



ARCHEOLOGIE IN 2004

# PALEO-AKTUELL 16

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: Vondst muntschat bij opmeten van de oosttoren  
van de Zuidoostpoort van Nieuw Halos (pp. 84–88; foto S. Benerink).

ISBN 9077922105

ISSN 1572-6622

*Website*

[www.paleo-aktueel.nl](http://www.paleo-aktueel.nl)

*Adres van de redactie*

Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)

Poststraat 6 9712 ER Groningen

tel. 050 363 6712 fax 050 363 6992

[gia@let.rug.nl](mailto:gia@let.rug.nl)

*Adres van de uitgever*

Barkhuis Publishing

Zuurstukken 37 9761 KP Eelde

tel. 050 3080936 fax 050 3080934

[info@barkhuis.nl](mailto:info@barkhuis.nl) [www.barkhuis.nl](http://www.barkhuis.nl)

©2005, Groninger Instituut voor Archeologie, Rijksuniversiteit Groningen

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  
16

ARCHEOLOGIE IN  
2004

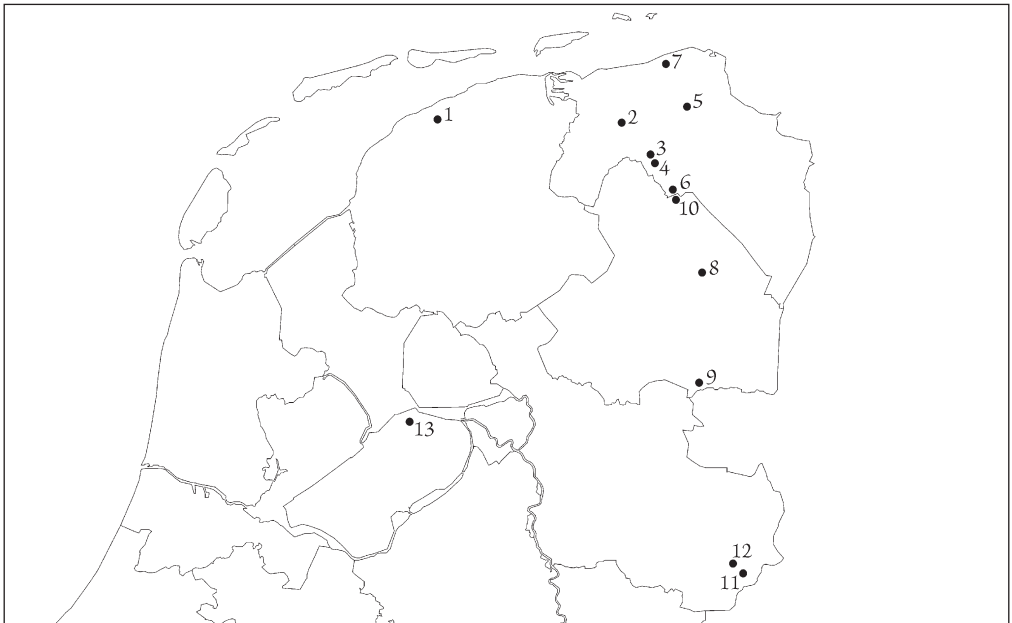
redactie

Jurjen M. Bos  
Martijn van Leusen  
Daphne Maring  
Dick Stapert

Groninger Instituut voor Archeologie (GIA)  
& Barkhuis Publishing  
Groningen 2005



In dit nummer: 1) Nederland, 2) Duitsland, 3) Egypte, 4) Griekenland, 5) Italië, 6) Spanje.



In dit nummer: 1) Hallum, 2) Brillerij, 3) Groningen, 4) Haren, 5) Kroddeburen, 6) Noordlaren, 7) Wadwerd, 8) Borger, 9) Coevorden, 10) Midlaren, 11) Enschede, 12) Hengelo, 13) Swifterbant.

