

inhoud



HET LAND ONDER DE GOLVEN	5
Strand of zeebodem?	6
Bossen onder water	8
Een verloren vondst	10
Doggerland	11
Onder de golven	12



DE EERSTE BEWONERS	15
Aan de wandel	16
Laag voor laag	19
Veranderende atomen	20
IJzige tijden	21
» KAART	22
Hier aan de kust	24
Antecessor was hier	25
Reuzenwaterval	28

Het verhaal van Uk	32
--------------------	----



NEANDERTHALERS	45
Vondsten in het grind	46
Neanderthaler hier, neanderthaler daar	48
» KAART	52
Neanderthaler uit de zee	54
Je bent wat je eet	57
Wij, neanderthalers	58

Het verhaal van Oki	64
---------------------	----



DE RENDIEREN ACHTERNA	77
Nieuwe bewoners	78
Wat eten we vandaag?	79
De oudste mens	82
Zigzagkunst	83
Vuur uit de aarde	88
» KAART	89
Het laatste ijs	90

Het verhaal van Kato	93
----------------------	----



VERDRINKEND LAND	107
Bedekt en beschermd	108
Nat, natter, natst	110
De een z'n dood...	112
Voorouders	115
» KAART	116
Het laatste land	117

Het verhaal van Inan	120
----------------------	-----



DE ZEE	135
Uit het oog...	136
Land in zicht!	138
Het onderste boven	140
» KAART	141
Terug naar toen?	143

Het verhaal van Benni	146
-----------------------	-----



ZOEKEN EN VINDEN	159
De beste plek	160
(Vuur)steen	161
Fossielen en dierenbotten	164
Mensenbotten	167
Je eigen museum	168

Woordenlijst	171
Dankwoord	181



Het land onder de golven

~

Het is koud op het strand. De wind suist langs je oren en laat ze tintelen tot ze zeer doen. Boven je hoofd zweeft af en toe een eenzame meeuw. Er zijn niet veel mensen op deze grijze dag, maar jij loopt hier, met de zeebries in je haren, terwijl de ruisende golven je voetafdrukken achter je wegspoelen. Ineens valt je oog op iets vreemds in de branding. Je pakt het op en bekijkt het eens goed. De donkerbruine brok in je hand is behoorlijk zwaar. Hij heeft een platte kant met harde ribbels, netjes op een rij als de strepen van een zebra. De andere kant lijkt op een rommelig bundeltje van buisjes die naar onderen toe steeds smaller worden. Je weet het nu nog niet... Maar wat je gevonden hebt, is een mammoetkies.

Strand of zeebodem?

Wat ik hiervoor beschreven heb, is een waargebeurd verhaal. Ik heb het zelf meegemaakt! Al heb ik wel een beetje gesmokkeld: zodra ik die mammoetkies zag liggen, wist ik dat het een mammoetkies was. Ik was dan ook niet toevallig op dat strand. Heel veel mensen vóór mij hadden er al allerlei moois opgeraapt. Botten van allang uitgestorven dieren bijvoorbeeld, of gereedschappen van steen, gewei of **been**¹ uit de **prehistorie**. Dat soort dingen vind je niet overal. Waarom daar dan wel?

De kust van Nederland en Vlaanderen bestaat uit **zandbanken**, stranden en duinen. Lang geleden heeft de zee al dat zand daar zelf neergelegd, en nu beschermt het ons tegen de woeste golven. Maar iedere dag spelen wind en stroming een spelletje met de kust. Soms blijft er zand achter, soms wordt het meegenomen. Vooral dat laatste is gevaarlijk. Want als er te veel van de kust verdwijnt, is er niets meer om de golven af te remmen als het stormt, wat de kans op overstromingen een stuk groter maakt. Daarom worden sommige stranden regelmatig aangevuld met nieuw zand. Voor de Zandmotor bijvoorbeeld, net onder Den Haag, is 21 miljoen **kubieke meter** gebruikt. Dat zijn wel acht Egyptische piramides bij elkaar! De zeestroming moet al dat zand tussen Scheveningen en Hoek van Holland gaan verspreiden, zodat de stranden daar vanzelf breder worden en er nieuwe duinen ontstaan.

Het meeste zand waarmee de stranden worden aangevuld, komt uit de Noordzee, een paar kilometer uit de kust. Ook het

¹ De dikgedrukte woorden vind je terug in een verklarende woordenlijst achter in dit boek. Ben je benieuwd naar de plaatsen die genoemd worden? Bij ieder hoofdstuk zit een kaart. Kijk in de inhoudsopgave voor de juiste pagina's.

nieuwe strand bij de haven van Rotterdam, de Maasvlakte 2, is gemaakt met zulk zand. Speciale schepen met grote slurven zuigen het op en leggen het langs de kust weer neer. Maar zo'n schip zuigt meer op dan alleen maar zand. Alles wat in de zeebodem zit, komt mee. Schelpen en vissenspatjes kun je dus nog wel op het strand verwachten, en heel misschien een paar planken van een gezonken schip. Maar een mammoetkies? Sinds wanneer is een mammoet een waterdier?



kies van een jonge
mammoet
11 x 11 x 5 cm
300.000 – 12.000 jaar oud



ISBN 978 90 00 40310 3

NUR 212

© 2021, 2026 Van Goor

Uitgeverij Unieboek | Het Spectrum bv

www.lindadielemans.com

www.djenne.com

www.de-leukste-kinderboeken.com

Tekst: Linda Dielemans

Illustraties: Djenné Fila

Vormgeving: Lenaleen/Leentje van Wirdum

Lithografie: Pixel-it, Zutphen



De kaarten in dit boek zijn gebaseerd op kaarten uit de tentoonstelling *Doggerland. Verdwenen wereld in de Noordzee* door Odé Ontwerp, Rijksmuseum van Oudheden, Universiteit Utrecht en Deltares.

In het voorjaar en de zomer van 2021 was de tentoonstelling *Doggerland. Verdwenen wereld in de Noordzee* in het Rijksmuseum van Oudheden in Leiden te zien. Meer informatie vind je op www.rmo.nl/doggerland.

Deze uitgave is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Noch de maker, noch de uitgever stelt zich echter aansprakelijk voor eventuele schade als gevolg van eventuele onjuistheden en/of onvolledigheden in deze uitgave.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Tekst- en datamining van (delen van) deze uitgave is uitdrukkelijk niet toegestaan.

All rights are reserved, including those for text and data mining, AI training and similar technologies.