



V.O.B.o.W.

nr. 82 – mei 2014

België-Belgique
P.B.
8800 Roeselare 1
BC 6675
P 409155

WEST-VLAAMSE ARCHEOKRANT

West-Vlaamse Archeokrant: Driemaandelijks tijdschrift, jaargang 22,
afgiftekantoor Roeselare, Uitgever: V.O.B.o.W. vzw & WAR

Ondernemingsnummer: 414135857

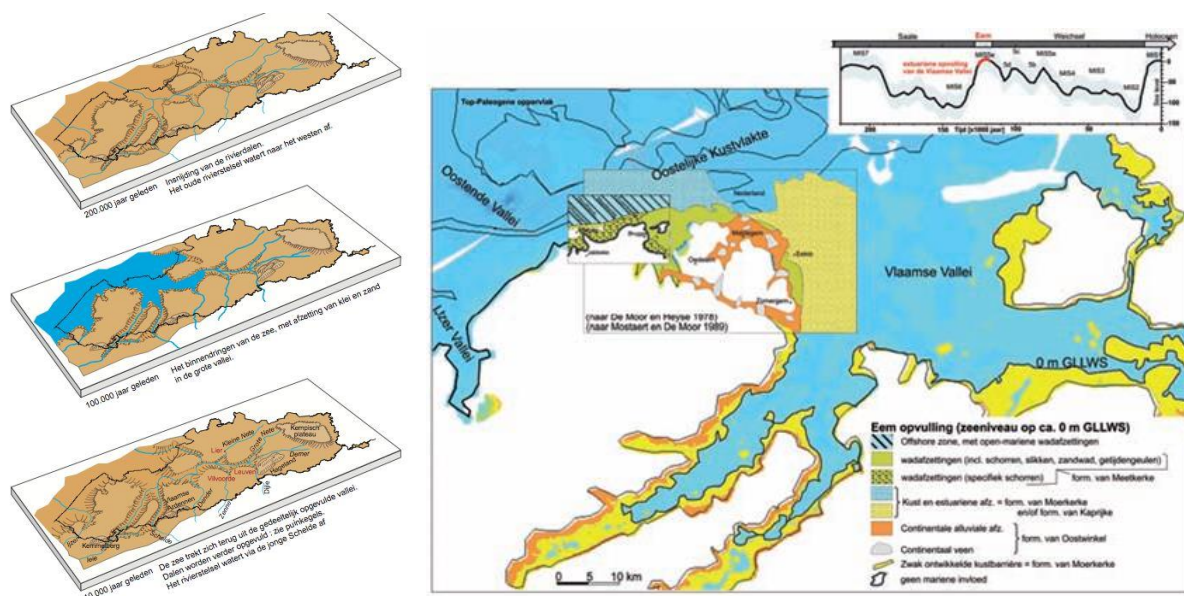
Maatschappelijke zetel: Bergeikenstraat 48, 8800 Roeselare
Verantwoordelijke uitgever en verzending: Jozef Goderis
Bergeikenstraat 48, 8800 Roeselare (Rumbeke), 051/22.27.20



OEKENE GEOGRAFISCH BEKEKEN: WEST-EUROPA TIJDENS DE IJSTIJDEN

Hendrik Demiddele

Om nog eens voor een laatste maal terug te komen op de site van Oekene hierbij een overzichtje hoe in het verleden het er landschappelijk in onze contreien uitzag. Velen hebben er mogelijk geen idee van hoe het in die tijd was, daarom een kort overzicht over dit toenmalig landschap. Vanuit archeo-geografisch standpunt ligt deze site in een relatief weinig gekende regio. De onderzochte profielen liggen in het gebied tussen de rivieren de Mandel en de Leie. In deze uitlopers van de Vlaamse Vallei werden in het verleden zelden dergelijke oude sporen van menselijke en dierlijke aanwezigheid aangetroffen. In 1980 werden zoölogische sporen uit het Weichseliaan (ca. 115.000 tot 11.000 jaar geleden) onderzocht door professor Gautier en Vanlerberghe (1980). Met uitzondering van de beenderen gevonden op de site van Depovan (reeds in 2000, echter die bleven onaangeroerd in een depot liggen) en pas in 2007 besloot men daarmee iets te doen, wetenschappelijke waarde van de vondsten zijn hier niet meer bruikbaar, men kan alleen de beenderen determineren en ergens in een tijdspanne van 100.000 jaar situeren.



