



DOODGEWOON TUSSEN HET AFVAL





Cover: Opgraving van een skelet uit de bronstijd aan de Binnenwijzend, Drechterland.

Lemmet van een bronzen mes uit de bronstijd gevonden aan de Markerwaardweg in Hoogkarspel.

← Bronstijdogravingen (groen) in oostelijk West-Friesland en locatie van los menselijk botmateriaal (rode stippen).

Stel je voor: het oostelijke deel van West-Friesland, Noord-Holland, zo'n 3.500 jaar geleden. Dit gebied is dan het oord van een bruisende gemeenschap, vol leven en activiteiten. In dorpjes wonen boerenfamilies die hun akkers bewerken, tarwe en gerst verbouwen en op de graslanden hun koeien, schapen en geiten laten grazen. Dit was de dichtstbevolkte regio van Nederland tijdens de bronstijd.

Maar er is een raadsel. Tijdens archeologische opgravingen van deze dorpjes uit de bronstijd vonden archeologen verspreid tussen het alledaagse afval losse, menselijke botten. Wat was er hier in de bronstijd gebeurd? Hoe gingen de mensen om met hun doden? In 2020 startte een diepgravende studie om het verhaal van dit mysterieuze botmateriaal te ontrafelen. Nu, in 2024, zijn alle resultaten met elkaar in verband gebracht en in een boek vastgelegd. Eindelijk is meer bekend over de omgang van de bronstijdmensen met hun overledenen.

totaal enkele tienduizenden mensen hebben gewoond. Kennelijk was een laatste rustplaats in een goed zichtbaar grafmonument niet voor iedereen weggelegd. Het zegt dat met het overgrote deel van de overledenen, zo'n 85-90%, op andere wijze is omgegaan. Zodanig dat ze nauwelijks zichtbare sporen hebben nagelaten.

SOMS IN EEN VLAKGRAF

Waar zijn de doden gebleven? Sommige zijn in vlakgraven ter aarde besteld. Vlakgraven zijn graven zonder dat er een heuvellichaam van kleizoden bovenop is aangelegd. Dit soort graven zijn dan ook moeilijk te vinden. Ze hebben veel minder aanknopingspunten, zoals een heuvellichaam of een diepe greppel rondom het grafmonument. Deze structuren zijn op reliëfbeeldjes of luchtfoto's soms nog goed te zien. In West-Friesland zijn op slechts enkele plaatsen vlakgraven ontdekt, zoals bij de Eendenkooi bij Zwaagdijk, in Bovenkarspel en Hoogkarspel-Markerwaardweg. Bij Bovenkarspel-Het Valkje werd een graf van een kind van 10 jaar oud gevonden. Bijzonder was ook de ontdekking van een jonge man en vrouw die naast elkaar in een slootje waren gelegd. Ook op de vindplaats Bovenkarspel-Visser werd een vlakgraf ontdekt. Ook hier was de overledene, een 50-jarige man, in een greppel gelegd. Zijn positie was echter opmerkelijk: op zijn rug met de onderbenen onder de bovenbenen, met sterk gebogen knieën. Verder had hij een groot gat in zijn schedel en ontbrak zijn rechter arm. Ook bij de Markerwaardweg in Hoogkarspel troffen archeologen een vlakgraf aan, van een man die op zijn buik in de grafkuil was neergelegd. Bij vlakgraven lijkt er zich een patroon af te tekenen: de doden zijn anders begraven dan bij een normale begraafing in een grafheuvel. Daar liggen de doden vaak op de rug in gestrekte houding. Soms worden de skeletten ook in hurkpositie aangetroffen zoals aan de Binnenwijzend in Westwoud. In vlakgraven hebben de nabestaanden dus gekozen voor een andere positie van het lichaam van de overledene.

