



ARCHEOLOGIE IN 2005

PALEO-AKTUELL 17

RuG / GIA

Met de jaarlijkse uitgave van Paleo-aktueel
geven de medewerkers van het Groninger Instituut voor Archeologie
inzicht in een deel van het lopende onderzoek van het instituut

Vormgeving: Roelf Barkhuis
Omslagontwerp: Nynke Tiekstra
Foto omslag: Overzicht van de werkzaamheden aan de Kelders in Leeuwarden
(foto J.Y. Huis in 't Veld)

ISBN-10 9077922229
ISBN-13 9789077922224
ISSN 1572-6622

Website
www.paleo-aktueel.nl

Adres van de redactie
Rijksuniversiteit Groningen
Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)
Poststraat 6 9712 ER Groningen
tel. 050 363 6712 fax 050 363 6992
gia@rug.nl

Adres van de uitgever
Barkhuis Publishing
Zuurstukken 37 9761 KP Eelde
tel. 050 3080936 fax 050 3080934
info@barkhuis.nl www.barkhuis.nl

©2006, Rijksuniversiteit Groningen, Groninger Instituut voor Archeologie /
University of Groningen, Groningen Institute of Archaeology

Delen van deze uitgave mogen in andere publicaties worden overgenomen mits zij van een
duidelijke bronvermelding zijn voorzien. Inlichtingen: Groninger Instituut voor Archeologie

PALEO-AKTUEEL

17

ARCHEOLOGIE IN

2005

redactie

Jan Lanting

Martijn van Leusen

Daphne Maring-Van der Pers

Dick Stapert

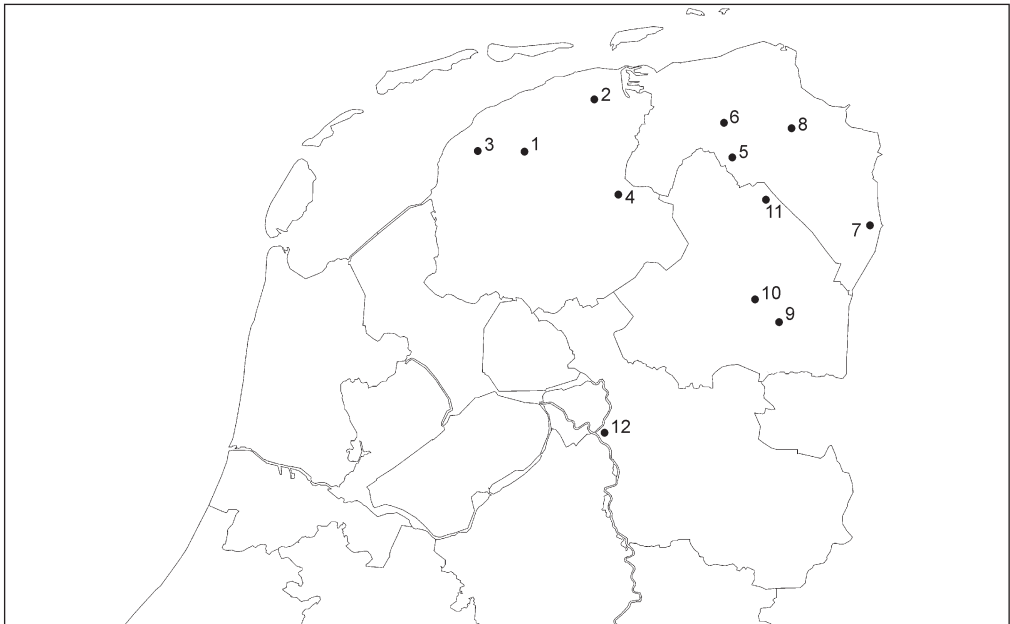
Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)

& Barkhuis

Groningen 2006



In dit nummer: 1) Nederland, 2) Egypte, 3) Griekenland, 4) Italië, 5) Spanje.



In dit nummer: 1) Leeuwarden, 2) Oostrum, 3) Salverd, 4) Ureterp, 5) Haren, 6) Harssens, 7) Laudermarke, 8) Schaaphok, 9) Aalden, 10) Orvelte, 11) Spijkerboor, 12) Zwolle.

