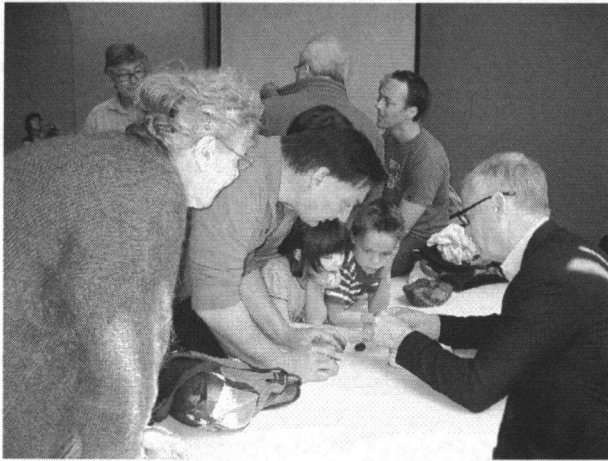


## Het strand heeft wat te bieden: Kustfossilendag in het Museon

*Dick Mol<sup>1</sup>, Bram Langeveld<sup>2</sup>, Bert van der Valk<sup>3</sup> en Jacqueline Waasdorp<sup>4</sup>*



Op onze stranden kunnen de mooiste en interessantste fossielen gevonden worden. Deze komen uit zand dat is gesuppleerd om onze kust te beschermen voor erosie. Het zijn kwartaire zanden met daarin prachtige schelpen, tanden en botten. De fossiele zoogdierresten die hier gevonden worden zijn een welkome aanvulling voor een betrouwbare reconstructie van het landschap en haar bewoners: de dieren van de Mammoet Steppe, in het laatste deel van het Pleistoceen. De grote dieren zoals mammoeten en neushoorns zijn al goed bekend, maar welke andere kleine dieren er rondgelopen en -gehuppeld hebben is minder bekend. En, welke dieren hebben rondgezwommen in de meanderende rivieren zoals de oer-Rijn en oer-Maas? Om die vragen te beantwoorden werd er in het Haagse Museon op zondag 2 juni jongstleden de mogelijkheid geboden om bijzondere strandvondsten te laten determineren door deskundigen. Nee, niet alleen fossiele botten en tanden, maar ook schelpen, haaiantanden en archeologische voorwerpen.



Boven: Belangstelling van jong en oud voor de determinatie door Klaas Post. Links: Deel van de verzameling Zandmotor vondsten van Kees van der Kraan. Onder: De determinatie door Dick Mol wordt goed onderbouwd. Foto boven Jacqueline Waasdorp, midden en onder Loes van der List.



Omdat er langs de Delflandse kust, tussen Hoek van Holland en Kijkduin, de afgelopen jaren heel wat zand opgespoten is om de kust te versterken zijn er, met name door leden van de Haagse Geologische Vereniging (HGV), fossielen verzameld. In 2008-2009 kwam de Kustversterking tussen Hoek van Holland en Scheveningen tot stand en daarna werd de Zandmotor tussen Ter Heijde en Kijkduin opgeleverd in 2011 (Van der Valk et al., 2011). Met het opgespoten zand uit de diepere delen van de Noordzee kwamen resten van dieren uit de ijstijd mee, vooral uit het Weichselien (11.500 tot 100.000 jaar geleden) en van na de ijstijd, uit het Vroeg-Holoceen (8.000 tot 11.500 jaar oud). Ook de aangelegde Maasvlakte 2 (MV2) is inmiddels open voor het publiek en biedt ongekende mogelijkheden om fossielen te zoeken. De MV2 heeft inmiddels al een aantal spectaculaire vondsten opgeleverd. Naast leden van de Haagse Geologische Vereniging hebben ook anderen hun best gedaan, dan wel gericht, dan wel en passant iets opgeraapt. Inmiddels is er ruime belangstelling ontstaan voor deze fossielen. Zoveel belangstelling, dat een aantal mensen hun hoofden bij elkaar gestoken hebben en besloten een boek te maken over al die vondsten. Daarom ook is de determinatiedag georganiseerd door de Haagse Geologische Vereniging die ondersteund werd door de Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie (WTKG) en de Werkgroep Pleistocene Zoogdieren (WPZ) en gefaciliteerd door het Museon.

