

Verdronken Noordzeeland weer op de kaart

Tekst: Ingrid Zeegers
Illustratie: Martin Valkhoff
Foto: Bureau Oudheidkundig
Onderzoek Rotterdam

Terwijl de Britten zich al tijden identificeren met onze gezamenlijke voorouders uit Doggerland, zijn wij Nederlanders bezig met een archeologische inhaalslag. De Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed werkt samen met Rijkswaterstaat Zee en Delta aan vergroting van de kennis over verdronken prehistorisch erfgoed op de Noordzee. De verdieping van de Rotterdamse Yangtze-haven bracht spectaculaire informatie boven water over mensen die hier 9000 jaar geleden vlak voor de kust leefden.



Impressie van het leven in Doggerland

Om het geheugen op te frissen: 9000 jaar geleden was er nog geen Noordzee, de plek van de Yangtzehaven maakte deel uit van een bewoonde rivierdelta. Die ontstond toen de laatste ijstijd 11.700 jaar geleden eindigde. Het zou echter nog duizenden jaren duren voor het ijs was gesmolten. De Noordzee lag droog en Groot-Brittannië lag vast aan Nederland, België, Duitsland en Denemarken. De Thames en de Rijn stroomden – net als veel andere grote rivieren – door een heuvelachtig Noordzeeland richting wat nu het Nauw van Calais is.

Toen de koude steppen verder opwarmden, ontstonden er bossen (berken, dennen en loofbos) en overal leefden mensen en dieren. Maar het voedselrijke leefgebied werd in de loop der tijd steeds kleiner omdat het waterpeil bleef stijgen en er minder land overbleef. Net als wij hadden de mensen uit Noordzeeland dus te maken met stijgend (zee)water als gevolg van klimaatverandering.

Noordzee rukte op

Doggerland – volgens Henk Weerts van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed te beschouwen als een noordelijke provincie van Noordzeeland – bleef het langst bewoond omdat het bestond uit een reeks heuvels die hoger waren dan het omringende verdrinkende land. Het werd een steeds kleiner ingesloten eiland, tot het uiteindelijk ook overstroomde. Over de Doggerlanders gaan op internet de meest inspirerende verhalen rond. Wat ervan waar is, weten we niet.

Duidelijk is wel dat de tsunami die achttien jaar geleden ontstond door de Storegga Slide, een landverschuiving voor de kust van Noorwegen, het eiland waarschijnlijk geen goed heeft gedaan. Weerts: 'Zeker weten doen we het niet, want in Doggerland wordt niet gegraven. Maar als je dat wél zou

doen, zou je waarschijnlijk op een aantal plekken ongeveer hetzelfde vinden als nu bij de ontgraving van de Yangtzehaven.'

