

VAN DE BESTUURSTAFEL

Het is een trieste tijd: in de afgelopen periode hebben we afscheid moeten nemen van twee mensen die van groot belang voor de NGV en voor geologisch Nederland zijn geweest. Cees Ehlers én Freek Rhebergen overleden onlangs. Elders in deze Mededelingen wordt dieper op hun grote verdiensten ingegaan. We zullen hen en hun positieve inbreng node missen.

Als deze G&H verschijnt is de ALV achter de rug en hebben we hopelijk een nieuwe voorzitter en óók toch weer een voltallig bestuur.

Ook de ontwikkelingen rond het Landelijk Platform nemen vastere vorm aan: de Statuten van dit samenwerkingsverband zijn dan getekend door GEA en door ons.

Het laatste nummer van dit jaar zal weer een gezamenlijke uitgave samen met GEA worden. We hebben geleerd van de eerste uitgave en hopelijk verloopt de realisatie en de logistiek van deze uitgave nu gestroomlijnder. Al doende leert men.

Op de landelijke paleontologie-dag Paleotime in Ede afgelopen zaterdag – een prachtig initiatief van onze afdeling in Wageningen – werd ook een programma voor de jeugd verzorgd. Ondanks het feit dat de werkgroep door ziekte niet voltallig was, werden er tientallen kinderen enthousiast gemaakt voor de geologie.

Een mooi resultaat, het maakt de cirkel rond. We geven het stokje door aan de jeugd.

Ik wil dan ook afsluiten met het gedicht op de rouwkaart van Freek Rhebergen.

Delta

*Mijn levensloop nadert het einde,
de delta is allengs voorbij.*

*Nog draagt het water mij gegeven namen,
maar vloeit straks naamloos samen
met werelden van oceanen.*

*De al-zee neemt mij kozend op
als druppel van de eeuwigheid.*

Paul van Olm

Themadag Programma 2018

Zaterdag 6 oktober 2018

Themadag Vulkanische mineralen

(Deze Themadag zou worden gehouden op 22 september 2018, maar is nu verzet naar 6 oktober 2018!)

Zaterdag 24 november 2018

Themadag Krijt

Plaats: Koningsbergergebouw Universiteit Utrecht, Budapestlaan 4 b, Uithof-Utrecht (tegenover de Botanische Tuinen) 1e verdieping: registratie, koffie/thee, tafeldemonstraties, geologische (boeken)markt in de foyer en omringende studieruimten. Lezingen in zaal Cosmos op de 1e verdieping.

Mocht u naar deze themadag gaan, dan wordt u gevraagd zich vooraf aan te melden. Dat kan via de website van de NGV: <http://www.geologienederland.nl/themadagarcheologie-en-geologiein-nederland-verbonden.html>
Als tegemoetkoming in de kosten betalen leden een eigen bijdrage van € 5,- voor koffie/thee en de organisatie. Niet-leden betalen € 10,-. Aan de ingang te voldoen. Koffie en thee zijn in de pauzes beschikbaar. U dient zelf een boterhammetje voor tussen de middag mee te nemen. (Tijdens de pauzes zijn er tafeldemonstraties.)
Oproep voor tafeldemonstraties Voor de themadag is de organisatie nog op zoek naar mensen die een tafeldemonstratie willen inrichten over het thema van deze themadag.

Bij belangstelling graag een e-mail sturen naar Henk Scholts.
E-Mail: ngv.secretaris@gmail.com

Bereikbaarheid Koningsbergergebouw

Universiteit Utrecht Budapestlaan 4b. Per auto: A28, afslag De Uithof. Borden Budapestlaan volgen. Bij het gebouw zijn voldoende parkeerplaatsen, op zaterdag mag u ook parkeren op de voor medewerkers gereserveerde parkeerpleinen (b.v. Princetonplein).
Openbaar vervoer: stadsbus lijn 28 vertrekt: Bushalte Utrecht CS Centrumzijde, zaterdags elke 20 minuten naar de Uithof (reistijd ca. 20 minuten). Uitstappen halte "Botanische tuinen" dan 4 minuten te voet.
Voor nadere informatie en routekaartje zie: www.geologischevereniging.nl

Lezingen

Meer informatie daarover kunt u t.z.t. vinden op onze website: <http://www.geologienederland.nl>

De Themadag Vulkanische mineralen is verzet van
22 september 2018 naar 6 oktober 2018.



CURSUSAANBOD NGV TWEDE HELFT 2018

In de tweede helft van 2018 worden de volgende vier cursussen georganiseerd.

Details en aanmelding via de website van het NGV (<http://www.geologienederland.nl/cursussen.html>).

Bij onvoldoende belangstelling gaat de cursus niet door en volgt restitutie van het inschrijvingsgeld.

(Het inschrijfgeld voor een cursus is inclusief een syllabus.)

Cursus Geschiedenis van de Archeologie, Prehistorie en Geologie

De vroege mens en zijn leven

Wanneer: zaterdag 30 juni en 7 juli 2018 van 11.00 uur tot 16.00 uur.

Waar: SIO Zwolle (zie www.siozwolle.nl)

Docent: Dr. Tom Reijers

Kosten: inschrijfkosten € 70,- voor NGV-leden en GEA-donateurs. Niet-leden en niet-donateurs betalen € 90,- (maar NGV-lidmaatschap is € 35,-/jaar).

