Cr4-Kalksteen van Lanaye, JH) tot in de Maastrichtse kalken (Md- Kalksteen van Meerssen / onderste deel van Kalksteen van Geulhem, JH).

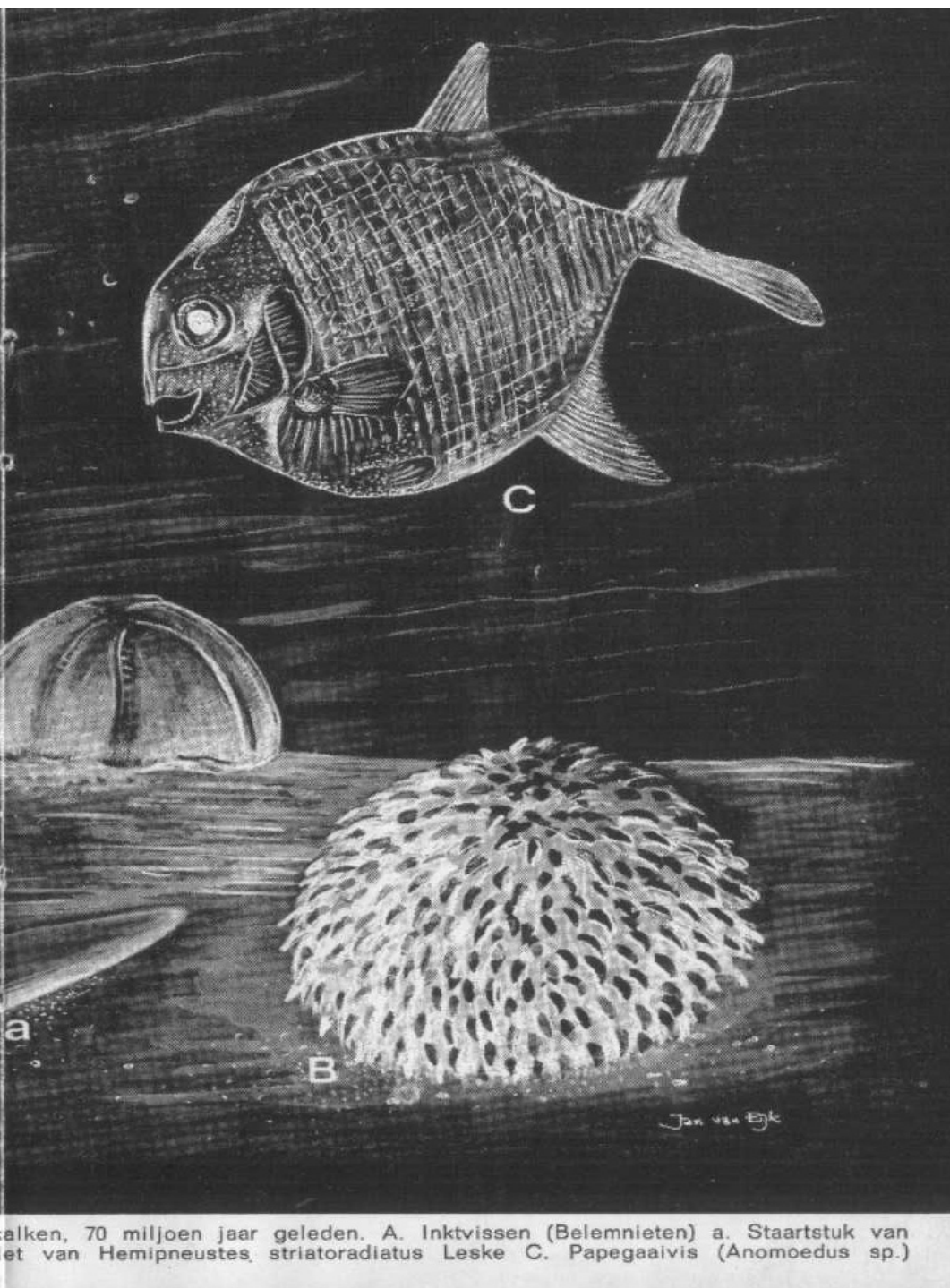
In de tijd dat deze kalklagen zijn ontstaan ,nu ca.70-80 miljoen jaren geleden, heeft de zeeëgel een ontwikkeling doorgemaakt, die alleen te zien is als men over een groot aantal exemplaren beschikt uit de diverse lagen. Alvorens deze ontwikkeling te schetsen, eerst iets over de levenswijze van het dier.