INHOUD

Voorwoord	vii
O.H. HARSEMA Kerstdagen in de ijzertijd: herinneringen aan Sytze en Orvelte (Dr.)	1
D. STAPERT Jeugdige vuursteenbewerkers bij het kampvuur: een andere visie op Maastricht-Belvédère, Site K (L.)	9
D. STAPERT, M.J.L.TH. NIEKUS & L. JOHANSEN Curieuze vuistbijlachten van Rhenen (Utr.). Ook eens iets voor kinderen?	18
D. STAPERT & L. JOHANSEN De Hamburg-vindplaats bij Ureterp (Fr.): een opgraving tijdens de Tweede Wereldoorlog	27
H. WOLDRING, P. DE BOER, J.N. BOTTEMA-MAC GILLAVRY & R.T.J. CAPPERS De palaeoecologie van Duurswold (Gr.): vroeg-Holocene landschapsontwikkeling	36
M.J.L.TH. NIEKUS & B.I. SMIT Wie het kleine niet eert...Micro-driehoeken in het Mesolithicum van Noord-Nederland	45
M. SCHEPERS, R.T.J. CAPPERS & I. HEIJEN Neolithische graanopslag in de Fayum	55
E. DRENTH & W. PRUMMEL De versieringswijze van twee TRB-potten uit hunebed G2 (Glimmer Es, gem. Haren) (Gr.)	63
S.M. BECKERMAN Een pot en een schaal van de laat-Havelte fase van de Trechterbekercultuur uit Oostrum (Fr.)	69
H. FEIKEN & E. KNOL Stenen bijlen uit de Groninger klei	75
H. WOLDRING, Y. BOEKEMA, P.A.J. ATTEMA & J.J. DELVIGNE Vegetatieontwikkeling en landgebruik in de Monte Sparviere (Calabrië, Italië)	82
P.M. VAN LEUSEN & P.A.J. ATTEMA De veldverkenning SIBA2004-5 rond Francavilla Marittima (Calabrië, Italië): eerste resultaten	90

L. ALESSANDRI Protohistorische vindplaatsen in en rond Tusculum (gemeente Monte Porzio Catone, Albaanse heuvels, Italië)	97
B.H.C. WESTERINK & E. TAAYKE Bijzondere vondsten bij Harssens (Gr.)	103
N. OOME & P.A.J. ATTEMA Portieri, een Hellenistische site in de voetheuvels van de Sibaritide (Calabrië, Italië)	108
H.R. REINDERS De Zuidoostpoort van Halos	114
J.H.C.M. MAASSEN Posta di Mesa – Een Republikeins heiligdom langs de Via Appia (Italië)	122
J.A.W. Nicolay Nieuw licht op de late ijzertijd: twee vermoedelijke sierknoppen van gordelhaken uit het Friese terpengebied	130
J. DIJKSTRA & J.A.W. NICOLAY Een terp op de schop: het archeologisch onderzoek op het Oldehoofsterkerkhof in Leeuwarden (Fr.)	135
H. GROENENDIJK Ter Leringh: olielampjes uit de Laudermarke (Gr.)	142
J.M. BOS & F.B. SAAN Het vroegmiddeleeuwse grafveld van Aalden (Dr.). Noord-Nederland in de Volksverhuizingstijd	146
O.H. HARSEMA Terzijde van de weg naar Santiago, of: kijken naar waar de neus niet heenwijst	152
O.H. HARSEMA Nogmaals over vroege kerkbouw in Noord-Spanje – een aanvulling	159
J. HIELKEMA Leeuwarden – de Kelders (Fr.): archeologische begeleiding bij de bouw van een Horecakelder	165
J.M. GRIMM Het botmateriaal uit een 16 ^e eeuwse beerput van de Havezate ‘De Kranenburg’ (Ov.)	171
G.J.M. VAN OORTMERSSEN ...En de ton viel niet in duigen. Conservatie van een waterverzadigde houten emmer	178

VOORWOORD

De opgefriste uitvoering en een betere drukwaliteit hebben hun vruchten afgeworpen: het gaat goed met dit periodiek. Ook nummer 17 biedt weer een aantrekkelijke reeks artikelen waarin zeer uiteenlopende aandachtsvelden belicht worden. Dat laatste is kenmerkend voor Paleo-aktueel; zo bestrijkt dit nummer een tijdsspanne van ongeveer een kwart miljoen jaar, en waaieren de bijdragen uit van noordelijk Nederland tot Egypte. Om de komende jaren dit niveau vast te kunnen houden is de redactie met ingang van dit nummer versterkt met Jan Lanting, die we van harte welkom heten.