# INHOUD

Voorwoord	vii
HARM TJALLING WATERBOLK Nogmaals 'het geheim van het oude heideland'	1
MARTIJN VAN LEUSEN & TYMON DE HAAS <i>e</i> DNA: naar een <i>e</i> -depot voor de Nederlandse archeologie	3
DICK STAPERT, DICK SCHLÜTER, LYKKE JOHANSEN & MARCEL NIEKUS Middenpaleolithische vondsten van Lonneker bij Enschede (Ov.)	8
DICK STAPERT, DICK SCHLÜTER & LYKKE JOHANSEN Het driehoekige vuistbijltje van Hengelo (Ov.)	16
DICK STAPERT Een geïsoleerde jongpaleolithische spits van Midlaren- 'De Bloemert' (Dr.): Hamburgien of Creswellien?	22
INGER WOLTINGE Gebruikssporenonderzoek aan de vuurstenen artefacten van de LBK-vindplaats Geleen (L.)	30
HELLE MOLTHOF & DAAN RAEMAEKERS Wat te doen met onze doden? Het grafritueel van de Swifterbantcultuur in Nederland	37
JOKE OOSTERHUIS Locatiekeuze van de Trechterbekercultuur op kaartblad 17 (Dr.)	44
HENNY GROENENDIJK Vuurstenen bijlen uit het wierdengebied: bronnenkritiek graag!	49
MIRANDA DE WIT Hernieuwd onderzoek op de Daalkampen te Borger (Dr.)	53
JOHAN NICOLAY Midlaren - 'De Bloemert': een archeologisch paradijs aan de oevers van het Zuidlaardermeer (Dr.)	57
JOHAN NICOLAY EN BERT TUIN Archeologisch spoorzoeken in het gebied rondom 'De Bloemert': een waarderend onderzoek bij Noordlaren (Gr.) en Midlaren (Dr.)	63

PETER ATTEMA & GIJS TOL Nieuwe veldverkenningen en een oude verzameling, werken aan de archeologische kaart van de gemeente Nettuno (Italië)	71
TYMON DE HAAS & GIJS TOL Survey in Campana, gemeente Nettuno (Italië)	77
REINDER REINDERS De opgraving van de Zuidoostpoort van Nieuw Halos (Griekenland) in het Olympisch jaar 2004	84
RENÉ CAPPERS Onderzoek aan plantenresten uit Grieks-Romeins Karanis (Fayum, Egypte): een doorstart na 70 jaar	89
JURJEN BOS & ERWIN BROUWER Kruisvormige mantelspelden in vroegmiddeleeuws Friesland	96
TESSA KROL & JURJEN BOS Een verklaring voor de hoeveelheid Angelsaksisch aardewerk in Drenthe	101
FRITS VREDE Archeobotanisch onderzoek aan het van Starckenborghkanaal (Gr.)	105
EGGE KNOL Karolingische wapengraven in Wadwerd (Gr.) en Hallum (Fr.)	112
DICK STAPERT & HENNY GROENENDIJK Kogelpotten langs de Oude Aa nabij het Friescheveen, Gem. Haren (Gr.)	118
JESSICA GRIMM De dierenbotten van de Dornburg (Duitsland)	124
WIETSKE PRUMMEL Dierlijke resten uit een 17e eeuwse redoute van de vesting Coevorden (Dr.)	128
MARLIES VAN KRUINING Botten onder de slaapkamervloer in Kroddeburen (Gr.)	134
OTTO HARSEMA Terzijde van de weg naar Santiago, of: kijken naar waar de neus niet heenwijst	139

# DIERLIJKE RESTEN UIT EEN 17E EEUWSE REDOUTE VAN DE VESTING COEVORDEN (DR.)

*Wietske Prummel*

In 1990 en 1991 verrichtte de Stichting Archeologie & Monument (SAM) uit Emmen, onder supervisie van het toenmalige BAI (Biologisch-Archaeologisch Instituut) in de persoon van P.B. Kooi, een opgraving in een redoute van de vesting Coevorden (SAM, in voorbereiding). Deze redoute was gelegen aan de Kleine Vecht, ten zuidwesten van de stad Coevorden (coördinaten X 245.41, Y 519.30). Bij deze opgraving zijn 81 resten van dieren door zorgvuldig met de hand te verzamelen geborgen.