Alhoewel men alleen over het skelet kan beschikken, is het toch mogelijk hieruit iets af te leiden omtrent de levenswijze. De algemene vorm van de zeeëgel, rond aan de bovenkant en afgeplat aan de onderkant, wijst op een levenswijze op de zeebodem. De iets naar onderen uitgezakte mond geeft aan dat het dier zijn voedsel verzamelde door tijdens het voortbewegen de bodem a.h.w. op te scheppen. Organische bestanddelen werden in het darmstelsel verteerd, terwijl de rest via de anus aan de achterkant verdween. Hierbij werd de bodem tot enkele centimeters diepte omgewoeld, zodat het dier meestal iets ingegraven was.

Uit de vorm en grootte van de mond, de ligging en vorm van de anus is af te leiden dat de zeeëgel een goede eter was. De ophangribbels voor de darmen zijn goed ontwikkeld.



Reconstructie van "zeelandschap" tijdens het ontstaan van de Maastrichtse IJzeren Tijd.  
 B. Belemniet. C. Levende zeeëgel (*Hemipneustes striatoradiatus*) Leske. b. Skelet van een zeeëgel.  
 D. Kokerwormen (*Ditrupea mosae*) Bronn.



alken, 70 miljoen jaar geleden. A. Inktvissen (Belemnieten) a. Staartstuk van  
 et van *Hemipneustes striatoradiatus* Leske C. *Papegaaiivis* (*Anomoedus* sp.)

Eveneens zijn de ribbels ter bevestiging van de voortplantingsorganen sterk ontwikkeld. De vier kleine geslachtsopeningen bevinden zich in het centrum van de bolle bovenkant. Uit de vondstomstandigheden valt af te leiden dat de zeeëgels in een ondiepe zee leefden, in groepjes bij elkaar.

Nu we enigszins met de levenswijze van het dier bekend zijn, kunnen we de ontwikkeling schetsen die de soort doorgemaakt heeft tijdens de geologische tijd waarin de Limburgse kalken zijn ontstaan.

De eerste dieren die in Limburg zijn gearriveerd hadden reeds een ontwikkeling doorgemaakt. Deze ontwikkeling heeft zich elders voltrokken en hierover is weinig bekend. Tijdens het ontstaan van de Gulpense kalken was de zee in het algemeen te diep voor onze zeeëgel.

Pas tegen het einde, in het z.g. Cr4 (Kalksteen van Lanaye,JH), bereikte de zee een wat gunstiger diepte. Enkele exemplaren migreren vanuit het onbekende moederland naar deze gunstiger geworden zee. Maar niet alleen de egels nemen bezit van dit nieuwe gebied. Gelijktijdig doen dat ook nog een aantal andere organismen. Al met al veroorzaken zij dat de kalk die nadien ontstaat ,verandert en zodoende Maastrichtse kalk genoemd wordt. Geleidelijk worden de omstandigheden waaronder de zeeëgel leeft gunstiger.

In de Maastrichtse kalken, die Mb (Kalksteen van Valkenburg t/m Kalksteen van Emael,JH) genoemd worden, neemt niet alleen het aantal toe maar ook de omvang van de zeeëgel. Hadden de eerste exemplaren een grootte van ca. 8 tot 10 cm., tegen het einde van het Mb bereiken ze soms wel de 14 cm. In het Mc (Kalksteen van Nekum,JH) beginnen de eerste gevolgen van de ruime voortplantingsnelheid op te treden. De individuen blijven in het algemeen kleiner van omvang, hetgeen op voedselgebrek kan wijzen. Opmerkelijk is ook de grote variatie, niet alleen in afmeting maar ook in de vorm.