In het openingsartikel haalt Otto Harsema herinneringen op aan professor Sytze Bottema, de gedreven paleobotanicus en vogelkenner die ons in november 2005 ontviel. In dit nummer herplaatsen wij bovendien Harsema's artikel over vroegmiddeleeuwse kerkjes in Noord-Spanje uit Paleo-aktueel 16, omdat daarin door onjuiste redactie een aantal storende fouten zijn geslopen. Wij bieden de auteur hiervoor onze excuses aan.

Studies van vuurstenen artefacten in dit nummer betreffen het Midden-Paleolithicum (met aandacht voor kinderwerk), het Jong-Paleolithicum (over een opgraving tijdens WO II), en het Mesolithicum (betreffende 'micro-driehoeken' – niet niezen als ze op de werktafel liggen!). Een opvallend project waarin de afdeling paleobotanie participeert, en dat ook elders de aandacht heeft getrokken, betreft neolithische graanopslag in de Fayum, Egypte. Dit nummer bevat daarnaast ook rapporten over vegetatiekundige onderzoeken in Duurswold (Gr.) en Calabrië (It.), en een bijdrage uit het laboratorium over de conservatie van een houten emmer.

Ook het onderzoek in de mediterrane wereld heeft aanleiding gegeven tot enkele zeer gevarieerde bijdragen. Twee auteurs bespreken vindplaatsen uit de bronstijd (rond Tusculum, net ten zuidoosten van Rome) en de Republikeinse periode (aan de Via Appia zo'n 50 km verder zuidelijk). De meerjarige veldverkenningen rond het plaatsje Francavilla Marittima in Zuid-Italië worden in een voortgangsverslag beschreven, en één bijzondere vindplaats uit de Hellenistische periode wordt apart belicht. Ten slotte vindt u een bijdrage over de Zuidoostpoort van de eveneens Hellenistische stad Halos in Griekenland, waar het meerjarige onderzoek onder leiding van Reinders inmiddels wordt afgerond.

Noordelijk Nederland is zoals altijd ruim vertegenwoordigd, met onder meer onderzoeken te Harssens (Gr.), Leeuwarden (Fr.) en Aalden (Dr.). Verder vindt u een rapport over de botinhoud van een beerput van een havezate in Overijssel. De nieuwe steentijd komt aan bod met meerdere bijdragen over Trechterbeker-aardewerk (onder meer over een opmerkelijke versieringsmethode). In de bijdrage van Nicolay wordt ingegaan op de mogelijke betekenis van enkele bijzondere objecten uit het terpengebied; het thema wordt voortgezet door Feiken en Knol, die schrijven over de soms onnavolgbare wegen afgelegd door stenen bijlen. Tenslotte is er een vermakelijk verhaal over de omzwervingen van nep-olielampjes.

Wij wensen de lezers veel plezier met de gevarieerde inhoud van dit nummer.

De redactie

HET BOTMATERIAAL UIT EEN 16^E EEUWSE BEERPUT VAN DE HAVEZATE ‘DE KRANENBURG’ (OV.)

J.M. Grimm

In verband met de ophanden zijnde afbraak van de stadskwekerij en de uitbreiding van crematorium Kranenburg werd eind 2004 en begin 2005 de locatie van de havezate Kranenburg door de archeologische dienst van de gemeente Zwolle onderzocht. Het hoofdgebouw, het bouwhuis en een 18^e eeuws bruggenhoofd werden opgegraven. Hoewel historische bronnen spreken over een ‘steenhuys’ dat in 1471 door Dirk Campherbeek verkocht wordt aan de familie Van den Clooster, bracht de opgraving ook een houten voorloper van dit gebouw aan het licht. Het inmiddels bouwvallig geworden huis werd in 1844 afgebroken.