Bij de maximale zeespiegelstand tijdens het Eemiaan reikte de zee invloed tot 40 km landinwaarts. De Oostende Vallei was toen volledig opgevuld en overspoeld door de zee. De Vlaamse Vallei ontwikkelde zich tot een estuarium baai (naar Mathys 2009, De Moor & Heyse 1978 en Mostaert & De Moor 1989)

Het moderne rivierstelsel van Vlaanderen, dat in het Pleistoceen reeds in grote lijnen bestond, schuurde zijn eigen valleien diep in. Alle rivieren waterden in westelijke richting af. De Beneden-Schelde, vanaf Rupelmonde, bestond toen nog niet. Aldus ontstond een groot langwerpig dal met een oost-west hoofdas, 10 tot 20 km breed, en een sterke verbreding tot 40 km ten noordwesten van Gent. Het geheel wordt de "Vlaamse Vallei" genoemd. Aan het einde van de voorlaatste ijstijd, 100.000 jaar geleden, smolten de ijskappen en steeg het peil van de zee tot hoogtes die meer bij de

huidige toestand aansluiten. De zee drong toen een heel eind deze Vlaamse vallei binnen, tot aan de mondingen van Dender en Zenne en tot bijna in Mechelen. Waarop dan vervolgens de vallei ten dele met zand en enkele dunne kleilaagjes werd opgevuld, met een maximale dikte van 30 m. Nadat de zee zich weer uit de Vlaamse vallei had teruggetrokken, hervatte de erosie weer haar eeuwige werk om het reliëf te nivelleren. Rivierdalen werden weer opgevuld met materiaal uit de hoger gelegen tussenliggende gebieden. Op sommige plaatsen werd dit materiaal in de vorm van puinkegels

in de vallei neergestort. De zwaarbeladen rivieren verstopten hun eigen beddingen, totdat zowat 10.000 jaar geleden het water via de Beneden-Schelde een nieuwe uitweg naar zee vond.

Doggerland

Meer naar het noorden, in wat nu de Noordzee is, hadden deze evoluties een zowaar nog grotere impact. Doggerland was een uitgestrekt gebied tussen Engeland en continentaal Europa. In periodes met een lage zeespiegelstand was dit gebied onderdeel van de droog liggende bodem van de Zuidelijke Noordzee. Dit was het geval tijdens elk glaciaal. De laatste keer vond dit plaats tijdens het Weichseliaan, de koude periode die zo een 11.000 jaar geleden eindigde. Doggerland is genoemd naar de Doggerbank.

Dogger is een oud Nederlands woord voor een vissersboot waarmee kabeljauw gevestigd werd (oud Nederlands: "Dogghe"). Al in 1913 schreef de Britse paleobotanicus Clement Reid dat de Noordzeebodem archeologische voorwerpen moest bevatten waaronder oude menselijke resten (Reid 1913). Destijds waren er te weinig mogelijkheden om de zeebodem goed te onderzoeken. Gedurende de laatste decennia van de twintigste eeuw is echter veel van de huidige Noordzeebodem in kaart gebracht. Tijdens het vroeg Holoceen was Engeland aan het Europese vaste land verbonden via een landbrug tussen Oost-Engeland en Nederland. Zowel de Theems als de Rijn stroomden niet door dit gebied naar het noorden, maar bogen af naar het zuiden door het Nauw van Calais en vervolgens door de nog grotendeels droog liggende bodem van het Kanaal. Het gebied van de landbrug bestond uit heuvelachtig laagland met hier en daar een rivier stromend door een parklandschap. De geulpatronen in de huidige Noordzeebodem van de voormalige rivieren werden in kaart gebracht met seismische detectietechnieken. De reconstructie van deze landschappen vergt dan ook hoogstaand interdisciplinair onderzoek met technieken uit de geologie, geofysica, biologie, archeologie en paleoklimatologie. Eén van die grotere geulen werd door de Britse onderzoeker Vince Gaffney de Shotton

River genoemd naar de bekende kwartairgeoloog Shotton.

De Noordzee is eigenlijk een typisch voorbeeld van een continentale zee; ze is vrij ondiep en slechts op enkele plaatsen meer dan 90 m diep, afgezien van enkele diepe gaten, tot 700 m, ter hoogte van Noorwegen. Tijdens de laatste ijstijden lagen het Nauw van Calais en de zuidelijke Noordzee droog en zat Engeland aan het continent vast, wat heel belangrijk was voor de immigratie van mensen, planten en dieren. Het zuidelijk deel van de Noordzee is meestal niet dieper dan 36 m. Op het hoogtepunt van de laatste ijstijden was er zoveel water in ijs vastgelegd, dat de zeespiegel tot 120-130 m lager stond dan dit nu geval is. Gevolg: ongeveer 3,2 miljoen km² van de Noordzee ofwel een oppervlakte zo groot als 40 % van de totale huidige landmassa, lag droog.