NIET VOOR IEDEREEN

Archeologen hebben de afgelopen jaren in oostelijk West-Friesland allerlei overblijfselen van dorpjes uit de bronstijd opgegraven. Bijzonder is dat in de Westfriesse kleibodem veel van de 3.500 jaar oude resten goed zijn bewaard. Zelfs hout, zaden en botten, materiaal dat snel vergaet, blijft in de natte bodem intact. Dit is op de zandgronden van Drenthe, de Veluwe en Brabant vaak allang vergaan. Minder vaak vinden de archeologen grafheuvels. Dat zijn grafmonumenten waar de overledenen onder of in zijn begraven. De doden zijn óf op een brandstapel verbrand en dan bevat het graf crematieresten en houtskoolbrokken, óf gewoon in de grond begraven. Uit West-Friesland zijn 175 grafheuvels bekend, waarvan er 31 grotendeels zijn opgegraven. In de onderzochte grafheuvels zijn totaal 56 begravingen ontdekt: 11 centraal onder de heuvel en 45 die in bestaande heuvels zijn bijgezet. In veel grafheuvels zijn de graven door latere verstoringen helaas verdwenen. Als we voor het gemak ervan uitgaan dat onder elke grafheuvel één persoon is begraven en dat vier personen in een heuvel zijn bijgezet, dan is het aantal personen dat onder en in de bekende grafheuvels begraven ligt ongeveer 875. Dit is weliswaar een ruwe schatting, maar een fractie als je dit aantal vergelijkt met het aantal boerderijen van circa 300 dat inmiddels is opgegraven. Als je bedenkt dat het oostelijke deel van West-Friesland over een periode van zo'n acht eeuwen bewoond is geweest, zullen hier in



↑ Grondsporen uit de bronstijd zijn op luchtfoto's soms goed te zien, zoals hier op diep geploegde akkers in Broekerhaven. De ronde structuur linksboven is de greppel rond een grafheuvel.

→ Tijdens de opgraving van Bovenkarspel-Het Valkje in 1974 werden in een slootje de skeletten van een jonge man en vrouw gevonden.



→ In 2015 werd bij de opgraving Hoogkarspel-Markerwaardweg een vlakgraf ontdekt van een ongeveer 35 jarige man. Bijzonder is dat de overledene op zijn buik in de grafkuil was gelegd.





↓ In 2015 werd aan de Binnenwijzend in Westwoud onder een stolpboerderij een grafheuvel ontdekt met daarin enkele graven. Eén overledene was gehurkt op de zij gelegd.

←↑ Bij onderzoek in de Houterpolder bij Hoogkarspel werd in 2015 het graf van een jonge vrouw aangetroffen. Ze is Drechtje genoemd en is gereconstrueerd te zien in museum Huis van Hilde te Castricum.



ONZICHTBARE DODEN EN RITUELEN

Als het gaat om het grafritueel in de bronstijd, is het zo dat archeologen een groot deel van de overledenen 'missen' en ook over de begeleidende rituelen is vrijwel niets bekend. Sommige handelingen hebben archeologische sporen nagelaten, zoals offerkuilen, houtskoollaagjes tussen de verschillende ophogingslagen van mogelijk het afbranden van de vegetatie op de grafheuvel en houtskoolconcentraties rondom de heuvel van bijvoorbeeld het stoken van vuren. Naar alle andere mogelijke handelingen en gebruiken, zoals gezongen liederen, uitgevoerde dansen, geconsumeerd voedsel, speciale kleding of rouwattributen, valt alleen maar te raden.

De doden zelf kunnen helemaal zijn verdwenen, bijvoorbeeld wanneer de gecremeerde resten over water of de akkers zijn uitgestrooid. Een andere behandelingsvorm die nauwelijks sporen nalaat, is als lichamen op platforms zijn blootgesteld aan weer en wind. Het is ook mogelijk dat de stoffelijke resten, in onverbrande of verbrande vorm, nog jarenlang in huis zijn bewaard.

De Amsterdamse archeoloog Jan Albert Bakker publiceerde in 1974 het eerste lijstje van merkwaardige Westfriese botvondsten. Sindsdien zijn nog veel meer

aangetroffen, maar een studie waarbij alle botresten in detail zijn bestudeerd, ontbrak. De nieuwe zoektocht begon met het verzamelen en catalogiseren van alle menselijke resten die in de Westfriese bronstijdnederzettingen waren gevonden, in totaal zo'n 300 fragmenten. Deze botten kwamen uit verschillende locaties: nederzettingsgreppels, huisgreppels en ringsloten rond grafheuvels. Dit was niet verrassend, aangezien deze structuren vaak intensief zijn onderzocht. Het was wel opvallend dat een duidelijk patroon ontbrak. De mensenbotten leken willekeurig verspreid tussen het normale huishoudelijke afval te liggen; tussen de aardewerkscherven en het slachtafval van dieren.