De redoute was een kleine, vooruitgeschoven post van de vesting Coevorden. Ondanks hun geringe aantal geven de dierlijke resten toch een indruk van het voedselpakket van de soldaten die deze redoute tussen 1621 en ongeveer 1645 n.Chr. bewaakten. In de redoute waren soldaten gelegerd (persoonlijke mededeling H. van Westing).

## *Zoogdieren*

Op vier botten van tamme ganzen en vier schelpen van weekdieren na zijn alle resten afkomstig van zoogdieren. De landbouwhuisdieren rund, varken, paard en schaap zijn alle door resten vertegenwoordigd. Resten van wilde zoogdieren zijn niet aangetroffen. Vijftien zoogdierbotten konden niet op soort worden gebracht (tabel 1).

Runderen en varkens zijn het best vertegenwoordigd. Dit waren de meest gegeten dieren. De meeste botten van deze dieren zijn afkomstig van delen uit het lichaam die bedekt zijn met vlees: wervels, ribben, schouderbladen en botten uit de poten (tabel 2). Snijsporen zijn gevonden op twee schouderbladfragmenten

van varkens. Schapenvlees stond slechts zelden op het menu, en paardenvlees vermoedelijk helemaal niet, want de meeste paardenbotten vertegenwoordigen geen vlees (tabel 2).

Alle runderen werden op volwassen leeftijd geslacht. Zij werden ten minste 2,5 tot 3 jaar oud. Kalfsvlees stond dus niet op het menu van de soldaten. Een scheenbeen van een runderfoetus (fig. 1) wijst erop dat vlees van drachtige koeien werd gegeten. De varkens waren tussen enkele maanden en ca. 3,5 jaar oud op het moment dat zij werden geslacht. Het enige schaap waarvan een bot werd aangetroffen (fig. 2), was ten minste 20-24 maanden oud toen het werd geslacht.

Een van de runderen had een schofthoogte van 121,5 cm. Deze maat werd berekend op grond van de grootste lengte van een middenhandsbeen: 197,6 mm. Deze schofthoogte is een gemiddelde maat voor een rund uit de 17<sup>e</sup> eeuw. De runderen waren in die tijd vrij klein. Dit middenhandsbeen was bovendien tamelijk smal, wijzend op een koe van een slank type (fig. 1). Ook de twee eerste runderkoten van de achterpoot wijzen op tamelijk kleine runderen (grootste perifere lengte resp. 56,3 en 62,9 mm).

De varkens die in deze redoute van de vesting Coevorden werden gegeten waren van gemiddelde grootte voor varkens uit de subrecente tijd (distale breedte van het opperarmbeen 38,3 mm). Het schaap waarvan een middenhandsbeen werd aangetroffen, had een schofthoogte van 70 cm (grootste lengte 142,3 mm) (fig. 2). Voor de subrecente tijd was dit een behoorlijk groot schaap. De paarden van

Tabel 1. Dierlijke resten uit een redoute van de vesting Coevorden (Dr.) en de Oudeschans (Gr.).  
Aantallen resten (redoute Coevorden en Oudeschans) en gewicht in g (redoute Coevorden) per diersoort.

Vindplaats	Redoute Coevorden		Oudeschans <sup>1</sup>	
	Aantal	Gewicht	Aantal	
<i>Zoogdieren</i>				
Rund ( <i>Bos taurus</i> )	24	646,9	4	
Varken ( <i>Sus domesticus</i> )	23	283,2	3	
Paard ( <i>Equus caballus</i> )	10	738,5	–	
Schaap ( <i>Ovis aries</i> )	1	32,4	–	
Schaap/geit ( <i>Ovis aries/Capra hircus</i> )	–	–	2	
Ongedetermineerd	15	42,3	–	
<i>Pluinvee</i>				
Tamme gans ( <i>Anser anser domesticus</i> )	4	31,3	–	
Huishoent ( <i>Gallus gallus domesticus</i> )	–	–	2	
<i>Gedomesticeerde of wilde vogels</i>				
Grauwe gans ( <i>Anser anser</i> )	–	–	1	
Wilde eend ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	–	–	1	
Ongedetermineerd	–	–	23	+ eierschaal-fragmenten
<i>Vissen</i>				
Baars ( <i>Perca fluviatilis</i> )	–	–	1	
Stekelrog ( <i>Raja clavata</i> )	–	–	6	
<i>Weekdieren</i>				
Moerasslak ( <i>Viviparus</i> sp.)	3	0,1	–	
Mossel ( <i>Mytilus edulis</i> )	1	0,8	8	
Oester ( <i>Ostrea edulis</i> )	–	–	11	
Kokkel ( <i>Cerastoderma edule</i> )	–	–	2	
<i>Callista chione</i>	–	–	1	
Alikruik ( <i>Littorina littorea</i> )	–	–	4	
Wulk ( <i>Buccinum undatum</i> )	–	–	5	
<i>Kreeftachtigen</i>				
Krab, niet nader geïdentificeerd	–	–		enkele fragmenten
<b>Totaal</b>	<b>81</b>	<b>1775,5</b>	<b>74</b>	<b>+</b>