Aanmelding definitief na overmaking van het cursusgeld op rekening NL46 INGB 0001 1821 07 t.n.v. Nederlandse Geologische Vereniging, Lelystad o.v.v. cursus Archeologie. Restitutie indien de cursus niet doorgaat.

Aanmelden: is mogelijk tot 27 mei 2018

Deze korte inleidende cursus richt zich vooral op ontwikkelingen in Europa waar het herkennen van fossiele menselijke skeletresten begon, evenals de classificatie van primitieve en verfijnde werktuigen van steen en been. De prehistorische culturele ontwikkeling bereikte een hoogtepunt in wand- en draagbare kunst (wandschilderingen, beeltenissen) vooral in Zuid-Frankrijk en Noord-Spanje (waarheen cursusdeelnemers optioneel een excursie kunnen maken in september 2018; zie www.georeizen.nl). Er wordt kort stilgestaan bij de tijdsrangschikking van menselijke culturen en bij het recentelijk nieuw ingevoerde geologische tijdvak, het Antropoceen.

Cursus Landschappen voor reizigers

Wanneer: zaterdag 14, 21 en 28 juli plus 4 en 11 augustus 2018 van 11.00 uur tot 16.00 uur.

Waar: SIO Zwolle (zie www.siozwolle.nl)

Docent: Dr. Tom Reijers

Kosten: inschrijfkosten € 145,- voor NHV-leden en GEA-donateurs. Niet-leden en niet-donateurs betalen € 195,- (maar NGV-lidmaatschap is € 35,-/jaar).

Aanmelding definitief na overmaking van het cursusgeld op rekening NL46 INGB 0001 1821 07 t.n.v. Nederlandse Geologische Vereniging, Lelystad o.v.v. cursus Landschap. Restitutie indien de cursus niet doorgaat.

Aanmelden: is mogelijk tot 11 juni 2018

Een praktisch overzicht voor gebruik op reis in West-Europa. Er is enige overlap met de cursus Introductie in de geologie.

Op reis zien wij natuur- en cultuur landschappen aan ons voorbij trekken. Om de aarde begrijpend te leren zien, helpt het om iets te weten van het ontstaan van natuurlijke – en cultuurlandschappen. Natuurlijke landschappen zijn een afgeleide van de onderliggende geologie en van natuurkrachten die de aardkorst beïnvloeden.

Daarnaast zijn er door de mens gemaakte cultuurlandschappen. In deze cursus wordt de nadruk gelegd op de

natuurlijke landschappen, maar aspecten van cultuurlandschappen blijven niet onbesproken. Gewapend met enige kennis van geologie en landschapskunde en met een praktische samenvatting daarvan (een syllabus van ongeveer 100 pagina's) om op reis te gebruiken, leren wij beter begrijpen hoe de wonderlijke, complexe en unieke 'dode aarde' werd gevormd. Deze cursus beoogt die 'dode aarde' springlevend te maken.

Cursus Introductie in de Geologie, deel 1

Stenen kunnen spreken

Geologische geschiedenis, geologische wetten en soorten gesteenten

Wanneer: zaterdag 22 en 29 september, 13, 20 en 27 oktober en 3 november 2018 van 11.00 uur tot 16.00 uur.

Waar: SIO Zwolle (zie www.siozwolle.nl)

Docent: Dr. Tom Reijers

Kosten: Inschrijfkosten € 170 voor NGV-leden en GEA-donateurs; € 230 voor niet-leden en niet-donateurs (maar lidmaatschap NGV € 35/jaar).

Aanmelding: definitief na overmaking van het cursusgeld op rekeningnummer NL46 INGB 0001 1821 07 t.n.v. Nederlandse Geologische Vereniging, Lelystad o.v.v. cursus Geo1. Restitutie indien de cursus niet doorgaat.

Aanmelden: is mogelijk tot 19 augustus 2018

In deze 1e aflevering (van een 3-delige leergang) valt de nadruk op het begrijpen van samenhangen en het ontstaan van geologie als wetenschap. Dat wordt ook het thema in de optionele excursie in het voorjaar van 2019. Vanaf ± 1800 kreeg 'geologie' een eigen identiteit. Wetten en regels die nog steeds gelden werden geformuleerd. Essentieel was de 'ontdekking van de geologische tijd' en interne- en externe krachten die de aarde beïnvloedden.

De docent heeft een sedimentaire achtergrond. Daarom benadrukt hij sedimentaire gesteenten. U leert ze kennen met facultatieve huiswerk oefeningen. In de syllabus (± 110 pagina's) staat een volledige samenvatting van de lesstof en optionele huiswerk vragen.

(Cursus 2 en 3 van deze leergang hopen we in 2019 te kunnen organiseren).

Cursus Mineralen determineren

Wanneer: 10 en 17 november 2018 plus 1 en 8 december 2018 van 11.00 uur tot 16.00 uur.

Waar: SIO Zwolle (zie www.siozwolle.nl)

Docent: Drs. Maaïke van Tooren

Kosten: € 90,- voor NGV leden en GEA-donateurs, € 130,- voor niet-leden (maar lidmaatschap NGV: € 35,-/jaar).

Aanmelding is definitief na overmaking van het cursusgeld op rekeningnummer NL46 INGB 0001 1821 07 t.n.v. Nederlandse Geologische Vereniging, Lelystad o.v.v. cursus Mineralogie. Restitutie indien de cursus niet doorgaat.