De havezate Kranenburg is uitgebreid opgegraven. Het botmateriaal stamt uit de beerkelder 4266 S76 en wordt door het begeleidende aardewerk in de 16^e eeuw gedateerd. In deze tijd bewoonden de families Van den Clooster en Mulert de havezate. De inhoud van de beerkelder werd op de opgraving in zijn geheel over een 10 mm zeef uitgezeefd. Het volume van het uitgezeefde materiaal is niet bepaald.

De beerput

Het botmateriaal uit de vulling van de beerput bestaat voornamelijk uit zoogdierresten en vogelbotten (tabel 1). Er zal zeker een discrepantie bestaan ten aanzien van de kleine zoogdieren, vogels en vissen doordat er relatief grof gezeefd is. Het feit dat er bijvoorbeeld geen botjes van de relatief kleine kwartel gevonden zijn, wil dan ook niet zeggen dat de kwartel niet op het menu stond. Bovendien moet bij het lezen van de resultaten van het archeozo-

ologisch onderzoek steeds bedacht worden dat het om een bijzonder complex gaat. De beerkelder is waarschijnlijk de luxe vuilnisbak geweest van een elitair gezelschap. Het afwezig zijn van bepaalde verschijnselen in het materiaal in de beerkelder betekent dan ook niet dat bepaalde activiteiten (veehouderij, slacht, etc.) niet werden uitgevoerd op het complex van de havezate. Het is immers mogelijk dat materiaal van deze activiteiten elders op het terrein werd gedeponereerd.

De resultaten van het archeozoölogisch onderzoek staan in tabel 1 en behoeven enige toelichting wat sommige diersoorten betreft. Zo zijn schapen en geiten op grond van hun botmateriaal nauwelijks van elkaar te onderscheiden, vandaar de categorie schaap/geit. Verder is het huidige grootteverschil tussen de wilde en de tamme gans iets van de laatste paar eeuwen. Dit betekent dat wat ouder botmateriaal meestal niet met zekerheid aan een van beide is toe te schrijven. Het weinige materiaal van de Kranenburg is zeer homogeen in grootte. Het ontbreken van jonge dieren wijst erop dat het waarschijnlijk om de wilde vorm gaat. Iets soortgelijks geldt ook voor de wilde en tamme eend. Deze werden pas aan het eind van de Middeleeuwen en mogelijk pas vanaf de vroeg-moderne tijd in onze contreien als huisdier gehouden. Op de Kranenburg zijn echter tenminste drie juveniele dieren aange troffen en dus zou het om tamme eenden kunnen gaan (Benecke, 2003: p. 174; Prummel, 1990: p. 89).

Slechts één bot vertoont sporen van de in-

Tabel 1. Faunalijst havezate de Kranenburg bij Zwolle (Quantificerings methoden: NISP = Number of Identified Species; BW = Bone Weight; MNI = Minimum Number of Individuals).