1. De dierlijke resten van Oudeschans werden gedetermineerd door Roel C.G.M. Lauwerier, behoudens de visresten, die werden gedetermineerd door Dick C. Brinkhuizen, en de klep van een *Callista chione*, die werd gedetermineerd door Egge Knol (zie Lauwerier, 1983).



Tabel 2. Redoute van de vesting Coevorden.

Verdeling van de resten van rund, varken, schaap, paard en tamme gans over het skelet.

Skeletdeel	Rund	Varken	Schaap	Paard	Tamme gans
Schedel ( <i>cranium</i> )	-	-	-	1	-
Bovenkaak ( <i>maxilla</i> )	-	-	-	5	-
Onderkaak ( <i>mandibula</i> )	-	3	-	1	-
Halswervels ( <i>vertebrae cervicales</i> )	1	-	-	-	-
Borstwervels ( <i>vertebrae thoracalis</i> )	-	1	-	-	-
Lendenwervels ( <i>vertebrae lumbales</i> )	1	-	-	-	-
Wervels	1	-	-	-	-
Ribben ( <i>costae</i> )	9	3	-	-	-
Schouderblad ( <i>scapula</i> )	-	2	-	-	-
Oppermarmbeen ( <i>humerus</i> )	2	2	-	1	2
Ellepijp ( <i>ulna</i> )	-	3	-	-	-
Middenhandsbeen ( <i>metacarpus</i> )	2	-	1	-	-
Koot 1, voorpoot ( <i>phalanx 1</i> )	-	-	-	1	-
Bekken ( <i>pelvis</i> )	2	-	-	-	-
Dijbeen ( <i>femur</i> )	-	4	-	-	1
Knieschijf ( <i>patella</i> )	-	-	-	1	-
Scheenbeen ( <i>tibia</i> )	1	1	-	-	1
Hielbeen ( <i>calcaneus</i> )	1	3	-	-	-
Koot 1, achterpoot ( <i>phalanx 1</i> )	2	-	-	-	-
Middenhands/voetsbeen ( <i>metapode</i> )	1	-	-	-	-
Koot 1, voor/achterpoot ( <i>phalanx 1</i> )	-	1	-	-	-
Koot 2, voor/achterpoot ( <i>phalanx 2</i> )	1	-	-	-	-
Totaal	24	23	1	10	4

de redoute waren van middelgroot formaat, vermoedelijk met schofthoogten tussen 136 en 144 cm (grootste lengte eerste koot van de voorpoot 87,9 mm; grootste lengte knieschijf 71,4 mm) (fig. 2). Dit zijn normale afmetingen voor paarden uit de 17<sup>e</sup> eeuw.

Eén runderbot was aangevreten door een hond. In totaal 31 botten waren wit of zwart verbrand; hierbij ging het om zes runderbotten, twaalf varkensbotten en dertien ondertermineerbare botten. De soldaten gooiden kennelijk een deel van het slacht-, keuken- en tafelafval in het haardvuur. Dat geen van de paardenbotten sporen van verbranding vertoont, is een extra aanwijzing dat geen paardenvlees werd gegeten.