Maximum aantal deelnemers: 16

Aanmelden: is mogelijk tot 6 oktober 2018

Kunt u werken met de informatie die in mineralengidsjes staat? Weet u wat daar nu eigenlijk staat? Niet precies?

Volg dan de cursus "mineralen determineren" die we in de november en december van 2018 organiseren.

Doel van de cursus is dat u na afloop de wat algemenere mineralen snel kunt herkennen. Maar het belangrijkste doel is dat u na afloop de mineralengidsjes kunt lezen, er mee aan de slag kunt! Voor deze cursus is geen voorkennis nodig.



TENTOONSTELLINGEN, BEURZEN EN SYMPOSIA

Minerant 2018

5 en 6 mei 2018, 10-18 uur. Antwerp Expo, Jan Van Rijs-wijcklaan 191, Antwerpen Mineralen, edelstenen, fossielen, schelpen. Tentoonstelling: Deccan Traps, Indië, Zelf goud-pannen en Fluorescentie. Mineraal- en edelsteendetermi-natie met polarisatiemicroscopie en spectrometrie. Gratis mineralen voor beginnende verzamelaars. Toegang € 4,- voor volwassenen. Tot 12 j. en MKA-leden gratis. Organisatie: Mineralogische Kring Antwerpen vzw. Meer informatie is te vinden op: <http://www.minerant.org/> MKA/minerant.html Info bezoekers en standhouders: Secretariaat MKA, P. Van den Bemdenlaan 107, B-2650 Edegem, Tel +32/(0)3 440 89 87



13de Fossielenbeurs BvP (Belgische vereniging voor Paleontologie)

Zondag 26 augustus 2018
9.00 – 17.00 uur in de bibliotheek aan de Kerkstraat 67, Sint-Gilles-Waas 9170, België.
Voor meer info kunt u terecht op: www.paleontologie.be

Georeizen

Sardinië – land van de nuraghes

Reisdata: dinsdag 29 mei – zaterdag 9 juni 2018
Ga mee op zoek naar de sporen van de oudste culturen in het binnenland van dit eiland, waar geologie en mens tezamen komen...

Western Gneis Region, Noorwegen

Reisdata: vrijdag 20 juli – maandag 30 juli 2018

Met Herman van Roermund gaat u op reis langs prachtige fjorden en eilanden op zoek naar het ontstaan van de topografie en geomorfologie van de schitterende land-schappen, de structuur van het gebergte en de meest voorkomende gesteenten types, ecologie!

Zuid Afrika – Archaïsch leven, een mega-intrusie en een mega-impact

Reisdata: donderdag 16 – woensdag 29 Augustus 2018

Leven in het Archaïcum – 3,5 miljard jaar geleden. Geolo-gische rondreis Zuid Afrika naar en langs de be-roemde geotrail van de Barberton Groensteen Gor-del, het giganti-sche Bushveld Intrusief Complex én de reusachtige inslagkrater Vre-defort. Alle drie deze topics bevat-nen voor geologen nog steeds vele wetenschappelijke vraagtekens.

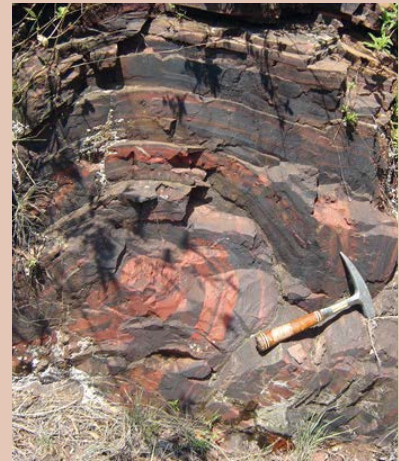


Foto: Archaïsch leven.

Geologische parels in de Oostzee: de eilanden Bornholm en Rügen

Reisdata: Donderdag 6 – zaterdag 15 September 2018

Op deze reis be-zoeken we deze twee prachtige ei-landen in de Oost-zee. Fossielen, barnsteen, zwerf-stenen en dieptege-steenten. Met vele archeologische hoogtepunten tot een geschiedkun-dig dieptepunt.



Foto: Geologische parels in de Oostzee.

Prehistorie, Archeologie, Geschiedenis en Geologie van de Noord Spaanse Cantabrische kust

Reisdata: woensdag 12 – woensdag 19 September 2018

Op deze gevarieerde thematische excursie bestuderen wij belangrijke menselijke en culturele bakermatten van Spanje waarna we het Iberische schiereiland en zijn bewoners beter begrijpen.

Zuid-Pyreneëën – bekkensedimentologie en gebergtevorming

Reisdata: zondag 30 september – vrijdag 5 oktober 2018

Gebied met wereldvermaarde geologie. Bijna alle Europese universiteiten en oliebedrijven komen hier met hun stu-denten langs.



DAGEXCURSIES

Geologische rondreis door het West Nederlandse bekken

– de diepe en de ondiepe ondergrond.

Zondag 17 juni 2018

Een geologische verkenning van 100 km door een verrassende verscheidenheid aan landschappen met een wandeling langs de Vlist – een prachtig stukje Nederland.