Diersoort	NISP		BW		MNI	
	n	%	gr	%	n	%
Zoogdieren						
Rund (<i>Bos taurus</i>)	49	2,5	1089,4	29,6	2	1,6
Schaap (<i>Ovis aries</i>)	7	0,4	61,5	1,7		
Schaap/Geit (<i>Ovis/Capra</i>)	15	0,8	70,8	1,9	2	1,6
Varken (<i>Sus scrofa</i>)	33	1,7	337,8	9,2	1	0,8
Hond (<i>Canis familiaris</i>)	6	0,3	30,3	0,8	1	0,8
Kat (<i>Felis catus</i>)	104	5,2	308,1	8,4	6	4,7
Edelhert (<i>Cervus elaphus</i>)	13	0,7	342,9	9,3	2	1,6
Fret (<i>Mustela putorius furio</i>)	1	0,1	0,2	0,0	1	0,8
Haas (<i>Lepus europeus</i>)	54	2,7	148,6	4,0	2	1,6
Konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	19	1,0	22,5	0,6	2	1,6
Huismuis (<i>Mus musculus</i>)	3	0,2	0,1	0,0	1	0,8
Mol (<i>Talpa europaea</i>)	8	0,4	2,6	0,1	2	1,6
Zwarte rat (<i>Rattus rattus</i>)	38	1,9	14,3	0,4	4	3,1
Vogels						
Bosuil (<i>Strix aluco</i>)	65	3,3	49,7	1,3	5	3,9
Duif (<i>Columba livia dom.</i>)	648	32,5	301,8	8,2	39	30,5
Ekster (<i>Pica pica</i>)	39	2,0	16,8	0,5	4	3,1
Grauwe gans (<i>Anser anser</i>)	27	1,4	121,9	3,3	2	1,6
Houtduif (<i>Columba palumbus</i>)	1	0,1	0,8	0,0	1	0,8
Kip (<i>Gallus gallus dom.</i>)	481	24,1	624,9	17,0	21	16,4
Knobbelzwaan (<i>Cygnus olor</i>)	1	0,1	4,5	0,1	1	0,8
Kraanvogel (<i>Grus grus</i>)	1	0,1	1,9	0,1	1	0,8
Spreeuw (<i>Sturnus vulgaris</i>)	18	0,9	1,7	0,0	3	2,3
Steenuil (<i>Athene noctua</i>)	14	0,7	2,6	0,1	3	2,3
Vlaamse gaai (<i>Garullus glandarius</i>)	2	0,1	1	0,0	1	0,8
Wilde eend (<i>Anas platyrhynchos</i>)	33	1,7	41,7	1,1	4	3,1
Wintertaling (<i>Anas crecca</i>)	1	0,1	0,1	0,0	1	0,8
Vissen						
Baars (<i>Perca fluviatilis</i>)	3	0,2	-	-	2	1,6
Blankvoorn (<i>Rutilus rutilus</i>)	1	0,1	-	-	1	0,8
Karperachtige (<i>Cyprinidae</i>)	3	0,2	-	-	1	0,8
Kabeljauw (<i>Gadus morhua</i>)	9	0,5	-	-	1	0,8
Paling (<i>Anguilla anguilla</i>)	6	0,3	-	-	1	0,8
Riviergrondel (<i>Gobio gobio</i>)	1	0,1	-	-	1	0,8
Schol (<i>Pleuronectes platessa</i>)	1	0,1	-	-	1	0,8
Schol/Bot (<i>Pleuronectes platessa/Platichthys flesus</i>)	8	0,4	-	-	4	3,1
Snoek (<i>Esox lucius</i>)	1	0,1	-	-	1	0,8
Spiering (<i>Osmerus eperlanus</i>)	3	0,2	-	-	1	0,8

Diersoort	NISP		BW		MNI	
	n	%	gr	%	n	%
Winde (<i>Leuciscus idus</i>)	2	0,1	-	-	1	0,8
Zalm/Zeeforel (<i>Salmo salar/S. trutta</i>)	1	0,1	-	-	1	0,8
Mollusken						
Bataafse stroommossel (<i>Unio crassus</i>)	1	0,1	3,4	0,1	-	-
Gewone alikruik (<i>Littorina littorea</i>)	1	0,1	0,5	0,0	-	-
Kokkel (<i>Cerastoderma edule</i>)	2	0,1	3,4	0,1	-	-
Mossel (<i>Mytilus edulis</i>)	12	0,6	26,5	0,7	-	-
Oester (<i>Cassostrea gigas</i>)	1	0,1	9,2	0,2	-	-
Ovale strandschelp (<i>Spisula elliptica</i>)	2	0,1	1,1	0,0	-	-
Ondetermineerbaar	253	12,7	42,6	1,1	-	-
Totaal	1992	100,0	3685,2	100,0	128	100,0

werking van vuur. Het gaat om een borstwervel van een varken. Om te verkleuren moet botmateriaal in direct contact komen met vuur. Dit is normaal gesproken niet het geval bij koken of braden. Het kan natuurlijk gebeuren dat stukken vlees bij de bereiding in het vuur vallen en verbranden. Het lijkt er dus op dat het vlees van de grote zoogdieren boven open vuur werd bereid (aan het spit) of dat afgekloven botten in het vuur werden gegooid. De vele kleine smakelijke vogeltjes kwamen echter niet direct in contact met vuur. Misschien werden ze van een laagje deeg voorzien, gekookt of ge-gaard in de oven.