Het is te begrijpen dat een dergelijke overvloed aan zeeëgels ook zijn natuurlijke vijanden aangelokt heeft. Vooral sommige soorten vissen kunnen van zeeëgels smullen. Maar ook de Sauriers hebben de zeeëgels niet versmaad. Sommige onderzoekers veronderstellen dat de zeeëgelbreksies, soms een halve meter dikte, de resten zijn van dergelijke smulpartijen. Tegen het einde van de tijd waarin de Maastrichtse kalken zijn ontstaan, het z.g. Md (Kalksteen van Meerssen en onderste deel van de Kalksteen van Geulhem,JH), veranderen de omstandigheden voor de zeeëgel heel sterk. Mogelijk werd de toenmalige zee te ondiep, of de warme Golfstroom had een fatale invloed op de egels. Niet alleen het aantal nam bijzonder af maar ook de vorm onderging sterke veranderingen. De grootste exemplaren bereiken niet eens meer de afmetingen van de kleinste uit het Mc. Met het geheel verdwijnen van de zeeëgel veranderen ook de kalken.

De kalk zonder zeeëgels heeft een grijs-gele kleur en is kleihoudend. Ter onderscheiding van de Maastrichtse kalken worden deze Post-Maastrichtse kalken genoemd. Gedurende de gehele periode dat de zeeëgels in deze zee hebben geleefd, hebben zij gezorgd voor het ontstaan van hoogwaardige kalken. Enerzijds gebeurde dit door de restanten van hun lichaam

die ze achterlieten en anderzijds door het opruimen van ongerechtheden op de bodem. Deze hoogwaardige kalken vormen thans de grondstoffen voor de produktie van Kalkmeststoffen – Krijtsoorten en Vulstoffen.

naschrift John Hageman:

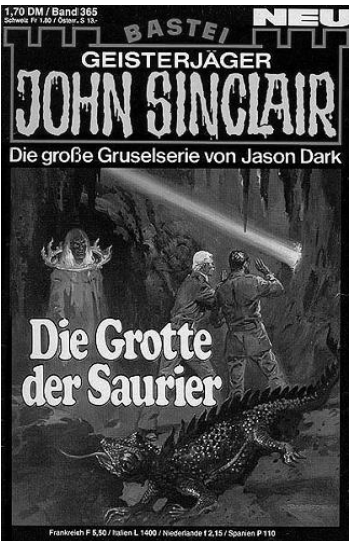
*Sjeuf Felder gebruikt in zijn tekst de benaming “zeeëgelbreksie”. Dit is een geologische laag in het kalksteenpakket die gekenmerkt wordt door het grote aantal brokstukken van egels ( voornamelijk exemplaren van Hemipneustes striatoradiatus) waaruit ze is opgebouwd. Deze laag kan wel een halve meter dikte bereiken.*

*Andere fossielen komen weinig voor; Bryozoa en grote Foraminiferen completeren vaak de laag. De laag bevindt zich – indien aanwezig - steeds boven het midden van het aanwezige kalksteenpakket, is niet niveaubestendig en soms is geen geheel aaneengesloten laag aanwezig.*

*Vuursteen kan in en op de Echinidenbreccie – andere benaming - in horizontale platen voorkomen. In de met vliegias opgevulde lage gangen in het Slavante deel van de Sint Pietersberg, in de nabijheid van Lichtenberg, komen dikke breksies voor – de Horizont van Kanne – en ze bevinden zich daar op een meter, anderhalve meter van het vloeroppervlak.*

*Zover ik weet komen deze breksies, dus de Horizont van Kanne, niet aan de overzijde van de Maas voor.*

*De benaming Horizont van Kanne overigens is van de eveneens recent overleden broer van Sjeuf, Werner Felder, evenals de benaming Kalksteen van Nekum (vroeger Mc-naamgever Uhlenbroek) voor de kalksteen waaruit o.a. de gangen van de stelsels van de St.-Pietersberg gebroken zijn..*



## Mergelgrotten en kinderboeken:

John Sinclair: **Die Grotte der Saurier**

Een van de eerste kinderboeken die in de SOK-Info voor het voetlicht werd gebracht, was dit Duitstalige boekje. Rudi Dortangs schreef erover in SOK-Info 92 (2001,p.13). Via een advertentiesite heb ik een exemplaar (deel 365 uit 1985, 64p.) in mijn bezit weten te krijgen en kan grotendeels bevestigen wat Rudi heeft gesteld.