De Utrechtse Heuvelrug: op pad tussen Rhenen en Veenendaal

Zondag 9 september 2018

Pim van Wamel vertelt u over de ontwikkeling van de Utrechtse Heuvelrug gedurende de afgelopen 185.000 jaar. Wandel mee naar diverse uitzichtpunten, de zandgroeve van Kwinteloijen en Plantage Willem III.

Geologische stadswandeling Utrecht

zondag 7 oktober 2018

Utrechters Jack Lanting en Hans Oude Nijhuis nemen u graag mee op een deels vernieuwde geologische speurtocht langs gevels en door oude straten met de loop in de hand.

In ontwikkeling: 2019 reizen

Marokko – Hoge Atlas, Anti Atlas: Fossielen, mineralen en meteorieten: april 2019

Cycladen: voorjaar 2019

Ecuador: herfstvakantie 2019

Kijk voor meer informatie op: www.georeizen.nl

Heeft u nog vragen dan kunt u bellen met Paul van Olm: 06 53 97 81 37.

– naar het Gelders Geologisch Museum in Velp overgebracht.

Na de herstructurering van de vereniging werd hij voorzitter van de Adviesraad, een functie die hij jaren met veel enthousiasme heeft bekleed.

Binnen de afdeling Winterswijk heeft hij tal van bestuursfuncties vervuld. Het organiseren van veel excursies, met name de Hemelvaartexcursies, zullen bij de afdelingsleden steeds in gedachten blijven.

Voor Grondboor & Hamer heeft hij enkele artikelen geschreven, een viertal boekbesprekingen gegeven en verder eer- en dankbetuigingen aan een aantal personen.

We wensen Will en de kinderen veel kracht en sterkte toe bij het verlies van hun man en vader. Wij zullen ons Cees blijven herinneren als een enthousiast geoloog en een goed bestuurder.

Jan Drent, secr. Afd. Winterswijk

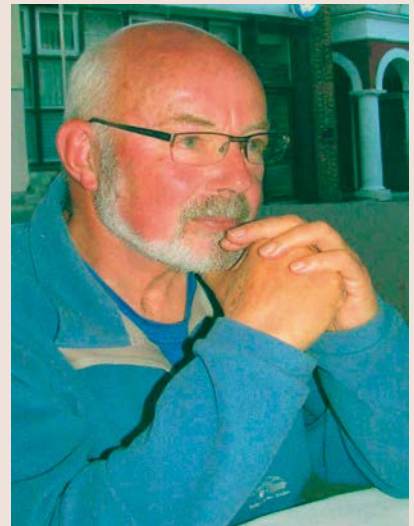


Foto: Cornelis Ehlers †

NIEUWS VAN DE AFDELINGEN

Werkgroep fossielen Wageningen

Het programma voor het najaar begint op vrijdagavond 7 september 2018. De overige bijeenkomsten zijn op 5 okt, 2 nov en 14 dec. Op onze website

<http://www.werkgroepfossielenwageningen.nl> staat een overzicht van de diverse lezingen.

De bijeenkomsten vinden plaats in 'Ons Huis', Harnjesweg 84 te Wageningen. De avonden duren van 19.30 uur tot uiterlijk 22.00 uur. Voor meer informatie zie onze website, of neem contact met ons op.

Paul Selten

Afdeling Winterswijk

Overlijden van Cees Ehlers

(14 april 1938 – 29 januari 2018).

Op maandag 29 januari 2018 is Cees Ehlers op 79-jarige leeftijd overleden. Cees Ehlers is een tiental jaren voorzitter geweest van de landelijke vereniging, totdat hij in 1988 als zodanig door clublid Henk Gerritsen werd opgevolgd.

Voor de landelijke vereniging heeft hij vanaf 21 februari 1987 ook ongeveer 26 jaar de verenigingsbibliotheek beheerd. Dat heeft hij tot mei 2013 gedaan. In dat jaar werd de bibliotheek – inmiddels ruim 1700 titels omvattend

Afdeling Winterswijk 50 jaar!

Ter gelegenheid van het vijftigjarig bestaan van de afdeling Winterswijk van de NGV wordt een symposium gehouden met als centraal thema 'Het unieke karakter van de geologie van Winterswijk'

U wordt van harte uitgenodigd aan dit symposium deel te nemen dat wordt gehouden op 2 juni 2018 in het Gerrit Komrij College, Parallelweg 7, 7102 DE Winterswijk. Er is parkeergelegenheid in de directe omgeving en het College ligt vlak bij het treinstation van Winterswijk.

Programma:

Vanaf 10.00 uur ontvangst met koffie en pillewegge in de centrale hal van het Gerrit Komrij College.

- 10.30 uur Opening, gevolgd door een korte terugblik op 50 jaar NGV Winterswijk door medeoprichter drs. Willem Peletier.
- 10.55 uur Winterswijk, geologisch unicum van Nederland door drs. Willem Peletier.
Lezing: The marine reptile faunas from the Triassic of the Northern Hemisphere up to the early Late Triassic: A perspective on the Winterswijk fauna door prof. Martin Sander.
Lezing: Review of Winterswijk vertebrate fauna: relationships and paleobiology as gleaned from histology door dr. Nicole Klein,



- 13.00 uur lunch en gelegenheid de expositie te bezichtigen.
- 13.30 uur Overview of the marine reptiles from the Triassic of China: Faunas and taxa from the late Early Triassic to the early Late Triassic door prof. Jun Liu PhD.
Lezing: Taphonomy of the marine reptile skeletons from the Lower Muschelkalk (Anisian) of Winterswijk door Jelle Heijne.
Lezing: Miste, een onverwacht rijke miocene zeefauna in de Achterhoek door dr. Peter van den Donck.
Lezing: Zwerfstenen van Winterswijk: waar kwamen ze vandaan, hoe kwamen ze hier, wat kunnen ze ons vertellen? Door ing. Edy Kwak March.
- 16.00 uur Afsluiting van het symposium met een hapje en een drankje.
- 16.45 uur Einde.