Het materiaal bevat ook maar enkele botten met snij- en/of haksporen. Dit houdt deels verband met het feit dat veel van de aangetroffen diersoorten niet geconsumeerd zijn (honden, katten, muizen, (schadelijke) vogels, etc.). Ook de geringe grootte van de vogelboutjes maakt het opdelen in stukken praktisch overbodig.

Alleen een borstwervel van een rund ver-toont knaagsporen. Dit betekent dat de honden en katten geen toegang tot het materiaal hadden. Het afval werd dus direct in de beerkelder gegooid en deze was vermoedelijk afgedekt. De grote hoeveelheid vogels in het materiaal maken het sowieso ongeschikt om aan honden te voeren.

Zoogdieren

Hoewel het goed mogelijk is dat er op de ha-vezate zelf geslacht werd, hadden de bewoners ook zeker de middelen om alleen de betere stukken vlees in te kopen. Deze bevatten nauwelijks botmateriaal en dit is dan ook te zien aan de kleine hoeveelheid runder- en schaa-geit-botten die in de beerput aangetroffen zijn. Bovendien gaat het met name om botten van de vleesrijke delen. De vleesarme onderpoten, de kop en de eerste twee wervels ontbreken vrijwel. Een verdere aanwijzing dat we hier te maken hebben met een elitair gezelschap is de jonge leeftijd waarop de runderen geslacht werden. Opvallend genoeg werd wel voorna-melijk het vlees van oudere schapen/geiten gegeten.

De verdeling van de skeletelementen van het varken is "completer" (hoewel ook hier de kop ontbreekt) dan die van rund en schaa-geit. Dit duidt erop dat men varkens op een manier klaarmaakte waarbij het karkas voor het grootste deel intact bleef, terwijl men rund- en schapenvlees in handzamere porties kreeg voorgeschoteld. Van de varkens is 95% geslacht voordat ze twee jaar oud waren. Het merendeel werd zelfs al in het eerste jaar ge-slacht. Slechts een klein deel werd pas in het derde jaar geslacht. De bewoners van de ha-vezate aten dus geregeld speenvarken. In het



Fig. 1. Pathologisch gekromde konijnenvoorpoot (Archeologische Dienst Zwolle).

15^e-eeuwse *‘Ein alemannisches Büchlein von guter Speise’* (Birlinger, 1865) wordt beschreven hoe deze lekkernij met behulp van eieren, long, nier, lever, reuzel en specerijen kon worden klaargemaakt.

Op de havezate liep ook een klein hondje met gekromde pootjes rond (schofthoogte: 23 cm). Misschien was het betreffende hondje een schoot- of een jachthondje. Een ander beestje dat voor de jacht, met name op konijnen kan zijn gebruikt, is de fret. De beerput bevatte een rechteronderkaak van een jong fretje. De aanwezigheid van meerdere konijnen, waaronder jonge exemplaren, wijst erop dat konijn regelmatig op tafel kwam.

Het konijn stamt oorspronkelijk uit zuidwestelijk Spanje en komt tot en met de Romeinse tijd alleen in Zuid-Europa voor. Pas rond 1300 wordt het konijn door de mens

naar Noord-Europa gebracht. De eerste eeuwen vormde het konijn een geliefd jachtwild en delicatessen voor de adel. Het konijnenvel werd gebruikt als voering in jassen (Van Dam, 2000: p. 59). In Nederland stammen de oudste gevonden konijnenbotten uit de 14^e eeuw (o.a. Middelburg, Leiden, Valkenburg, Breda en Amersfoort). In schriftelijke bronnen worden ze voor het graafschap Holland al in 1297 genoemd (Van Dam, 2000: pp. 68–69). Het gaat hier dan om in een warande, dus in gevangenschap, gehouden konijnen. Deze populaties konden alleen overleven door intensief ingrijpen van de mens. De eerste verwilderde populaties komen pas enkele eeuwen later voor.