Dertien zoogdierbotten vertonen blauwkleuring door vivianiet, een ijzerfosfaat dat in

een vochtige omgeving ontstaat. Dit zijn vier paardenbotten, vijf runderbotten en vier varkensbotten. Deze resten hebben in de gracht van de redoute gelegen. Een ander runderbot vertoont een rode kleur van een ijzerverbinding.

### Pluimvee

Behalve over zoogdiervlees beschikten de soldaten van de redoute ook over het vlees van tamme ganzen, en mogelijk ook over de eieren en veren van deze dieren. Er zijn vier botten van deze soort aangetroffen (tabel 1). Het gevonden scheenbeen (tabel 2) is van een onvolgroeid dier, de drie andere botten zijn van volwassen ganzen (fig. 3). Een van de oppermarmbeenderen is bedekt met vivianiet. Geen van de botten is verbrand.



Fig. 1. Runderbotten uit een redoute van de vesting Coevorden. Links: middenhandsbeen van een slanke koe (*Bos taurus*) met schofthoogte 121,5 cm; rechts: scheenbeen van een runderfoetus. Op de botten bevindt zich aanslag van vivianiet: de lichte plekjes (foto W. Prummel).

### Weekdieren

De soldaten aten ook mosselen, zoals blijkt uit de vondst van een mosselklep (tabel 1). De drie overige weekdierresten zijn afsluitplaatjes van moerasslakken, *Viviparus* sp. Twee *Viviparus*-soorten komen hiervoor in aanmerking, *Viviparus contectus*, de spitse moerasslak, en *Viviparus viviparus*, de stompe moerasslak. De spitse moerasslak leeft in stilstaand, rijk begroeid water; de stompe moerasslak komt voor in stromend water, dat bij voorkeur niet te sterk begroeid is (Gittenberger *et al.*, 1998: pp. 70-

75). Deze zoetwaterslakken stierven een natuurlijke dood in de gracht van de redoute.

### Discussie

De eenzijdige samenstelling van het dierlijke vondstmateriaal uit de onderzochte redoute van de vesting Coevorden in de 17<sup>e</sup> eeuw, vrijwel uitsluitend bestaande uit resten van huisdieren, past bij de lage hiërarchische positie van de soldaten die deze redoute verdedigden. Zij aten rund- en varkensvlees, aangevuld met schapenvlees en een ganzenbout. De enige aanwijzing voor enige luxe, althans voor aanvoer van voedsel vanaf de kust, betreft een mosselklep.

Een geheel ander voedselpatroon had de commandant van de vesting Bourtange in de gemeente Vlagtwedde (provincie Groningen) in de periode 1650 tot 1670 n.Chr., dus weinig later dan de periode van de onderzochte redoute van de vesting Coevorden. In de beerput van zijn woning zijn resten aangetroffen van varkens en schapen, maar ook van de jachtzoogdieren edelhert en haas. Aan vogels at de commandant kip en gans (mogelijk tamme gans), maar ook korhoen, wulp en een klein zangvogeltje. Mosselen at de commandant waarschijnlijk niet, maar wel de meer gewaardeerde oesters. Er zijn althans geen mosselkleppen en wel oesterkleppen aangetroffen. Aan vis at hij paling en snoek (Lauwerier, 1993).

Evenals de commandant van de vesting Bourtange hadden de verdedigers van Oudeschans (gemeente Bellingwedde, provincie Groningen) in de periode 1593 tot ongeveer 1650 n.Chr. een rijker dieet dan de soldaten van de Coevorder redoute (tabel 1). Deze vindplaats werd eveneens opgegraven door de Stichting Archeologie & Monument. De bewoners van Oudeschans aten behalve varkens-, rund- en schapen- en/of geitenvlees, ook vlees en wellicht eieren van kippen, tamme of wilde ganzen en eenden. Aan vis aten zij baars en rog. Mosselen, oesters, kokkels, alikruiken en wulken werden ter consumptie van de Nederlandse kust naar de schans vervoerd. Zelfs werd een

weekdiersoort van het zuidelijk gedeelte van de Noordzee of de Middellandse Zee naar Oudeschans aangevoerd: *Callista chione*. Deze twee-  
kleppige weekdiersoort is niet bekend van de Nederlandse kust. Ook at men in Oudeschans toentertijd krab, een lekkernij die van de kust moet zijn aangevoerd (Lauwerier, 1983).