U kunt zich opgeven voor deelname aan het symposium door € 25,- (dit is inclusief de lunch en drankjes) over te maken naar de penningmeester B. Oostendorp, rekeningnummer NL94RABO0323349900, t.n.v. afd. Winterswijk EO NGV.

Uw deelname wordt definitief als het geld is bijgeschreven op bovenstaande rekening is. Omdat het aantal beschikbare plaatsen beperkt is (ongeveer 200), zal helaas zo nodig de regel 'Wie het eerst komt...' worden toegepast.

België - Afdeling BvP

Op Zaterdag 19 Mei 2018 organiseert de Belgische vereniging voor Paleontologie een excursie in het Onder-Carboon naar de groeve Gauthier Winqcz te Naast (Soignies-Zinnik).

Hiervoor reserveren zij 12 à 13 plaatsen voor de landelijke NGV leden die naar België willen afreizen. Alle geïnteresseerden voor deze excursie mogen zich aanmelden via een e-mail naar het secretariaat van de Belgische Vereniging voor Paleontologie. bvp.secretariaat@gmail.com

In deze mail dienen de volgende gegevens te worden aangeleverd: Naam, voornaam, geboortedatum, 06-nummer, Adres, lidmaatschapsnummer.

Alle ingeschreven personen krijgen inde aanloop naar de excursie een e-mail met de nodige informatie betreffende afspraken, veiligheidsregels, wat mee te nemen enz...

OPROEPEN

Gevraagd van Grondboor & Hamer, deze nummers:

Publicaties Nr. 1 t/m 7 + nr. 9. Grondboor & Hamer, jaargangen 1958, 1959.

Jaargang 1960 nr. 1 t/m 4. 1961. 1964 nr. 5. 1966 nr. 1. 1967 nr. 4. 1969 nr. 2 en 5. 1971 nr. 6. 1972 nr. 1 t/m 4. 1974 nr. 1.

Heeft u deze nog, neemt u dan aub contact op met Jan Drent, aj.drent@tiscali.nl, Tel. 0314 – 330118

Hulp bij determinatie gezocht

Ik ben op zoek naar iemand die mij kan helpen met het determineren van zuidelijke kalkgesteenten uit met name zand- en grindwinningen langs de Rijn. Vanaf Emmerich tot ongeveer Budderich.

Jan Drent Tel. 0314 – 330118

MEDEDELINGEN

Rectificaties nr. 1 G&H 2018

Quist, N., 2018. Korren op de Oosterschelde 2017. Grondboor & Hamer 72 (1): 30-34.

Met 2 maal rectificatie: 'en Macoma Balthica...': Nee, is een bivalve: het zogenaamde nonnetje, de fragiele roze/gele schelpjes. Staat wel genoteerd als een laag marker. 'Het zwerfende oeverblok met graniet en glimmer uit de Oosterschelde komt uit België?': Nee, herkomst nog onbekend.

Duyverman, S, 2018. Interview met Fossielen Piet.

'Museum van Rene Fraaye in Boxmeer...': moet zijn Museum van René Fraaije: Oertijdmuseum De Groene Poort te Bostel.

Met dank aan F.E. Dieleman.

In memoriam Freek Rhebergen

Op 9 maart overleed Freek Rhebergen, 84 jaar oud, in zijn woonplaats Emmen. Freek was vanaf 1948 lid van de N.G.V., met een onderbreking van anderhalf jaar toen hij in militaire dienst zat en volgens eigen zeggen "geen cent te makken had".



Gedurende deze periode van 70 jaar heeft Freek zich van een toegewijd verzamelaar ontwikkeld tot alom erkend specialist op het gebied van Palaeozoische sponzenfauna's van Baltica. Voorwaar geen geringe prestatie voor een amateurpaleontoloog! Meer dan 50 publicaties heeft Freek op zijn naam staan (zie <https://mrheberg.home.xs4all.nl/porifera.html>).

Een groot deel daarvan is gewijd aan de Ordovicische verkieselde fossielen die door de Eridanos in oostelijk Nederland zijn neergelegd. Met name aan de sponzen binnen deze groep heeft Freek veel aandacht geschonken. Opvallend is het "pioniers"-karakter dat veel publicaties kenmerkt; Freek ontdekte voorheen onbekende soorten en beschreef een heel aantal nieuwe. Hij werkte steeds in het besef dat paleontologie een dynamische wetenschap is en dat kennis kan, ja, moet verouderen. Terugblikkend op het "sponzenboek" (Ordovicische Zwerfsteensponzen, Staringia 9) dat hij samen met Ruud Eggink en Tom Koops samenstelde, merkte hij onlangs op: "Wat wisten we weinig en wat durfden we veel". De grote groep verzamelaars van Ordovicische sponzen is hem dankbaar voor die moed.