Op een eerdere determinatiedag voor fossiele zoogdierresten, eveneens in het Museon, een paar jaar geleden georganiseerd door de Haagse Geologische Vereniging, kwamen al een aantal bijzondere zaken aan het licht. Voor het eerst werd er toen een pleistocene haas, *Lepus* sp., gede termineerd die later de wetenschappelijke literatuur is ingegaan (Mol & Van der Plicht, 2012).

De tweede kustfossielendag werd druk bezocht. Er was dan ook goede reclame gemaakt bij verschillende verenigingen, met name via de digitale weg. En dat werkte, gezien de opkomst. Er zijn heel veel fossiele schelpen, haaiantanden en skeletresten van zoogdieren en vissen ter determinatie aangeboden. Deze drukbezochte kustfossielendag heeft het een en ander opgeleverd. Hier een korte opsomming van in het oog springende determinatieresultaten:

- Fraaie overblijfselen van wolharige mammoeten en wolharige neushoorns, zoals perfect bewaarde kiezen en skeletresten. Van zowel de mammoet als ook de wolharige neushoorns kleine skeletdelen van 'hand en voeten' die vaak ook nog puntgaaf overgebleven zijn, ondanks de vernietigende krachten van de sleehopperzuigers en het transport onder hoge druk door de persleidingen.
- Er passeerde een 'fragmentair' opperarmbeen van een wolharige neushoorn, maar 'fragmentair' in positieve zin: dit been is uitvoerig aangevreten door hyena's (*Crocota crocuta spelaea*) die zich te goed hebben gedaan aan het karkas van deze neushoorn.
- Hyena's? Ja, die passeerden ook de revue. Verzamelaar Walter Langendoen, die maar liefst dagelijks de kusten van Maasvlakte 2 affloopt, op zoek naar fossiele zoogdierresten, kon trots zijn laatst gevonden exemplaren laten zien. In totaal raapte hij al 23 versteende keutels van dit laat-pleistocene zoogdier op uit het zand afkomstig uit het zandwingebied MV2 voor de kust van Zuid-Holland. En dan te bedenken dat drie jaar geleden pas voor het eerst melding werd gemaakt van de eerste hyenacoproliet van de Noordzeebodem (Mol et al., 2010).
- Opnieuw een stukje kaak dat kon worden toegeschreven aan een haas, vrijwel zeker met een pleistocene ouderdom. Heel interessant om te vermelden is het feit dat hier wel de snijtand aanwezig is. Dat was eerder niet het geval. Die snijtanden zijn per hazensoort karakteristiek en van het onderhavige kaakstuk zal straks de soortnaam genoteerd kunnen worden: sneeuwhaas of Europese haas. Dan wordt duidelijk welke hazensoort er op de mammoetsteppe tussen de mammoeten heeft rondgehuppeld.
- Dat in het Laat-Pleistoceen mariene en terrestrische zoogdieren gelijktijdig, dus naast elkaar voorkwamen, was al lang bekend. Onder andere van wetenschappelijk onderzoek van fossiele zoogdierresten uit het zogenoemde Eurogeulgebied voor de kust van Zuid-Holland (Mol et al., 2008). Maar ook de Zandmotor laat zich niet onbetuigd: er werden op deze determinatiedag verschillende resten van verschillende soorten zeehonden, walrus, *Odobenus rosmarus*, en beloega, *Delphinapterus leucas*, gedetermineerd door de aanwezige deskundigen.
- Als topstuk mag een vondst van Kees van der Kraan uit Kwintshoorn niet onvermeld blijven. Op de Zandmotor verzamelde hij een tijdje terug een hielbeen van een groot roofdier. Helaas, niet helemaal compleet, maar wel was al duidelijk dat het om een vraatrest van hyena's handelde. De vraatsporen had deze opruimer van de natuur achtergelaten in het bot. Aanvankelijk was het hielbeen toegeschreven aan een walrus, maar nader onderzoek vandaag in het Museon toonde aan dat het om een hielbeen (calcaneum) van een hele grote bruine beer gaat, *Ursus arctos*. Niet onaardig om dus vast te stellen dat de hyena's zich voor hun menu niet beperkt hebben tot de grote grazers zoals mammoeten en wolharige neushoorns.
- Uit het laatste interglaciaal, het Eemien, dat al bekend is van fossiele vondsten van nijlpaard, bosneushoorn en bosolifant, opnieuw een bosolifant. Dit keer in de vorm van een halve bovenkaakmolaar, gevonden op het nieuwe land van Maasvlakte 2 en waarschijnlijk afkomstig van de diepere zandlagen van het zandwingebied Maasvlakte 2.
- De liefhebbers van stenen brachten prachtige voorbeelden mee van de stenen die via de oer-Rijn en de oer-Maas in het kustgebied terecht kwamen. Uit de Ardennen, maar ook uit Midden-Duitsland en uit het Scandinavisch gebied.