Bovenstaande uitweiding over de geschiedenis van het konijn in Nederland maakt het waarschijnlijk dat de gevonden konijnenresten de overblijfselen zijn van in gevangenschap

gehouden konijnen. De pathologische kromming van het onderste deel van de voorpoten van een van de konijnen duidt hier misschien ook op (fig. 1). Het zou kunnen gaan om een konijn met rachitis als gevolg van een vitamine D gebrek door een tekort aan zonlicht veroorzaakt door het houden in een kooi. Een andere mogelijkheid is dat het konijn werd vetgemest in een te krappe kooi en dat de vergroeiing ontstond door een gebrek aan beweging. Een combinatie van beiden is ook mogelijk. De kromming is niet in beide poten gelijk.

Van een volwassen edelhert werd een deel van de linkerachterpoot gevonden (*centrotarsale*, *metatarsus*, *phalanx* I alleen R en beide *phalanxen* II en III). Deze delen van de poot bevatten geen vlees. Het feit dat het onderste deel van de achterpoot zo compleet is teruggevonden, betekent dat de poot in anatomisch verband in de beerkelder is gegooid. Misschien gebeurde dit direct na het slachten. Daar van de huisdieren nauwelijks primair slachtafval in de beerkelder is teruggevonden, is het plausibeler aan te nemen dat de achterpoot afkomstig is van een huid van het beest waar de onderpoten nog aan zaten. Misschien raakte deze jachttrofee later uit de gratie en werd weggegooid. Het is echter ook mogelijk dat het beest tijdens de jacht werd geschoten, geslacht en het vlees in de huid met de onderpoten naar de Kranenburg is gebracht. Voorts werden delen van de linkervoorpoot gevonden van een subadult exemplaar. Ook hier gaat het om vleesloze delen die goed van een (geprepareerde) huid kunnen stammen. Twee schaaakstukken zijn gemaakt uit het gewei van een edelhert.

De resten van huismuis, mol en zwarte rat behoren tot de natuurlijke achtergrondfauna en kunnen eventueel van een latere datum zijn (bioturbatie).

Vogels

In het materiaal van de Kranenburg zijn de kip en de duif het enige met zekerheid gedomesticeerde gevogelte daar de wilde vormen, *Gallus gallus* en *Columbia livia*, hier niet voorkomen

(Prummel, 1990: p. 89).

De kippenbotten vertonen nogal wat pathologische verschijnselen. Zo zijn er vijf borstbotten van volwassen kippen waarbij het *carina sterni* een typische kromming vertoont. Een dergelijke kromming ontstaat als een kip veel op stok zit. Voorts bevatte het materiaal een gebroken en weer scheef aan elkaar gegroeide rechter *humerus* van een volwassen kip (fig. 2). De *humerus* is ongeveer een derde korter dan een vergelijkbare gezonde *humerus*. Tenslotte bevatte het materiaal nog een *cranium* met een gat en een knobbel op het voorhoofdsgedeelte. Het zou hier kunnen gaan om *cerebral hernia*, een schedelformatie die voorkomt bij gekuifte kippenrassen (Brothwell, 1979).

De grote hoeveelheid duivenresten en het feit dat bijna alle skeletelementen werden teruggevonden, maakt het aannemelijk dat duiven in hun geheel geserveerd werden. De botten vertegenwoordigen ten minste 36 volwassen duiven en drie juveniele exemplaren. Het is goed mogelijk dat de geconsumeerde duiven uit de eigen productie stammen en in een duiventil gehouden werden. De eieren van de duif werden beslist ook gegeten.