Het is zeer waarschijnlijk geschreven door iemand die nooit een voet in de Sint-Pietersberg heeft gezet en zijn informatie uit toeristische brochures heeft geput. Met als gevolg de onoverkomelijke misstapjes dat de berg ook met een rondvaartboot te bezoeken is mits de Maas niet dichtgevroren is , de vier monniken er nog maar twee zijn en deze legende ineens plaatsvindt in het jaar 1794.

John Sinclair: *Die Grotte der Saurier* (nr. 365 uit 1985)

Anders dan Rudi denk ik dat dit boekje wel degelijk een origineel Duitse uitgave is, ondanks de Engelse namen die anders doen vermoeden. Jason Dark is het pseudoniem van Helmut Rellergerd. Het is het 365<sup>ste</sup> deel van de 'Grusel und Horror'-serie. Deze reeks vereist een ruime fantasie van de lezer. Het is in elk geval gericht op de oudere jeugd of de nog oudere jeugd: de volwassenen. Misschien hoort het wel helemaal niet thuis in deze serie over jeugdboeken?

### **De schrijver**

Helmut Rellergerd werd geboren in Dahle op 25 januari 1945. Hij wilde graag journalist worden, maar daar zagen zijn ouders geen brood in. Helmut werd chemotechnicus. Naast zijn werk bleef hij schrijven. Hij bood zijn verhalen aan bij de Basteiverlag (een uitgeverij) en daar trad hij in dienst in 1973. Hij schreef een gigantische hoeveelheid boekjes over de hoofdpersoon John Sinclair; de teller staat nu, op 29 september 2009, al op 1629.

Bovendien heeft hij nog veel meer boekjes in andere series geschreven! Geen wonder dat hij de Sint-Pietersberg nooit bezocht heeft.



*Helmut Rellergerd  
alias Jason Dark*

### **Het verhaal**

Voor diegene die SOK-Info 92 niet bij de hand heeft, even een herhaling van wat Rudi schreef :  
“Het verhaal gaat over een geestenjager die met een magische dobbelsteen twee vrienden, die in een andere dimensie opgesloten zitten, wil opsporen. Zij “zweven” door de gesteentelagen naar het Zonnebergstelsel bij Maastricht en daar gaat hij ze zoeken. In de Zonneberg zijn twee monniken sinds de Franse tijd ingemetseld in een muur bij het museum, omdat ze een pact met de duivel gesloten hadden. De geestenjager bezoekt het gangenstelsel met een gids en een Haagse politicus die over de subsidies gaat. Door de magie van de dobbelsteen komen de monniken en de Mosasaurus van het museum tot leven en gaan zich wreken op de aanwezige mensen. Na enkele “dramatische gebeurtenissen” in de grot zorgt de magische dobbelsteen er weer voor dat de monniken en de Mosasaurus het onderspit delven.”

### **Ter aanvulling:**

De gids heet in het verhaal Jan Peters, is grotonderzoeker en zou geboren Maastrichtenaar zijn. De ambtenaar uit Den Haag, Dr. Brockmann, gaat over onderzoeksgelden. De draagbare verlichting die gebruikt wordt is een “politiezaklamp”, mogelijk een Maglite die in die tijd opkwam. En de gangen van Noord zijn in dit verhaal verlicht met een vaste elektrische verlichting. Een idee om van te gruwelen.