Reconstructie van het Eurogeulgebied voor de kust van Zuid-Holland, op basis van de fossiel record door Remie Bakker.

- Schelpen kwamen ook aan bod: flinke hoeveelheden schelpen uit het Holoceen en uit het laatste interglaciaal in het Pleistoceen, het Eemien, werden getoond met kenmerkende voorbeelden. Daaronder waren onder meer talloze oesters aangeboord door verschillende soorten borstelmotwormen.
- Niet alleen kwartaire schelpen werden getoond, ook een tweetal veel oudere en vrij zeldzame mollusken werden meegebracht. Het betrof een onooglijk, maar interessant topfragmentje van een eocene zwinkokkel *Venericor planicosta* en een fragmentje van een pliocene *Turritella incrassata incrassata*. Beide stukken waren verzameld op de Zandmotor en hoewel inmiddels duidelijk is dat dit soort verspoeld materiaal daar relatief vaak voorkomt (Langeveld et al., 2012), blijven het belangrijke vondsten, die extra onderbouwing vormen voor een oer-Schelde met een duidelijk andere loop dan vandaag de dag (Cadée & Wesselingh, 2009).
- Een mogelijk door een (neolithische?) mens vervaardigd artefact van zwarte vuursteen werd aangebracht door vader en zoon Schoemaker: zij zijn naar een archeoloog doorverwezen.
- Een deel van een gewei van een edelhert met duidelijke zaagsporen: ook een niet-alledaagse vondst.

Nee, er werden niet alleen maar namen geplakt op de fossiele resten, ook werd er kennis gedeeld, in de vorm van het onderbouwen met argumenten van de determinaties door

de deskundigen. Deze uitleg werd door velen zeer gewaardeerd. Dick Mol hield namens Bram Langeveld, Walter Langendoen en anderen een presentatie over de zoogdierfossielen van de Nederlandse kust, die later deze maand op een conferentie 'The World of Gravettian Hunters' in Krakau, Polen zal worden gegeven. We hadden zo gezegd een pre-view. De WPZ had een uitgebreide verenigingsstand meegenomen, de WTKG een wat kleinere.