De overige vogelsoorten kunnen in drie groepen worden ingedeeld: vogels bestemd voor consumptie, schadelijke vogels en achtergrondfauna. Sommige vogels vallen binnen meer dan één groep. Tot de consumptievogels behoren de eend, gans, houtduif, knobbelzwaan, kraanvogel, spreeuw en wintertaling. Een gevonden kootje uit de vleugel van een kraanvogel deed de naam van de havezate eer aan. De ekster, houtduif, Vlaamse gaai en spreeuw werden (ook) als schadelijke vogels gezien. In principe tellen alle gevonden wilde vogels tot de natuurlijke achtergrondfauna, er zitten namelijk geen uitheemse soorten tussen. Vogels die echter niet gegeten werden en ook niet als schadelijk werden beschouwd, zijn de bosuil en de steenuil. Het voorkomen van grote aantallen uilen in de beerkelders van de havezaten Kranenburg en Werkeren (Grimm, 2005) is opvallend. Misschien gaat het om vo-



Fig. 2. Gebroken en geheelde kippenhumerus (Archeologische Dienst Zwolle).

gels die dood op het terrein of in de gebouwen werden aangetroffen en werden weggegooid. In Servië worden bepaalde uilensoorten doodgeschoten omdat ze de boodschappers van de dood zouden zijn (pers. comm. D.C. Brinkhuizen).

Vissen en mollusken

Er zijn resten gevonden van zoetwatervissen als baars en snoek en van blankvoorn, riviergrondel en winde, die tot de familie van de karpers behoren. Hoewel de blankvoorn niet bijzonder aangenaam smaakt, kan hij toch samen met de andere soorten zijn gevangen in sloten, beekjes, rivieren of vijvers in de buurt van de Kranenburg. De vondst van een riviergrondel is waarschijnlijk een Nederlandse archeologische primeur. Misschien betrof het een prooi uit de maag van de snoek. Paling en spiering kunnen zijn gevangen op het IJsselmeer. Ka-

beljauw, bot, schol, en zalm/zeeforel zullen in de Noordzee gevangen zijn.

De bewoners van de havezate aten ook verschillende soorten mollusken zoals alikruik, kokkel, mossel en oester. De ovale strandschelp en de Bataafse stroommossel, waarvan ook resten werden gevonden, zijn niet gegeten. In het geval van de ovale strandschelp zou het om verzamelde exemplaren kunnen gaan. De Bataafse stroommossel behoort tot de achtergrondfauna.

De soortenrijke faunalijs voor de beerkelder van de Kranenburg laat zien dat we hier, zoals verwacht, met een elitaire gemeenschap van doen hebben. Deze mensen beschikten over de mogelijkheden veel verschillende voedselbronnen aan te boren. De vondst van een kootje uit de vleugel van een kraanvogel legt een link met de naam van de havezate.

Summary: The bone assemblage from a 16th-century cesspit at manor house 'De Kranenburg' (Overijssel)

The large number of different species encountered among the bones in the fill of a cesspit at Kranenburg manor house (prov. of Overijssel) is an indicator for the high social rank of the residents. These people had the power to tap many different food resources. Among the finds was the phalanx of a crane's wing, pointing towards the name of the house, which translates as Crane Castle.

Dankwoord

Wietske Prummel determineerde de gevonden mollusken en Dick Brinkhuizen determineerde de visresten.

Literatuur

Benecke, N., 2003. Haustierhaltung. In: N. Benecke, P. Donat, E. Gringmuth-Dallmer & U. Willerding (eds), *Frühgeschichte der Landwirtschaft in Deutschland*. Langenweissbach, pp. 173–195.

Birlinger, A., 1865. Ein alemannisches Büchlein von guter Speise. In: *Sitzungsberichte der Königlich bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München*. Phil.-hist. Klasse Band II, München.

Brothwell, D., 1979. Roman evidence of a crested form of domestic fowl, as indicated by a skull showing associated cerebral hernia. *Journal of Archaeological Science* 6, pp. 291–293.

Dam, P.J.E.M. van, 2000. De rol van de warande. Geschiedenis van de inburgering van het konijn, Vreemdelingen in de natuur. *Jaarboek voor Ecologische Geschiedenis* 3, pp. 59–84.

Grimm, J.M., 2005. De ark van Noach en de tand destijds. De botten van twee beerputten van de havezate Werkeren bij Zwolle. In: H. Clevis & M. Klomp (eds), *Havezate Werkeren. De Heren van Werkeren en hun kasteel*. Zwolle.

Prummel, W., 1990. Dieren uit het poortgebouw van de havezate Entinge te Dwingeloo. *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 107, pp. 85–94.