EXPERTS BEKIJKEN DE BOTTEN

Een skeletdeskundige, ook wel fysisch antropoloog genoemd, nam de taak op zich om de botten te analyseren. Fragmenten van schedels en lange beenderen bleken vaak voor te komen. Dit zijn ook de meest stevige én herkenbare delen van het skelet. De fysisch antropoloog ontdekte op verschillende botten snijsporen en tekenen van vraat en vertering. Wat konden deze sporen ons vertellen? Een specialist in gebruikssporen onderzocht de snijsporen en ontdekte dat sommige recent aangebracht waren, bijvoorbeeld door de schop of troffel van de archeoloog.



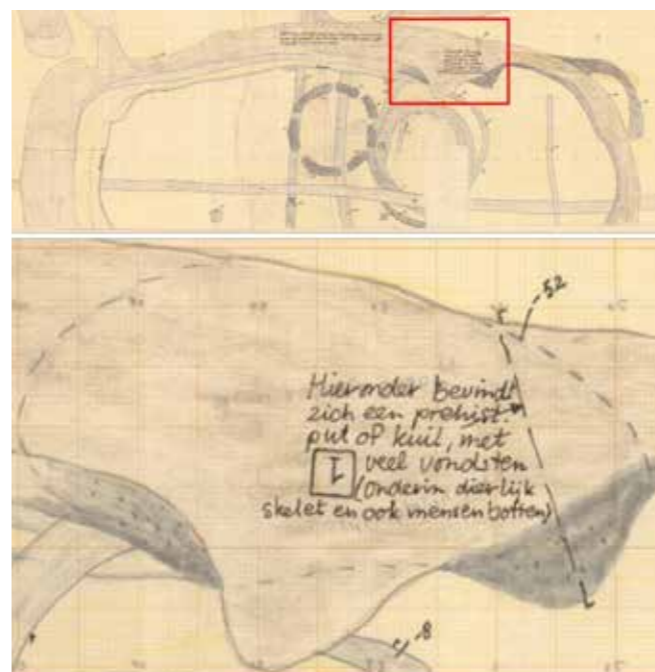
← De oorspronkelijke bewoners in het Noord-Amerikaanse Montana begroeven hun stamleden met een hoge status niet, maar legden de lichamen op platforms. Dit is het graf van de vrouw van Hairy Wolf, vastgelegd door fotograaf Edward S. Curtis in 1908.

↓ De Sioux-volkeren in het noordwesten van de Verenigde Staten legden de lichamen van de elite, zoals hier een hoofdman, op platforms. Dit soort verhoogde graven werden dichtbij opgericht, maar als de stam verder trok, bleven de doden achter. Tekening door Karl Bodmer.



← Het losse menselijke botmateriaal wordt vaak tussen het huishoudelijke afval gevonden, zoals ook hier op deze veldtekening van Bovenkarspel-Het Valkje is aangegeven.

↓ Op een spaakbeen uit Andijk-Noord, opgegraven in 1973, werden diverse recente sporen herkend. Die zijn per ongeluk aangebracht door de archeologen zelf, met een troffel of schop.



'In huisgreppels zijn soms zeer jonge kinderen begraven'

→ In 1960 vonden archeologen enkele losse botten bij het onderzoek van grafheuvel 'De Tent' in Enkhuizen. Op een sleutelbeen werden snijsporen ontdekt die in de bronstijd waren toegebracht, mogelijk met een bronzen mes.





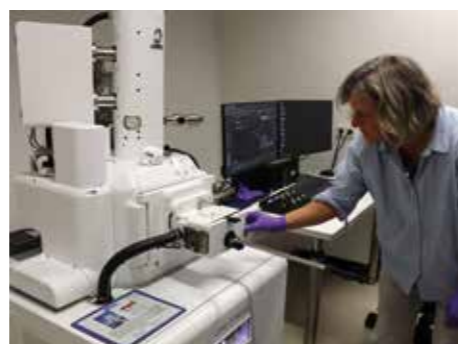
↑ Knaagsporen op losse botten geven aan dat het botmateriaal aan het oppervlak heeft gelegen en dat dieren, zoals honden of varkens, hieraan knaagden.