#### Literatuur

- Cadée, G.C. & F.P. Wesselingh, 2009. Van levend schelpdier naar fossiele schelp: tafonomie van Nederlandse strand-schelpen. – *Informatieblad van de Nederlandse Malacologische Vereniging*, nr. 13. ([www.spirula.nl/publicaties/informatiebladen/NMVinfolblad13.pdf](http://www.spirula.nl/publicaties/informatiebladen/NMVinfolblad13.pdf)).
- Langeveld, B., T. Langeveld & H. Mulder, 2012. *Scaphella lamberti* (J. Sowerby, 1816): nog een exemplaar van de Zandmotor en enkele fragmenten van Arendsduin (Zuid-Holland). – *Afzettingen WTKG* 33 (2): 41–42.
- Mol, D. & H. van der Plicht, 2012. Een haas (Orde Lagomorpha, Familie Leporidae, Geslacht *Lepus*) van de laat-pleistocene fauna van de Noordzeebodem. – *Cranium* 29 (2): 33–35.
- Mol, D., J. de Vos, R. Bakker, B. van Geel, J. Glimmerveen, H. van der Plicht & K. Post, 2008. Kleine encyclopedie van het leven in het Pleistoceen: mammoeten, neushoorns en andere dieren van de Noordzeebodem. – *Veen Magazines*, Diemen.

Mol, D., W. Borst & J. Reumer, 2010. De eerste fossiele hyenakeutel uit de Noordzee. – *Straatgras* 22 (5): 91-93.  
 Van der Valk, B., D. Mol & H. Mulder, 2011. Mammoetbotten en schelpen voor het oprapen: verslag van een onderzoeksexkursie naar fossielen op 'De Zandmotor' voor de kust tussen Ter Heijde en Kijkduin (Zuid-Holland). – *Afzettingen WTKG* 32 (3): 51-53.

<sup>1</sup>Dick Mol, Gudumholm 41, 2133 HG Hoofddorp.  
 e-mail: dickmol@telfort.nl

<sup>2</sup>Bram Langeveld, Distelweg 13, 2215 DS Voorhout,  
 e-mail: bramlangeveld@hetnet.nl

<sup>3</sup>Bert van der Valk, Aronskelkweg 74, 2555 GN Den Haag,  
 e-mail: bert.jeannette@gmail.com

<sup>4</sup>Jacqueline Waasdorp, secretaris HGV, Nicolaas Tulpstraat 32, 2563 XM Den Haag, e-mail: jwaasdorp@casema.nl



A. W. Janssen heeft een stenen enimal...  
 wezen. En begin daar maar aan...

werk kunnen we niet toekomst.  
 Hij denkt bij voorbeeld aan de verzameling Nederlandse vogels en hun rariteiten.

### Paleontologie

Aan de Schiebroekse Kastanje-singel kan men een heel diepe duik in het verleden nemen. Die duik duurt zeventig miljoen jaar en dan zijn we aan het begin van het tertiair, de derde hoofdtijd uit de ontwikkelingsgeschiedenis van de aarde. Alles wat toen leefde, is nu steen geworden.

De schaarse bezoekers maken deze duik ter gelegenheid van het vijfjarig bestaan van de werkgroep voor tertiaire en kwartaire geologie. De groep bestaat uit amateurs en specialisten wier grootste vreugde het is om in de bodemlagen te zoeken naar zaken die ons over die ontwikkeling van de aarde wat leren.

A. W. Janssen is een van hen. Schelpenverzamelaar eerst spitst hij zich nu niet alleen toe op de geologie maar ook op de paleontologie, de studie van verdwenen dieren en plantsoorten. Hij besteedt er zijn vakanties aan. Grondborend in Winterswijk welk Achterhoeks oord voor de geologen een Mekka is.

„Kan ik die verdwenen dieren ook vinden?”

Er klonk een voorzichtig „ja”. Schelpen, vissen, koralen, mosdier-tjes, maar je moet er wel verstand van hebben. Wie met vakantie naar de Gelderse of Drentse heidevelden gaat en graag geoloogje wil spelen, raadplege Kruls populaire boekje *Stenen zoeken*.

Duik in zeventig miljoen jaar. Interessant en grappig. Grappig óók te bedenken dat die stenen bol in de vitrine iets met een inktvis te maken heeft.

D. V. I.

Het Vrije Volk  
 3-3-1969