Erik Honée  
erik@mynkamer.eu

Volgende keer: “De rode ridder. De duivel van de Lichtenberg”

## Over ijzeroer

blz. 243 “*Historische Encyclopedie Maastricht*”:

**ijzeroer.** Gebrand ijzeroer was een sinds de Middeleeuwen gebruikte kleurstof. Als kleurpigment gewonnen bij het mergelbreken. De stof geeft een okergele kleur en gebrand wordt zij donker bruinrood. Veel gevels zijn tot in de achttiende eeuw in mergel opgetrokken en met ijzeroer beschilderd om het verweringsproces tegen te gaan. Er zijn nu nog gebouwen (toren St.-Jan, St.-Servaas, Cellenbroederskapel, Dominicanenkerk, Chateau Neercanne, Spaans Gouvernement) met rode kleursporen op de gevel, die in veel gevallen recent weer opgehaald zijn. Tussen de vijftiende en achttiende eeuw was het stadsbeeld daardoor veelkleuriger.”

blz. 349 bij “mergel”:

“(.....) De Zichenersteen was waarschijnlijk de meest gebruikte bouwsteen in Middeleeuws Maastricht. Hij werd rood geschilderd om de levensduur van de mergel te verlengen. Aan de lucht gaat mergel na verloop van tijd over in gips, dat dan in plakken afvalt. De verflaag op waterbasis voorkomt dit oxydatieproces.”

blz. 106 “*De Jezuietenberg. Monument in mergel*”:

“(.....) Een aardig geologisch gegeven is dat het kleurenpalet werd aangevuld door de berg zelf. De gids toont de bezoekers de roestkleurige afzetting die aan de onderkant van een aardpijp is te zien. Deze roodbruine materie is ijzeroxyde, die zich gemakkelijk kan binden met de kalk uit de mergelsteen en die vroeger door de blokbrekers verzameld werd uit de trechtervormige aardpijpen en de breukvlakken. Opschriften en tekeningen uit vroegere tijden zijn uitgevoerd in rood krijt dat van deze materie werd gemaakt.”

Ijzeroer wordt ook limoniet genoemd. Het is een ijzeroxydehydraat, een ijzerhoudend ijzeroxyde en bevat chemisch gebonden water. Dit minerale mengsel ontstaat door omzetting van ijzerhoudende mineralen. De kleur varieert van geel tot zwartbruin. Oxyderend ijzer wordt roest en in een natuurlijke vorm wordt die roest limoniet genoemd. Limoniet staat ook bekend onder de benamingen “bruin bloedsteen”, “bruin erts” en “oker”.

Uw redacteur heeft in enkele groeven uit Carbonische leisteen bestaande “litschen” aangetroffen die in de onderaardse kalksteengroeven zijn gebruikt als zwart schrijfkrijt. Er zijn echter ook legio roodkleurige opschriften in onze kalksteengroeven. Van deze “kleurstiften” of “schrijfstenen” heb ik echter nog nooit ondergronds ook maar één exemplaar aangetroffen en voor zover ik weet geldt dit ook voor mijn collega berglopers.

Waarschijnlijk zijn ze vervaardigd uit de ondergronds gewonnen limoniet als bijproduct van de mergelwinning, zoals ik vermeld bij de passage uit de Jezuietenberg.

Wie weet hier meer over? Laat van je horen.

John Hageman

## Meet the underground press

**“Het is hier berekoud”** (*Het Belang van Limburg van 23 juli 2009*): de crew van het nieuwe KRO-programma **Blootgewoon** streek deze week neer in **de WERKEN van MATHUUS**, langs het Albertkanaal in Kanne. In dit programma poseren tien groepen voor het goede doel. In **Mathuus** gingen zes dames van vereniging Proefdiervrij uit de kleren voor de lens van fotograaf **Guy van GRINSVEN**. Voor alle duidelijkheid: de dames komen niet volledig naakt in beeld, maar werden eerst “gebodypaint”.

