

**Onder de golven. Het verhaal van Doggerland**, door Linda Dielemans, met illustraties van Djenné Fila. Fontaine Uitgevers, 2021. Hardcover. ISBN 9789464040326. 184 pag. Prijs € 20,-.

Dit verhaal speelt zich af in het Pleistoceen, het ijstijdvak, en gaat over de Noordzeebodem tussen Nederland en Engeland. Het begint zo'n één miljoen jaar geleden en loopt door tot in de recente tijd. De vondst van drie voorwerpen hint op wat daar is gebeurd in die periode. Eén zo'n voorwerp – zwaar, bruin met ribbels in een regelmatig patroon – wordt op het strand gevonden. Het blijkt een mammoetkies te zijn. Aan het strand? Een mammoet is toch geen zeedier?

Door een hevige storm langs de Engelse kust spoelt zand weg en komen er boomstronken tevoorschijn met de wortels nog in de grond. Hoe kan dat nou, een bos onder water? Een zeevisser haalt met zijn net een brok veen op met daarin een speerpunt van edelhertgewei, met resten van landplanten. Heeft daar ooit iemand gelopen en die speerpunt verloren? Maar op de zeebodem?

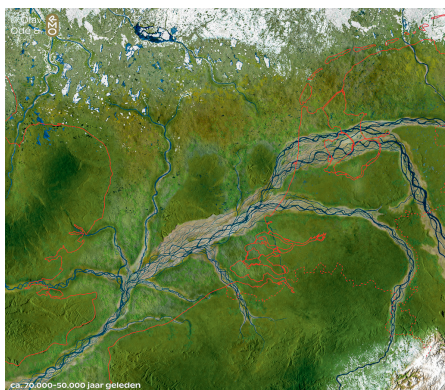
De verklaring voor deze vondsten is dat die bodem van de Noordzee land moet zijn geweest (afb. 1) waar bossen stonden, rivieren stroomden, heel veel dieren liepen en ook mensen hebben geleefd. Het wordt Doggerland genoemd, vernoemd naar de langgerekte zandbank in zee waar veel dierenbotten werden opgevist.

De constante veranderingen van het klimaat spelen een allesbepalende rol in de geschiedenis van Doggerland. Het is vaak net zo warm als nu. Er zijn echter ook tijden waarin het veel kouder is en er zelfs sprake is van ijstijden. Al die klimaatwisselingen hebben direct gevolgen voor planten, dieren en mensen, maar ook voor de grootte van Doggerland. Zo bereikt het rond 14 duizend jaar geleden, tijdens de laatste ijstijd, zijn grootste oppervlakte. De zeespiegel is veel lager dan tegenwoordig en bijna de hele Noordzee ligt dan droog.

Doggerland is niet altijd bewoond geweest. Wanneer het te koud is, is er weinig te eten en trekken de dieren weg en de mensen dus ook. In het eerste hoofdstuk, de periode tot 450 duizend jaar geleden, zijn het geen mensen zoals wij. Ze zijn veel kleiner en lichter, maar ze hebben wel vuurstenen bijlen, botten van geslachte dieren en voetsporen

achtergelaten. Aan het einde van deze periode is het heel koud en wonen alleen in het zuiden van Doggerland mensen. In het noorden ligt een dikke plak ijs op het land.

In een latere periode leven er mammoeten, rendieren en paarden op de mammoetsteppe van Doggerland,



▲ Afb. 1. Het zuidelijk Noordzeegebied tussen 70.000 en 50.000 jaar geleden. © Illustratie Olav Odé e.a. voor RMO.



waar door een nieuw soort mens, de Neanderthaler, op wordt gejaagd. Maar ook dan hebben wisselingen van het klimaat invloed op de leefomgeving. Vanaf zo'n 35 duizend jaar geleden verschijnt er wéér een nieuwe soort mens in Doggerland, mensen zoals wij, die de Neanderthalers verdringen. Zij maken fluiten van

dierenbot, beeldjes van ivoor en grottschilderingen.

Vanaf 11 duizend jaar geleden wordt het steeds warmer, de zee komt elk jaar een beetje hoger en Doggerland wordt kleiner. Maar wel met bossen, rivieren en moerassen en andere dieren, zoals eland, oeros en edelhert.

De botten van die dieren worden gebruikt om er pijlpunten en ander gereedschap van te maken en om te versieren met zigzaglijntjes.

Vanaf ca. 8 duizend jaar geleden is Doggerland een eiland geworden, zover is het zeewater gestegen. Tussen Engeland en Frankrijk is het Nauw van Calais ontstaan; te voet naar Engeland lopen kan niet meer, maar met een kano kun je er wel komen. Mensen moeten dat geprobeerd hebben, want ver uit de kust werden twee gladde, vuurstenen bijlen opgevist. Of de kano omgeslagen is, is onbekend.

Doggerland is nu allang vergeten, maar door vondsten van botten – zelfs van prehistorische mensen – en (vuurstenen) gereedschap én door onze moderne onderzoeksmethoden is het mogelijk geworden om het verhaal van Doggerland opnieuw te vertellen. Het is een verhaal van veranderingen en aanpassingen, niet alleen van het klimaat maar ook vooral van alle dieren en planten.

De intermezzo's, die na elk "technisch" hoofdstuk komen, zijn een goed idee en zal jeugdige lezers wel aanspreken. Steeds speelt een kind daarin de hoofdrol. Het maakt iets mee of is met iets bezig dat typisch is voor wat er in het voorgaande hoofdstuk is gebeurd met het water, het klimaat, de dieren of andere mensen.

Het boek eindigt met een hoofdstuk *Zoeken en Vinden*.

Waar kun je langs de Noordzeekust gaan zoeken naar bewijzen van Doggerland en waar kun je eventuele vondsten laten bekijken? En hoe moet je ze behandelen?

In de technische hoofdstukken komen veel begrippen uit de geologie en archeologie aan bod. Best lastig, want het gaat over atomen, ouderdomsbepalingen, vuistbijlen, DNA en nog veel meer. Al die termen zijn in kleur gedrukt en worden in de woordenlijst in de laatste paragraaf netjes uitgelegd.

En oma's en opa's opgelet: het zijn grote letters. Het leest heerlijk voor.

Kees de Jong  
redactie.dejong@gea-geologie.nl