Freek zelf heeft in een reeks artikelen gezorgd voor “updates” bij het sponzenboek. Aan diverse voorgenomen projecten is hij zelf niet meer toegekomen. Gelukkig heeft Freek precies omschreven welke kwesties rond de Ordovicische sponzen nog om behandeling vragen. Hier ligt een taak voor zijn opvolgers.

Wie het kennisniveau met betrekking tot de Ordovicische verkiezelde fossielen van nu vergelijkt met dat van 30 jaar geleden, toen Freek met publiceren begon, moet zich wel verbazen over de enorme stappen die in deze periode zijn gemaakt. Door Freeks publicaties en zijn succesvolle inspanningen om paleontologen uit Engeland, Zweden, Estland te attenderen op de Ordovicische zwerfsteenfossielen van het WWW-gebied, zijn deze uit het wetenschappelijk isolement gehaald waar ze zo lang in verkeerd hebben. Een gedetailleerd overzicht van Freeks werk is te vinden in het “Rhebergen-nummer” van Grondboor & Hamer (68/1, 2014).

De laatste jaren besteedde Freek vooral aan onderzoek van een groep sponzen met een uitzonderlijk lastig te ontwarren anatomie, de Chistioclonellidae. Onder Nederlandse zwerfsteensponzen én sponzen uit het vaste gesteente van Estland kon Freek een hele reeks van nieuwe soorten uit deze groep beschrijven. Eén van de spectaculaire resultaten van dit onderzoek is, dat de bewering dat de bekendste spons uit het WWW-gebied, *Aulocopium*, ook in Estland voorkomt, de plank mislaat: de zogenaamde *Aulocopiums* uit Estland blijken alle chistioclonellide sponzen.

Freek's grote studie over de Chistioclonellidae zal postuum worden gepubliceerd. De relatie tussen de erratische Ordovicische verkiezelingen van Oost-Nederland en die van Baltica, één van de kwesties die in deze studie aan bod komen, is een steeds terugkerend thema in Freeks werk. Freek slaagde erin overtuigende verbanden te leggen, maar het raadsel van de herkomst van de Ordovicische zwerfsteenfossielen is nog verre van opgelost.

Met het overlijden van Freek Rhebergen verliest de Nederlandse paleontologie een kopstuk en de grote kring van verzamelaars een vraagbaak. Freek was een aimabel mens met grote belangstelling voor anderen en zijn stem zal door velen gemist worden. Zijn kinderen en kleindochter zij sterkte gewenst bij de verwerking van dit verlies.

(Percy van Keulen)

BOEKBESPREKINGEN

The Luxembourg Gutland Landscape

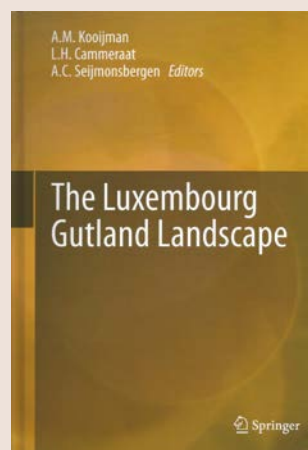
Recensie door Eduard Koster

A.H. Kooijman, L.H. Cammeraat, A.C. Seijmonsbergen (Eds.), 2018,

Springer International Publishing

ISBN: 978-3-319-65541-3 en 978-3-319-65543-7

(eBook), 276 pp, 142 illus. Kostprijs € 114,99 resp. € 95,19



In twaalf hoofdstukken wordt de ontwikkeling van het Luxemburgse Gutland landschap besproken, waarbij de nadruk valt op de complexe relaties tussen geologie, geomorfologische processen, waterhuishouding en bodem- en vegetatieontwikkeling. Fysisch geografen van de Universiteit van Amsterdam (UvA) hebben hier gedurende meer dan zestig jaar talloze studies

(advertentie)

Boek uitgeven?

Naast vormgever van Grondboor & Hamer, ook vormgever van allerlei publicaties over zowel archeologie en geologie als foto- of reisboeken en nog tal van andere onderwerpen. Voor ieder budget een professioneel ontwerp dat op een boeiende wijze vorm geeft aan de inhoud.

RUDI DEKKER
GRAFISCHE VORMGEVING

info@rudidekker.nl • 038 - 3867904 • www.rudidekker.nl



uitgevoerd, variërend van oorspronkelijk vooral klassiek geomorfologische aard tot gedetailleerde onderzoeken van huidige geomorfologische processen en landschapsecologische ontwikkelingen. Proces-monitoring in het veld, digitale kartering annex dataverwerking met behulp van remote sensing en computer modellering kenmerken het huidige onderzoek. Het is dan ook niet verwonderlijk dat alle hoofdstukken, met uitzondering van de inleiding in de geologie, zijn geschreven door medewerkers van de (voorm.) Vakgroep Fysische Geografie en het huidige 'Institute for Biodiversity and Ecosystem Dynamics' van de UvA, soms in samenwerking met onderzoekers van de Geological Survey Luxembourg en het Luxembourg Institute of Science and Technology.