**“Lekker rustig, in de grotten”** (*Algemeen Dagblad van 29 juli 2009*): **Jacques HUINCK** is de gids die de bezoeker naar de champignonkwekerij van **Pie en Mia RONDA** voert. Vanaf een zelfgebouwd karretje plukt **Mia** (op de mooie kleurenfoto -red) de paddenstoelen in het **NOORDELIJK Gangenstelsel**. En manlief **Pie** staat brommend achter de weegschaal. *Dat je niet rijk wordt van het werk.... Jacques: “Vroeger reden hier paarden met wagens om alle mergel af te voeren. Die paarden scheten zich een ongeluk. En op die poep groeiden champignons. Dat inspireerde tot kweken”.*

**“De roof van de mosasaurus”** (*De Maaspost van 29 juli 2009*): “Jammer voor Maastricht, maar van groot belang voor de wetenschap”, aldus de subtitel van een helder overzicht van de geschiedenis van het neefje van Bèr, zijn vondst rond 1770 in de **Sint PIETERSBERG**, zijn tocht naar Parijs en het wetenschappelijk onderzoek naar zijn herkomst. Het artikel is samengesteld door **Max WIJNEN**.

**“Geulhemergrotteham”** (*Dagblad de Limburger van 4 augustus 2009*): de varkens van slager **SLEYPEN** groeien op op een boerderij in Ulestraten. Na de slacht kent de ham een veelzijdige behandeling, van inwrijven met zeezout tot het drogen in een kelder. Maar uiteindelijk worden ze nog een maand gerijpt in de **GEULHEMERGROEVE**, waar het vlees een kenmerkende smaak krijgt, te vergelijken met de Italiaanse parmaham of Spaanse serranoham.

**“Nep-Romeinen aan de Geul”** (*DdL van 15 augustus 2009*): tweeduizend jaar geleden werd Zuid-Limburg doorsneden door een Romeinse weg, de Via Belgica. In een reeks artikelen wordt deze weg gevolgd door onze streek. De Romeinse **KATAKOMBEN** zijn natuurgetrouw nagemaakt, maar dus niet echt Romeins. Een mooie kleurenfoto siert het artikel.

**“Grotvandalen in Pietersberg”** (*DdL van 27 augustus 2009*): de afgelopen maanden hebben vandalen in en op de **SINT PIETERSBERG** huisgehouden door het dumpen van afval, vandalisme, het in brand steken van auto's en picknicktafels en het inbreken in de gangen van de **ZONNEBERG**. Natuurmonumenten staat machteloos. De politie heeft er weet van maar relateert de ernst van de feiten. Het staat niet boven aan hun prioriteitenlijstje.

**“Een lome zomerdag op Slavante”** (*De Maaspost van 9 september 2009*): in de collectie tekeningen van het Gemeentearchief Maastricht bevindt zich een prachtige tekening van **Egbert van Drielst** (1745-1818). Een ingang van de **Sint PIETERSBERG** vormt



het decor van een romantisch en arcadisch tafereel. Het is een tekening die van Drielst maakte tijdens een reis van zijn woonplaats Haarlem naar onder andere Maastricht in 1786. De juiste locatie van de afgebeelde ingang is echter onduidelijk.

**“Evacuées in de berg”** (DdL van 12 september 2009): in het Sint-Pieters Museum op Lichtenberg staat in het weekeinde de Tweede Wereldoorlog centraal. **Miets MORREAU** heeft onlangs een foto gekregen van twee geëvacueerde families, die op 14 september 1944 hun ondergrondse schuilplaats verlaten bij de voormalige kalkbranderij **NEKAMI** aan de Mergelweg, waar nu de speeltuin Merregelhoof is. *“Niemand weet wie deze twee families zijn, ook de schenker van de foto niet. Laten die zich alsjeblief melden”.*

**“Evacuées fort melden zich”** (DdL van 15 september 2009): het raadsel van de foto met twee onbekende families die in 1944 hun schuilplaats in de **Sint-PIETERSBERG** verlaten, is opgelost. Mevrouw **WILLEMS** herkende zich op de foto.

**“De uitdaging van de grot”** (DdL van september 2009): de **Van Schaikstichting** beheert ongeveer zestien groeven, maar heeft veel last van inbrekers. Het blijft kennelijk spannend om in zo'n grot te komen. *“We hebben liever dat grottenlopers zich netjes bij ons melden dan dat ze het slot vernielen om binnen te komen”*, aldus **Wilfred SCHOENMAKERS**. *“Je kunt een grot dichtmetselen, maar zo'n muur past niet in de omgeving. We sluiten de ingang liever af met een poort”.*

**“Riemst”** (HBvL van 14 september 2009): dieven hebben het slot van de ingang van een grot op de **Visésteenweg (COLLASBERG –red)** doorgeknipt. De eigenaar die een stuk grond boven de grot heeft, merkte de schade zaterdag op. Op het eerste zicht werd er niets van de materialen gestolen die in de grot lagen.