De commandanten van de Bourtanger schans, de Oudeschans en de Nieuweschans waren als enige militaire officieren op grond van artikel III van de ordonnantie op de jacht en het vissen in de heerlijkheden Wedde, Westerwolde, Bellingwolde en Blijham gerechtigd te jagen zo ver als hun geweer reikt: “dewelcke by desen de jacht soo verre wordt toe-ghestaen als hun Canon afrecken”. Burgemeester en raad van de stad Groningen vaardigden deze ordonnantie uit op 18-9-1658 (Rijksarchief Groningen So, VII; Gemeente-archief Groningen 626r, 1) (Zeiler & Prummel, 2001). Deze permissie toont hun hoge status aan. Dat de commandant van de Bourtanger schans gebruik maakte van dit recht blijkt uit de resten van edelhert, haas en korhoen in zijn beerput.

Het afval dat de bewoners van de redoute van de vesting Coevorden uit de periode 1621-1645 n.Chr. achterlieten bevestigt dat zij geen hoge status bezaten, maar eenvoudige soldaten waren.

### Summary

A small excavation in 1990-1991 in a redoubt of the Coevorden fortress (province of Drenthe) brought to light 81 animal remains, which were studied for this paper. The soldiers who defended the redoubt ate beef, mutton, pork, domestic goose and mussels. No luxury food, such as game and oysters, was eaten by the soldiers. The animal remains confirm the low status of the soldiers encamped in the redoubt.

### Dankzegging

Met dank aan Wim J. Kuijper voor de controle van de determinatie van de afsluitplaatjes van de moerasslakken en aan Hans van Westing en Peter Frikken van SAM voor hun informatie over de opgraving. Op verzoek van Roel Lau-



Fig. 2. Zoogdierbotten uit een redoute van de vesting Coevorden. Links: eerste koot uit de voorpoot van een paard (*Equus caballus*); rechts: middenhandsbeen van een schaap (*Ovis aries*) met schofthoogte 70 cm. Op de paardenkoot is aanslag

werier zijn de archeozoologische gegevens van Oudeschans (Lauwerier, 1983) in tabel 1 opgenomen.

### Literatuur

Gittenberger, E., A.W. Janssen, W.J. Kuijper, J.G.J. Kuiper, T. Meijer, G. van der Velde & J.N. de Vries, 1998. *De Nederlandse Zoetwatermollusken. Recente en fossiele weekdieren uit zoet en brak water* (= Nederlandse Fauna 2). Nationaal Natuurhistorisch Museum



Fig. 3. Botten van de tamme gans (*Anser anser domesticus*) uit een redoute van de vesting Coevorden. Van links naar rechts: opperarmbeen, dijbeen en scheenbeen. Het scheenbeen is van een jong dier. Op het opperarmbeen en het dijbeen is aanslag

Naturalis, KNNV Uitgeverij & EIS-Nederland, Leiden.

Lauwerier, R.C.G.M., 1983. Dierlijk materiaal uit Oudeschans (1593-c.1650). Ongepubliceerd rapport BAI. Groningen, 6 pp.

Lauwerier, R.C.G.M., 1993. Bot uit een beerput (1650-1670). In: J.J. Lenting, H. van Gangelen & H. van Westing (red.), *Schans op de Grens; Bourtanger bodemvondsten 1580-1850*. Stichting Vesting Bourtange,

Sellingeng, pp. 591-595.

SAM, in voorbereiding. Rapport over de opgraving van een redoute ten zuidwesten van de vesting Coevorden.

Zeiler, J.T., & W. Prummel, 2001. Game and wild birds in the town of Groningen in the 16th and 17th century. In: H. Buitenhuis & W. Prummel (red.), *Animals and Man in the Past. Essays in honour of Dr. A.T. Clason, emeritus professor of archaeozoology Rijksuniversiteit Groningen*. ARC, Groningen, pp. 308-316.