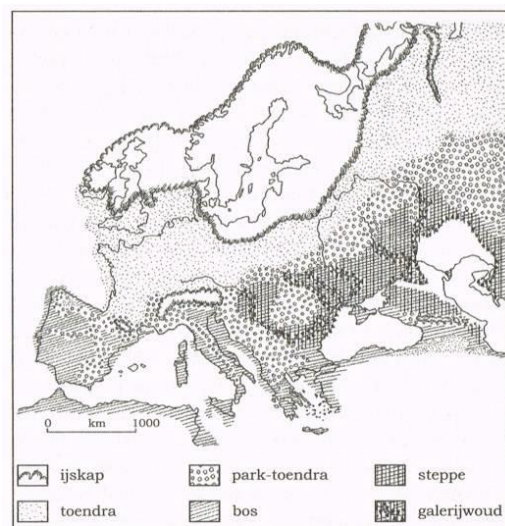
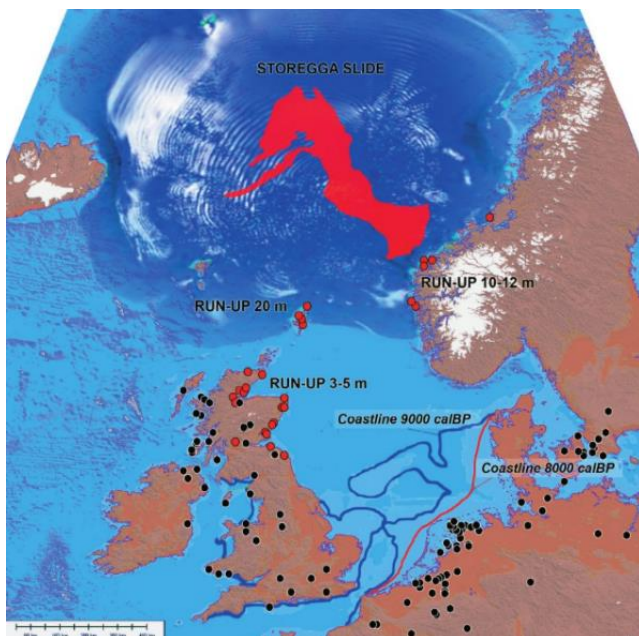
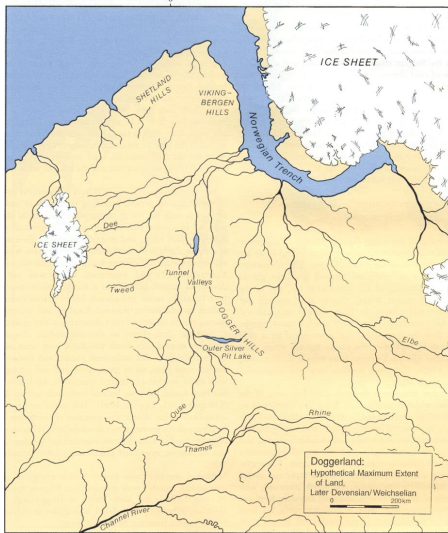
Vlaamse Vallei

Ons onderzoeksgebied is gelegen in de Vlaamse Vallei. De naam Vlaamse Vallei is ongelukkig gekozen, want deze vallei bestaat eigenlijk uit een complex van dalen. Die zijn geleidelijk ontstaan toen de zee, die de Tertiaire en vroeg Kwartaire sedimenten van de Vlaamse ondergrond opbouwde, zich terugtrok naar het noorden. De Vlaamse Vallei werd vooral uitgeschuurd tijdens de voorlaatste ijstijd (Riss, Warthe of Saale), en later gedeeltelijk opgevuld met sedimenten van de laatste ijstijd (Weichseliaan), dit was een klimaat met een permanent bevroren bodem. Tegen het einde van het laatste glaciaal wordt het klimaat droger en krijgt sediment afgezet door de wind meer belang. De Weichseliaan sedimenten dateren uit de periode tussen 110.000 en 10.000 jaar geleden. Op vele plaatsen, vooral in de onderste afzettingen van de Vlaamse Vallei, vindt men heel wat zoogdierresten, zodat de zoogdierfauna van de Vlaamse Vallei vrij goed gekend is. Het is uit deze afzettingen dat ook de fauna en botanica vondsten uit Oekene afkomstig zijn (De Wilde 2011, Hameeuw 2012, Hameeuw et al. 2012, Demiddele 2012). Nog voor de Oekene vondsten was deze fauna bovendien onderwerp van een uitgebreide doctoraatsverhandeling door Mietje Germonpre (1989), afkomstig uit Roeselare. De vondsten con-

centreren zich vooral in Oost-Vlaanderen, Antwerpen en Vlaams Brabant.