De geologisch-landschappelijke tweedeling van Luxemburg omvat het Gutland (Frans: 'Bon Pays') in het zuidelijke deel (68%) van het land en de Oesling (of 'Eislek' in de Luxemburgse taal) in het noordelijke deel (32%). De Oesling maakt deel uit van het Ardennen massief en bestaat voornamelijk uit Onder-Devonische schisteuse en kwartsietische gesteenten en zandstenen, die in de Hercynische orogenese sterk geplooid zijn. Het lager gelegen en minder reliëfrijke Gutland (ook wel Cuesta landschap genaamd) daarentegen bestaat overwegend uit zand- en kalkstenen van Trias en Lias (Onder Jura) ouderdom. Vooral ten gevolge van relatief sterke en snelle tektonische opheffing van het landschap omstreeks de grens Vroeg/Midden-Pleistoceen, (ca. 800.000 jaar geleden) werd het landschap versneden door fluviatiele erosie. Door verplaatsing van hellingmateriaal door massabewegingen en diverse periglaciale processen gedurende de opeenvolgende glacialen werd het huidige landschap gemodelleerd.

Bij een eerste vluchtige blik op de inhoudsopgave en samenvattingen van enkele hoofdstukken kreeg uw recensent de indruk van een rommeltje van onderwerpen op deels algemeen, deels zeer gedetailleerd niveau uitgewerkt. Echter, vooral na grondige lezing van de eerste twee hoofdstukken werd dit beeld snel bijgesteld. Als eerste komt een kort maar krachtig overzichtsartikel over de geologie en geomorfologie aan bod. Hierop volgt een aardig, historisch overzicht van het onderzoek in Luxemburg door prof. P.D. Jungerius, die als opvolger van prof. J.P. Bakker – de initiator van het Luxemburgse onderzoek omstreeks 1950 – veel promovendi met onderzoek in Luxemburg begeleid heeft. In dit eveneens beknopte hoofdstuk, dat het best beschouwd kan worden als een synthese van het gedurende decennia verrichte werk in Luxemburg, wordt niet alleen de paradigmaverschuiving van het klassieke tot het moderne fysisch geografische onderzoek behandeld, maar wordt tevens regelmatig verwezen naar latere hoofdstukken. Waardoor deze in een min of meer logisch verband worden geplaatst. Met andere woorden, de rode draad in het boek wordt wel degelijk geschetst. Illustratief in dit verband is de beschouwing dat cuetavorming, die vanouds in verband gebracht werd met verschillen in resistentie van dagzomende gesteenten, eveneens en zeker in de Luxemburgse situatie beter verklaard kan worden door differentiële bodemerrosie van aan of nabij het oppervlak liggende verweringsdekken en bodems.

Andere hoofdstukken van algemene aard betreffen de op veldkartering en digitale databestanden gebaseerde karteringsmethoden van de geomorfologie en de indeling in geïntegreerde fysiotopen eenheden (hoofdstukken 5 en 11) en de classificatie en verbreiding van bodems (hoofdstuk 6). Overige, meer specialistische hoofdstukken bespreken: de rol van pollenanalyse in de reconstructie van holocene vegetatie-ontwikkeling en landbouwgeschiedenis; de waterbalans van een klein 'riviercatchment'; de nutriënten cyclus in specifieke bosbodems; de relatie vegetatie-moedermateriaal-bodemontwikkeling in bosbodems; en de pedogenese en ecologie van bosbodems met inbegrip van de rol van bodemorganismen. Het boek wordt afgesloten door een korte impressie van studenten over de rol van het Luxemburg werk in hun studie. Het boek is over het algemeen goed geïllustreerd alhoewel luchtfoto's die van Google earth zijn overgenomen van matige scherpte zijn, hetgeen overigens onvermijdelijk is. Bovendien, figs.1.2 en 4.2 zijn zonder vergrootglas nauwelijks te lezen. De bodemchemisch en bodemecologisch georiënteerde hoofdstukken, die een flink deel van het boek in beslag nemen, zijn vooral voorzien van een groot aantal tabellen. Voor deskundigen in de landschapsanalyse en voor diegenen, die specifiek in Luxemburg geïnteresseerd zijn, biedt het boek ongetwijfeld interessante leesstof. De relatief hoge prijs kan echter voor sommigen een belemmering zijn om tot aanschaf over te gaan.

Landscapes and Landforms of Belgium and Luxembourg

Recensie door Eduard Koster

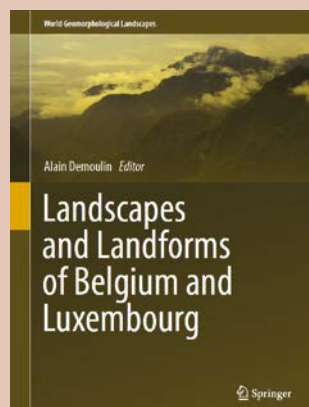
Alain Demoulin Editor, 2018

World Geomorphological Landscapes XI

Springer International Publishing

ISBN 978-3-319-58237-5 en 978-3-319-58239-9 (eBook), 424 pp, 350 illus., 45 illus. in color,

Kostprijs € 149,99 resp. € 118,99



De World Geomorphological Series van Springer wordt geproduceerd onder de vlag van de International Association of Geomorphologists (IAG). De monografiën in deze reeks beogen de fysische geografie van een land of een geografisch coherente regio te verklaren met bijzondere aandacht voor representatieve en unieke spectaculaire fenomenen van geomorfologische aard (n.b. in de inleiding aangeduid als 'the science of scenery').

Het is wel een uitzonderlijk toeval dat publicatie van deze monografie tegelijkertijd plaats vindt met het verschijnen bij dezelfde uitgever van het hiervoor besproken boek over het Gutland. Een enkel hoofdstuk in beide boeken is zelfs geschreven door dezelfde auteurs.