← De opgraving Enkhuizen-Kadijken uit 2009 leverde veel los menselijk botmateriaal op, waaronder een fragment van een kuitbeen. De uiteindes zijn aangetast, op het bot zijn veel knaagsporen te herkennen.

↗ Op een stukje van een schedel uit de nederzetting van Andijk-Noord waren glanssporen te zien. Dat is een aanwijzing dat dit skeletonderdeel herhaaldelijk is vastgepakt en dat het schurende bewegingen heeft ondergaan.

→ Een medewerker van de RCE meet een bot met het XRF apparaat.

→ Met het SEM apparaat worden minuscule resten op het bot gemeten.



Een klein aantal sporen was toch echt oud, vermoedelijk uit de bronstijd. Maar het doel van dit snijden bleef een mysterie. Waren de pezen doorgesneden om ledematen van elkaar te scheiden? Was sprake van ontvlezing of het bewerken van bot? Vraatsporen suggereerden dat de lichamen kort na de dood aan het oppervlak hadden gelegen, blootgesteld aan de elementen en aan dieren zoals honden en varkens. Op enkele botten waren gladde stukken te zien. Dit soort sporen van glans ontstaan wanneer botten vaak worden vastgehouden.

Een selectie van botten met snijsporen werd onderworpen aan röntgenfluorescentie (XRF) en elektronenmicroscopie (SEM-EDX). Het doel was het materiaal te achterhalen waarmee was gesneden. Hoewel het gebruikssporenonderzoek suggereerde dat enkele snijsporen met bronzen werktuigen waren toegebracht, werden geen resten van brons (koper of tin) gevonden. Wat betekende dit? Hadden de mensen vuurstenen messen gebruikt? Wel vond de expert natuurlijke elementen uit de kleibodem in de snijsporen, hetgeen suggereerde dat de botten zonder zacht weefsel in de grond terecht waren gekomen. De conserveringsgraad en relatieve ouderdom van enkele botten die bij elkaar in een ringsloot rond een grafheuvel waren gevonden, zijn bepaald door middel van luminescentieonderzoek. Eén van de botten had een afwijkende conservering en dat is interessant. Mogelijk was

dit skeletelement eerder op een andere plaats begraven geweest, in een bodem met andere bodemgesteldheid. Van enkele snijsporen worden vastgesteld dat deze echt oud waren en in de bronstijd waren aangebracht.

MODELLEN

De studie eindigt met een paar modellen om de aanwezigheid van losse, menselijke resten in nederzettingcontexten te verklaren. Daarbij is een onderscheid gemaakt tussen resten die bewust en onbewust in een context zijn gededoneerd. Bij een bewuste depositie wordt aangenomen dat de resten een speciale betekenis hadden. Om te achterhalen of iets een speciale betekenis had, zijn verschillende scenario's uitgewerkt. Misschien dat alleen specifieke elementen van het skelet zijn gekozen (schedels, pijpbeenderen) die langere tijd zijn bewaard. Sporen op

→ Op deze uitsnede van de opgravingstekening van Bovenkarspel-Het Valkje is de ringsloot rond een grafheuvel te zien (blauw) omringd door grondsporen uit de bronstijd (grijs), boerderijen in oranje. Op dit lang bewoonde terrein is de grafheuvel op een gegeven moment vlak gemaakt waarbij de skeletresten verspreid raakten (rode stippen).



het bot kunnen duiden op een speciale behandeling of bewerking van het materiaal en de botten kunnen ook op speciale plaatsen zijn gededoneerd.