Iets voor 15.000 BP begon het ijs te smelten en steeg de zee. Dit gebeurde het snelst tussen 8.000 en 5.000 BP, de grootste

stijging was rond 2.000 BP. Toen was het niveau 2 m hoger dan nu. Er waren enkele snelle perioden, vooral tijdens het smelten van het Scandinavische ijs rond 8.200 tot 6.000 BP.



Europa tijdens het hoogtepunt van de laatste ijstijd, rond 20 000 jaar geleden (naar Iversen 1973, p. 17).

Kaarten ter illustratie

De isolement van de Britse eilanden t.o.v. het continent door de stijging van het zeewater riep een halt toe aan immigratie van dieren en planten. Dit verklaart het lager aantal soorten op de Britse Eilanden in vergelijking met het Europees continent. De meeste kustrampen en verandering van het zee-niveau deden zich voor tussen 10.500 en 6.400 BP, met al de consequenties van dien. De stijging van de zee van 20-40 mm per jaar na 7.500 BP was ongeveer dezelfde voor de volgende eeuwen. Dit lijkt misschien een kleine verandering, echter de effecten waren catastrofaal. Voor 8.500 BP was de kust van Noord Europa direct verbonden tussen Oost-Engeland en Denemarken. Doggerland, het gebied nu overstroomd door de Noordzee, had een kustlijn van lagunes, moerassen, slijkvlakten en zandstranden. Het was waarschijnlijk het rijkste jacht- en visgebied in gans Europa.

Mede hierdoor en op basis van het intussen grote aantal opgeveste archeologische vondsten uit dit gebied in de Noordzee denkt men dat Doggerland het hart was van de Mesolithische cultuur. De Mesolithische kust-

bewoners zagen het landschap veranderen, soms in één enkele dag, soms gedurende hun ganse leven. Hoogtij werd al maar hoger, zandstranden werden weggespoeld, kustgraslanden en bossen werden zoutmoerassen, dagelijks overspoeld met zee-water waardoor de bodem verzadigde met zout. Feit is dat na 8.000 BP Doggerland sterk gereduceerd werd. Door een ondergrondse afglijding van de oceaanbodembij Noorwegen (Storegga plateau) ontstond de zo genaamde Storegga tsunami, die op sommige kusten een golf van 25 m hoog veroorzaakte. Is een van de grootste tsunami's die onze geschiedenis gekend heeft (Fukusjima 23 m hoog). Mogelijk waren er zelfs twee, één rond 8.400 en één in 6.100 BP.

Deze dramatische gebeurtenis, betekende het einde van Doggerland, en dus ook van de menselijke activiteit aldaar. Over de duizenden jaren hiervoor en erna waren het ook dergelijke gebeurtenissen, zware stormen inclusief, die de kusten van Vlaanderen voortdurend 'heraanlegden'.

Referenties

- Demiddele H. 2012: Archeobotanisch onderzoek kleigroeve Dumoulin-Bricks te Oekene, West-Vlaamse Archeokrant 74, 69-79.
- De Moor G. & Heyse I. 1978: De morfologische evolutie van de Vlaamse Vallei, *Aardrijkskunde* 4-1: 343-375.
- De Wilde B. 2011, Pleistocene zoogdieren uit de kleigroeve van Oekene, *West-Vlaamse Archeologica* 24, 50-56.
- Hameeuw H. 2012: Nieuwe vondstmelding uit de kleigroeve van Oekene: Holenleeuw & Levallois afslag, *West-Vlaamse Archeokrant* 76, 194-196.
- Hameeuw H., Andries G., Goderis J. & Hantson W 2012: Some preliminary notes on the Late Pleistocene contexts and Middle Palaeolithic finds in Oekene (West Flanders, B), *Notae Praehistoricae* 32, 141-145.
- Mathys M. 2009: The Quaternary geological evolution of the Belgian Continental Shelf, southern North Sea. Doctoraatssthesi, pp.XXIV, pp.382, annexes. Universiteit Gent, Faculteit Wetenschappen, Gent.
- Reid C., 1913. *Submerged Forests*. The Cambridge Manuals of Science and Literature, Cambridge University Press, 129 pp.
- Mostaert F. & De Moor G. 1989: Eemian and Holocene sedimentary sequences on the Belgian coast and their meaning for sea level reconstruction, in J.P. Henriët and G.D. Moor (red.), *The Quaternary and Tertiary Geology of the Southern Bight, North Sea*, Ministry of Economic Affairs, Belgian Geological Survey, Gent, 137-148.
- Vanlerberghe, L. en A. Gautier 1980: Zoogdieren uit het Onder-Wurmiaan te Poperinge (West-Vlaanderen, België) en de fossiele verspreiding van de muskusos (*Ovibos moschatus* ZIMMERMAN) in Europa, *Natuurwetenschappelijk Tijdschrift* 62, 72-85.