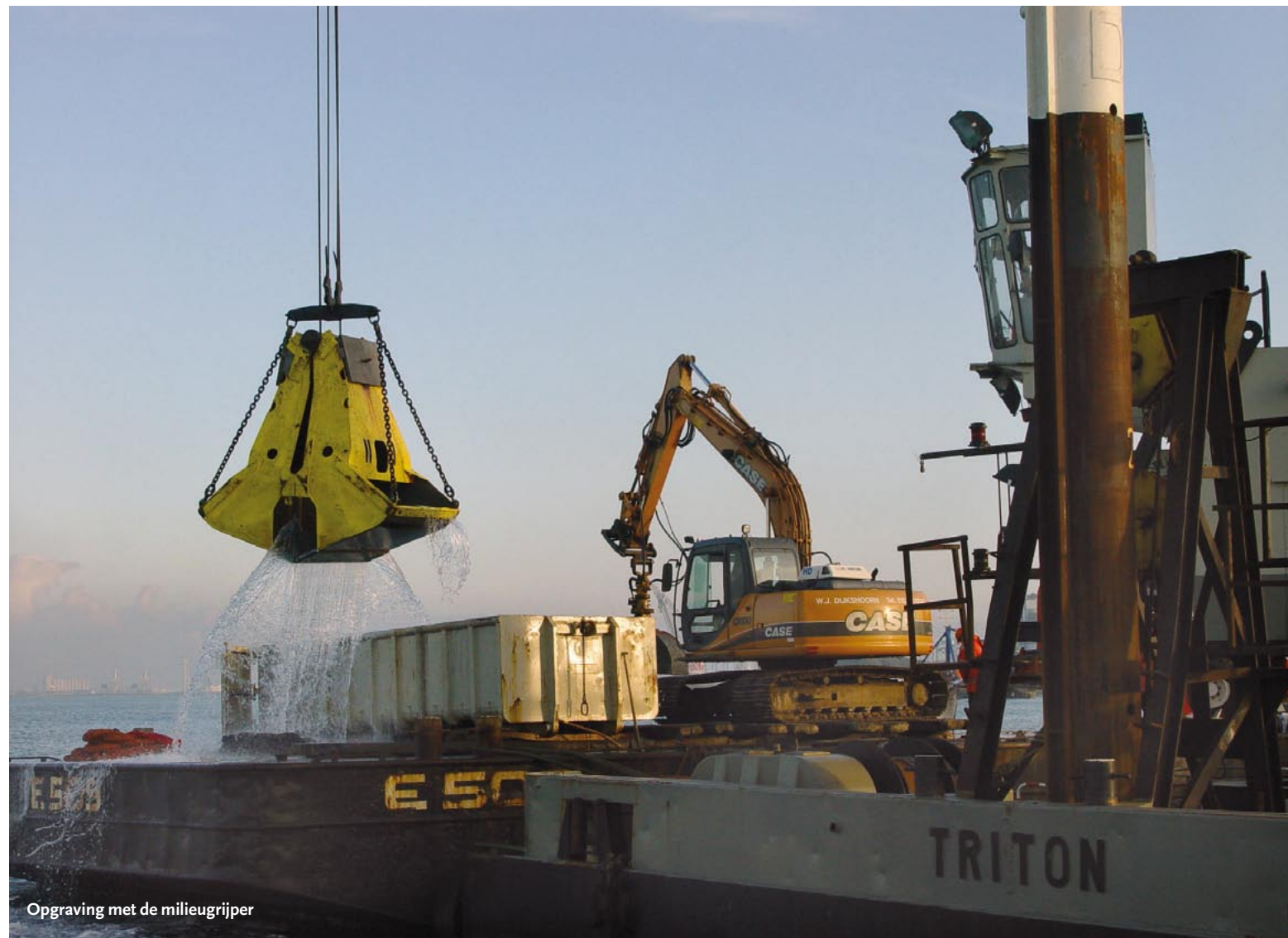
Complete menukaart uit de steentijd

Die ontgraving gaat vooral de wetenschappelijke boeken in omdat ze een compleet beeld geeft van de voedselvoorziening van de mensen uit die tijd, 9000 jaar

geleden. Omdat alles in het veen onder het grondwater bewaard is gebleven, zijn de biologische resten nog intact. Bio-archeologen deden daardoor de ene na de andere ontdekking. Dat heeft veel nieuwe kennis opgeleverd.

Zo weten we nu dat de mensen op het rivierduin eerst ruimte maakten door riet af te

branden. Daarna aten ze daar alles wat het land en de rivierdelta te bieden had, bewerkt of onbewerkt. Denk aan gepofte sleedoorn, geroosterde eikeltjes, appeltjes, gele plomp, rode kornoelje, verbrande en onverbrande hazelnoot, meidoorn, zetmeelrijke knolletjes van speenkruid, zoetwatervis én zeevis, en verder alles wat er op vier poten rondliep of -kroop.



Opgraving met de milieugrijsper

Innovatieve industriële archeologie

Waarom hielden archeologen er eigenlijk rekening mee dat er onder de Yangtzehaven op 21 meter diepte iets bijzonders te vinden was? Weerts: 'Uit geologisch onderzoek was duidelijk geworden dat zich precies op die plek een rivierduin bevond. Dat zijn potentiële wetenschappelijke schatkamers. We weten dat rivierduinen aantrekkelijke kampeerplekken waren voor de mensen uit die tijd, de Middensteentijd.'

De klus in de Yangtzehaven is in twee weken tijd geklaard, want de archeologische werkzaamheden mochten de reguliere verdieping van de haven niet in de weg staan. In een mum van tijd werden er 316 big bags met elk een kubieke meter te onderzoeken materiaal op de kade gezet. Die werden later stuk voor stuk gezeefd en onder de loep genomen. Weerts: 'De aannemer heeft de opgraving zelf verricht, want die had de benodigde apparatuur. De opgraving werd begeleid door het archeologisch bureau BOOR van de gemeente Rotterdam.'

'Normaal gesproken gaat een opgraving heel precies en voorzichtig. Maar nu gebeurde het door een grote kraan. Wel een bijzondere, met een milieugrijper, want die sluit horizontaal.' Het was allemaal een kwestie van improviseren, stelt Weerts. 'Voor archeologen kan het glas in zo'n geval half vol of half leeg zijn. Voor mij was het glas half vol.'