De inhoudsopgave laat overduidelijk zien hoezeer getracht is een zo compleet mogelijk beeld te schetsen van de land-



schappelijk-geomorfologische diversiteit van België en Luxemburg. Overzichtsartikelen over de geomorfologische regio-indeling, de geologie en het klimaat komen begrijpelijkerwijs als eerste aan bod, gevolgd door besprekingen van een aantal representatieve regio's, zoals de Oesling en het Gutland in Luxemburg, de Belgische Ardennen, de Kempen, het Hageland, het stroomgebied van de Schelde en de Vlaamse Vallei, en de Vlaamse kustvlakte. Specifieke geomorfologische fenomenen betreffende cuetavorming, periglaciaire, eolische en fluviatiele processen, karstontwikkeling, massabewegingen, en de gevolgen van morfotektoniek krijgen stuk voor stuk ruim aandacht in goed leesbare en fraai geïllustreerde hoofdstukken. Een overigens interessant buitenbeentje in dit fysisch geografisch / geomorfologische handboek is een omvangrijke en eveneens rijkelijk geïllustreerde paleoantropologische verhandeling over grotonderzoek en de betekenis daarvan voor de kennis van de Neanderthal mens (hoofdstuk 21). Het boek wordt afgesloten door een hoofdstuk over Geoheritage (24), oftewel de identificatie, beschrijving en bescherming van belangrijke 'geo-sites'.

Het eerste hoofdstuk van Alain Demoulin behandelt de geomorfologische regio-indeling in de vorm van een beknopte inleiding op de inhoud van het boek. Daarop volgt een overzicht van de geologie in stratigrafisch verband van Onder-Paleozoïcum tot en met Boven-Kwartair. Hoofdstuk 4 behandelt de spectaculaire geomorfologie en verweringsvormen in het gebied van de Onder-Lias Luxembourg Sandstone met speciale aandacht voor het NO deel van het Gutland rondom het Mullerthal, dat ook wel als Klein Zwitserland wordt aangeduid. De complexe geologie en geomorfologie van de Ardennen (hoofdstuk 5) is vooral toegespitst op de reconstructie van denudatiesnelheden en het ontstaan van erosievlakken met als meest aansprekende voorbeeld het gebied van de Hautes Fagnes. De genese en ouderdom van periglaciaire fenomenen worden besproken in de volgende hoofdstukken: (6)

effecten van 'ice rafting' en 'flash floods' tijdens 'break-up' van rivieren en (7) cirkelvormige, pingo-achtige depressies – zogenaamde lithalsas – op het plateau van de Hautes Fagnes. Spectaculaire karstfenomenen krijgen veel aandacht in de grotten van Remouchamps en Noû Bleû (8), nabij Han-sur-Lesse (9) en in het netwerk van galerijen in het Belgisch-Nederlandse kalksteengebied van de St. Pietersberg (11). De terrassenchronologie van de Maas in de Ardennen komt aan de orde in hoofdstuk 10. De hierna volgende hoofdstukken behelzen gedetailleerde beschrijvingen van de landschapontwikkeling van kleine regio's en specifieke geo(morfo)sites: (12) het dekzand-landschap op het Plateau van de Kempen, (13) de morfologische expressie van de westrand van de Roer Valley Graben (Roerdal slenk), (14) het opmerkelijke systeem van parallel rugvormige heuvels in het Hageland, (15) de invloeden van eeuwenoude landbouwactiviteiten op het microreliëf in een loessgebied en (16) op het rivierpatroon in kleine stroomgebieden, landslides (20), extreme meander-vorming (22) en cuetavorming (23). Tenslotte, krijgen kwartaire ontwikkelingen in het stroomgebied van de Schelde, inclusief het intergetijde gebied in het estuarium, en de Belgische kustvlakte ruime aandacht (17, 18 en 19).

Prof. Alain Demoulin van de Universiteit van Luik verdient felicitaties voor het bijeenbrengen en succesvol redigeren van de bijdragen van tegen de vijftig deskundigen van diverse wetenschappelijke instituten in België en Luxemburg en een tiental universiteiten. Voorwaar geen geringe prestatie, zoals uw recensent uit ervaring kan bevestigen. Het resultaat is een veelomvattend, wetenschappelijk verantwoord, volledig gedocumenteerd en rijkelijk geïllustreerd handboek. Het is daarmee een waardige opvolger van de thans verouderde studie 'Géomorphologie de la Belgique' (1976) van Albert Pissart. Voor een ieder, die geïnteresseerd is in de geologie, geomorfologie en het landschap van het land van onze zuiderburen, wordt dit boek van harte aanbevolen, niettegenstaande de behoorlijk forse prijs.

(advertentie)

HENSKENS FOSSILS®

DIGGING - PREPARATIONS - WHOLESALE - EXHIBITIONS



International Dinosaur Digging Team®

Eikenboomgaard 11-13, 5341 CT, Oss (The Netherlands)

PH: +31 (0) 412 63 46 69

E-mail: theo@henskensfossils.nl

Open: Monday - Friday 8:00 am - 5:00 pm (CET)

Opening hours showroom: Saturday 10:00 am - 3:00 pm (CET)

WWW.HENSKENSFOSSILS.NL