**“De doorgang door de Mussenberg”** (De Maaspost van 23 september 2009): het raadsel van de zogenaamde onbekende ingang in de Sint-Pietersberg is opgelost. Na een kleine speurtocht tekent **Max WIJNEN** voor de oplossing. Het betreft hier de bekende eerste doorgang naar het stelsel **SLAVANTE**, dat de doorgang (het tunneltje) door de **MUSSENBERG** werd genoemd. Tegenwoordig rest alleen nog de oorspronkelijke rechterwand met daarin de dichtgemetselde grotwoning.

**“Limburgse kustlijn”** (NRC-Handelsblad van 29 september 2009): zoals bekend gaat het toezicht van Staatstoezicht op de Mijnen op de mergelgroeven binnenkort over naar de provincie Limburg. **Wiel MISERÉ** is de laatste inspecteur van de dienst. Hij is nog steeds enthousiast over de mergelgroeven. Hij noemt de **JEZUÏETENBERG** een echt museum en krijgt steeds kippenvel als hij bij de plaquette van de kerstnacht 1944 met de Amerikaanse bevrijders in groeve **De SCHARK** staat.

**“Stichting legt beheer grot neer”** en **“Ruzie. Van Schaik levert vergunning weer in”** (DdL van 30 september 2009): volgens de krant trekt de stichting zich terug als beheerder, maar in feite heeft de stichting alleen de vergunning *“voor ander gebruik dan*

kalkwinning”, zoals voor onderzoek, teruggegeven aan het Ministerie van Economische Zaken. Er zijn te veel problemen met de buurtbewoners die o.a. bang zijn voor overlast. Voorzitter **Wilfred SCHOENMAKERS**: “We komen hooguit een paar keer per jaar in die grotten”.

**“Veiligheidskeur voor grotten”** (Ddl van 5 oktober 2009): Staatstoezicht houdt via **Wiel MISERÉ** toezicht op de veiligheid van de grotten. “We krijgen elk jaar toestemming om in de **Gemeentegrot** de kerstmarkt te houden”, aldus wethouder **THIJSEN** van Valkenburg. De vraag is echter of een mondeling “Ja” na de inspectie van Miseré ook volledig juridisch gedekt is. Daarom is al jaren vraag naar een soort schriftelijk keurmerk voor grotten, die aan de voorschriften voldoen.

**“Sein op veilig in de grot”** (DdL van 6 oktober 2009): Valkenburg deed al het voorwerk. Blokbrekers klopten de plafonds af van de **GEMEENTEGROT** en **BEKENDAM** schreef een rapport over de veiligheid. Er is onderscheid gemaakt tussen het **“gouden gedeelte”** dat wordt gebruikt voor rondleidingen en evenementen en het andere deel waar zelden of nooit iemand komt. Valkenburg verwacht nog deze maand van het Ministerie een veiligheidscertificaat voor maar liefst tien jaar voor de **GEMEENTEGROT**.

**“Provincie versoepelt regels grotten”** (DdL van 6 oktober 2009): in de loop van 2010 draagt het ministerie van Economische Zaken de verantwoordelijkheid voor de veiligheid in de grotten over aan de provincie. Er wordt onderzocht of de strenge regels versoepeld kunnen worden. Daarbij wordt met name gekeken naar kleinschalige activiteiten, zoals het jaarlijkse vlermuistellen. Mogelijk is daar in de toekomst geen expliciete vergunning meer voor nodig.