De studie heeft maar een paar aanknopingspunten opgeleverd die wijzen op een bijzondere behandeling van het menselijk botmateriaal. In de meeste gevallen lijkt het materiaal niet anders te zijn behandeld dan het huishoudelijk afval dat in grondsporen terecht is gekomen. Een belangrijke conclusie is dan ook dat veel van het losse menselijke botmateriaal uit de Westfriese bronstijd geen speciale behandeling heeft gekregen. Een verklingsmodel dat voor de hand ligt, zijn de verstoorte graven. In het drukbevolkte gebied werd op gezette tijden in de directe omgeving van de grafheuvels gewerkt: de boeren groeven greppels en bewerkten de akkers voor de teelt van graan en andere gewassen. Dat daarbij oudere graven zijn vergraven en de losse botten verspreid zijn geraakt, lijkt logisch. Zo zijn diverse voorbeelden waarbij greppels over oude grafheuvels zijn gegraven en ook is wel eens een boerderij over een grafmonument gebouwd. Op de vindplaats Andijk-Noord zullen ook veel graven zijn verstoord, de skeletelementen van verschillende individuen zijn hier in de ringsloot rond de grafheuvel terechtgekomen.

STARTPUNT VOOR DE TOEKOMST

Zoals zo vaak maar zeker in het geval van de betekenis van het los, menselijk botmateriaal uit de bronstijd van West-Friesland is meer onderzoek nodig. Tijdens veldwerk is het van belang dat los, menselijk botmateriaal meteen wordt

herkend en dat een skeletdeskundige bij het onderzoek wordt betrokken. Extra aandacht is nodig voor de precieze context waaruit de botten afkomstig zijn; in het huis, in de huisgreppels of in of bij grafheuvels. Zo is aan te bevelen dat vondstrijke contexten zoals de opvullingen van huisgreppels altijd worden gezeefd. Uit de studie is naar voren gekomen in deze huisgreppels soms (zeer jonge) kinderen zijn 'begraven'. Deze groep ontbreekt heel vaak bij grafheuvelonderzoek. Het lijkt erop dat mensen uit de bronstijd heel anders omgingen met de lichamen van kinderen. De sporen op het botmateriaal vertellen een verhaal op zichzelf. Om die snij- en knaagsporen goed te identificeren en interpreteren, is het van belang dat ook experimenteel onderzoek wordt gedaan zoals snijexperimenten met messen van brons en vuursteen, het aan het oppervlak laten liggen en het begraven van botmateriaal. Dit alles is nodig om de levensloop van de botten beter te begrijpen. Door een nieuwe aanpak – het snel herkennen van los menselijk botmateriaal in de opgraving en het samenwerken met experts – komt steeds meer inzicht in de andere, meer onzichtbare omgangsvormen met de overledenen. Dan kan de vraag: 'Waar zijn de verdwenen doden gebleven?' goed worden beantwoord.

Zo komt de geschiedenis van dit dichtbevolkte en fascinerende gebied stukje bij beetje tot leven, en met elke nieuwe ontdekking komt er een beter begrip van het leven en de dood in de Westfriese bronstijd. De studie naar de verdwenen doden is niet het einde, maar juist een nieuwe start.



↓ In Grootebroek-Waterweide werd in 2021 een grafmonument ontdekt en zijn de ringsloten rond de grafstructuur minutieus onderzocht.

Colofon:

© Archeologie West-Friesland, Hoorn, 2024
 Tekst: Wouter Roessingh & Liesbeth Theunissen
 Redactie: Michiel Bartels
 Afbeeldingen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld
 Ontwerp: Rolf Kliffen
 Productie: Drukwerkconsultancy

Verantwoording:

Dit onderzoek kwam tot stand dankzij een subsidie uit het programma ‘Nieuwe kennis uit oude opgravingen’ van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. De Engelstalige wetenschappelijke publicatie *‘Scattered human bones. Inventory and research of disarticulated human bones from Bronze Age West Frisia (province of Noord-Holland), the Netherlands’* is uitgebracht als deel 85 in de reeks Nederlandse Archeologische Rapporten (NAR) en is hier te vinden: www.cultureelerfgoed.nl.

Meer informatie:

Archeologie West-Friesland, Gemeente Hoorn,
 Postbus 603, 1620 AR Hoorn, Nederland
www.archeologiewestfriesland.nl
archeologie@hoorn.nl

Alle afbeeldingen ADC ArcheoProjecten met uitzondering van:

- Archol BV
- Library of Congress p. 5
- Margaretha Svensson/Province Noord-Holland p. 4
- Pixaby p. 6
- RCE/ROB p. 2, 5
- RCE Liesbeth Theunissen p. 6
- Stichting LAB, Annemieke Verbaas p. 5, 6
- IPP Willy Metz p. 2