Iedereen kan speuren op het strand

Behalve uit deze opgraving in de Yangtzehaven bestaat het archeologische onderzoek op de Maasvlakte uit het speuren naar fossielen

op het kunstmatige opgespoten strand. Met een beetje geluk vind je daar een versteende hyenadrol of een mammoetkies. Weerts: 'In het zandwingsgebied wordt tot 20 meter onder de zeebodem zand gewonnen. De archeologie ben je daar dus kwijt. Maar er is tijdens het zandwinnen wel gericht gevist, vooral op mammoetbotten. Daarna komt het spul dus op het Maasvlaktestrand terecht. Dat strand

'Moderne archeologen zijn het stadium van Rupsje Nooitgenoeg ontgroeid en hebben zich ontpopt tot pragmatische meedenkers'

moet je daarom screenen. Gewoon, door daar rond te lopen en te zoeken.' Het speuren naar fossielen op het strand blijkt ook voor amateurs aantrekkelijk. Daarom heeft het Havenbedrijf Rotterdam op eigen initiatief een app voor de smartphone ontwikkeld, om fossielen te kunnen dateren. De app is gebaseerd op de boekhouding van de zandsuppleties. Daarin wordt de kwaliteit van het zand geregistreerd en gekoppeld aan geografische coördinaten. Als je weet uit welke dieptelaag het zand komt, weet je ook iets over de mogelijke ouderdom. De gelukkige vinder van een fossiel kan een foto maken en versturen, waarna er feedback volgt over de mogelijke vondst.

Weerts: 'Toen het onderzoeksproject al was gestopt, vond een amateurarcheoloog de resten van een 9500 jaar oude menselijke schedel op het strand. Onderzoek wees uit

dat deze mens ongeveer 50 jaar oud was. Het is onduidelijk of het om een man of een vrouw gaat.' Liefhebbers kunnen het allemaal nalezen in de wetenschappelijke publicaties die binnenkort verschijnen. In 2015 wordt een workshop gehouden waar de resultaten van deze bijzondere samenwerking tussen projectontwikkelaars en archeologen over het voetlicht worden gebracht.

'Moderne archeologen zijn het stadium van Rupsje Nooitgenoeg ontgroeid en hebben zich ontpopt tot pragmatische meedenkers', zegt Weerts. 'Tot voor kort was het niet gebruikelijk om archeologisch onderzoek te doen naar verdronken landschappen in zandwingsgebieden op zee. Die zandwinningen gingen immers maar tot 2 meter diep. Maar daarin is de laatste jaren verandering gekomen. De zandwinning voor de Tweede Maasvlakte bijvoorbeeld ging wel 20 meter de bodem in. Dan doorbreek je allerlei oude lagen, ook die met prehistorische resten.'

Kansen in beeld

'Dat doorbreken betekent enerzijds een bedreiging – vanwege het risico op vernietiging – maar het biedt ook veel kansen, juist omdat er zaken aan het licht kunnen komen die normaal verborgen zouden blijven. Om die kansen in beeld te brengen werken we nu aan een kaart met daarop archeologische zones, gebaseerd op geologische kennis over te verwachten landschappen onder water. We gebruiken de geologie dus om die landschappen te reconstrueren.'

Weerts licht toe: 'Voor de duidelijkheid: het uitgangspunt van de overheid is dat we ons verdronken erfgoed zo veel mogelijk in situ beschermen en bewaren. Dat kan alleen als we ons er überhaupt van bewust zijn dat er mogelijk verdronken erfgoed aanwezig is. Opgravingen gebeuren dus alleen als er iets dreigt te verdwijnen. Met andere woorden: er

moet een reden zijn om te graven. Bij zo'n opgraving mag het maatschappelijk belang niet uit het oog worden verloren.'

De schatten van het mammoetstrand

Die reden was er toen het Havenbedrijf Rotterdam de Yangtzehaven wilde verdiepen voor de aanleg van Maasvlakte2. 'Door al vroeg samen te werken werd archeologie gewoon één van de vele projectrisico's zoals die in de ontwerpfase zijn benoemd. De opgraving kon op die manier goed worden geïntegreerd in het totale plan van aanpak', zegt Weerts.

Het Havenbedrijf sloot een convenant met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Daarin werd geregeld hoe het onderzoek zou moeten gebeuren. Er kwam een werkgroep archeologie met vertegenwoordigers van het Havenbedrijf, de aannemer, het archeologisch bureau van de gemeente Rotterdam (BOOR) en de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed. Maasvlakte2 is daardoor een schoolvoorbeeld geworden van moderne archeologie van verdronken landschappen. Vanuit de branche zelf worden richtlijnen opgesteld, zodat betrokkenen kunnen weten hoe ze moeten omgaan met begraven landschappen met archeologische waarde. Het project is nu afgesloten, de vondsten zijn ronduit spectaculair. Het Havenbedrijf heeft er een boek over gemaakt voor het grote publiek: *De schatten van het mammoetstrand*. Aan de wetenschappelijke publicaties wordt gewerkt.

Meer informatie over de fossielenapp:
[[HTTP://WWW.OERVONDSTCHECKER.NL/](http://www.oervondstchecker.nl/)]