*Met dank aan de trouwe correspondenten Nini van Bergen, Roland Bessems, Anneke Breuls, Geertje Breuls, Henri Ceha, Annelies Heynen, Johan Janssen, Gilberte Nicolaes, Jacques Maes, Joop Smit, Herman de Swart, Peggy Versteegh en Aldo Voûte.*

Voor knipsels, kopieën en uittreksels kunt u altijd terecht op het bekende adres: Ton Breuls, Bovenstraat 28, B 3770 Kanne-Riemst. Telefoon/fax 012-454059. E-mail: tbreuls@skynet.be

## **SOK-doc**

Voor het SOK-doc hebben we drie zaken ontvangen:

Het kinderboek “Wipneus en Pim en het groot raadselboek” door B.A.van Wijckmade, geschonken door Peter Houben.

Een potloodtekening van voor 1967 voorstellende de kop van het huidige type exemplaar van de *Mosasaurus hoffmanni*, geschonken door Joop Smit.

Een klapper met ongeveer 125 plattegronden van onderaardse kalksteengroeven, in bruikleen afgestaan door W.Lem.

Peter Jennekens

# Volgende ledenavond: Vrijdag 13 november 2009 Aanvang 19.30 uur!

De SOK-Info redactie heeft het recht om een aangeboden artikel te weigeren. De geplaatste artikelen vertegenwoordigen niet automatisch de standpunten van de SOK-Info redactie of die van het SOK-bestuur.

## **Groeven in beheer bij de stichting Ir. D.C. van Schaik:**

Bovengenoemde organisatie heeft een aantal groeven in beheer of een collectieve vergunning voor een groeve. Voor het bezoeken van deze groeven moet U contact opnemen met de beheerder.

## **Bij inbraak in één van deze groeven:**

Bij constatering van inbraak en of vernielingen aan een van de groeven dit direct melden, liefst dezelfde dag nog.

Melden van vernielingen bij onderstaande personen. Als de eerste niet bereikbaar is, dan de volgende op de lijst.

1<sup>e</sup> Groevebeheerder van die groeve. Voor namen en telefoonnummers, zie hieronder.

2<sup>e</sup> Olav Hensing, Technische Commissie: 06 - 557 78 846.

3<sup>e</sup> Ieder bestuurslid van de Van Schaikstichting. Voor namen en telefoonnummers, zie pagina 2.

De Van Schaikstichting stelt zich ten doel de afsluiting van de groeve binnen 24 uur te herstellen.

Voor meer informatie: [www.vanschaikstichting.nl](http://www.vanschaikstichting.nl)

<b>Groeve:</b>	<b>Beheerder:</b>	<b>Telefoon:</b>
Apostelgroeve	Ton Breuls	00-3212 45 40 59
Fallenberggroeve (niet toegankelijk)	Pim Houben	00-3212 21 21 3342
Flesschenberg	Jan Laumen	043-364 18 03
Gewandgroeven	Hub Geurts	043-601 24 16
Heerderberg (niet toegankelijk)	Henk Ramakers	043-407 19 64
Heideberggroeve	Hub Geurts	043-601 24 16
Houbenbergske	Marc Koch	046-486 22 01
Groeve de Keel	Luc Walschot	00-3212 44 13 50
Groeve Eys	Ger Wishaupt	046-475 13 99
Keldertjes Slavante	Wil Ramaekers	043-364 52 39
Koeleboschgroeve	Ed de Groot	00-3243 81 13 73
Nieuwe Groeve	Han Bochman	043-601 01 58
Roothergroeve	John Hageman	043-364 54 19
Scharnderberg	John Knubben	043-361 12 27
Scheuldergroeve	Marco Slieker	045-522 39 74
Theunisgroeve	Giel Bindels	043-347 25 60

## **De Sint-Pietersberg:**

De Sint-Pietersberg wordt beheerd door de Vereniging Natuurmonumenten. De SOK heeft een collectieve onderzoeksvergunning voor de Zonneberg en het Noordelijk Gangenstelsel. Onderzoeksaanvragen moeten ingediend worden bij het secretariaat van de SOK. Toezichthouder van de beide groeven is Harm Hovens, telefoon: 06-558 25 192.



De SOK-Info

is een uitgave van de  
Studiegroep Onderaardse Kalksteengroeven,  
Natuurhistorisch Genootschap Limburg.