



**ArchaeoBone**

Archaeozoological Research Bureau

ArchaeoBone, Dr. J.T. Zeiler  
Blekenweg 61, 9753 JN Haren  
The Netherlands  
tel. 31 (0)50-3641534  
e-mail: abone@planet.nl

## **EEN KULTJE MET BOT**

**Archeozoölogisch onderzoek van botmateriaal van de locatie Middelweggebied  
(A-11.0373) te Leersum (IJzertijd en jonger)**

**ArchaeoBone rapport nr. 97**

Intern rapport in opdracht van BAAC bv, 14 maart 2012

J.T. Zeiler  
ArchaeoBone, Haren

## INHOUDSOPGAVE

|   |   |
|---|---|
| 1. Materiaal en methoden                      | 2 |
| 2. Resultaten                                 | 2 |
| 2.1. <i>Materiaal uit spoor 9113 (kultje)</i> | 2 |
| 2.2. <i>Materiaal uit overige sporen</i>      | 3 |
| 3. Discussie                                  | 4 |
| Literatuur                                    | 4 |

## 1. Materiaal en methoden

Eind vorig jaar is door BAAC een opgraving uitgevoerd op de locatie Middelweggebied te Leersum. Daarbij werd onder meer een kuiltje aangetroffen met honderden, veelal (zeer) kleine botfragmenten. In een paar andere sporen zijn enkele losse fragmentjes (verbrand) bot aangetroffen. Het materiaal is met de hand verzameld. De context van het geheel is IJzertijd en jonger.

Voorafgaand aan het archeozoologisch onderzoek is het materiaal uit het kuiltje gescand op herkenbare, d.w.z. op diersoort of -categorie determineerbare, fragmenten. Deze zijn vervolgens nader onderzocht. De weinige resten uit de overige sporen zijn eveneens meegenomen in de analyse.

Bij het archeozoologisch onderzoek stonden twee vragen centraal:

- ✓ Zijn er indicaties voor bouw- en verlatingsoffers?
- ✓ Wat kunnen de vondsten zeggen over de bestaanswijze en voedsel economie?

Voor de determinatie van de skeletresten is gebruik gemaakt van de vergelijkingscollectie van het Groninger Instituut voor Archeologie (GIA) van de RU Groningen en die van de onderzoeker zelf.

De resten zijn geteld en gewogen. Het gewicht van de resten van een bepaalde diersoort is een ruwe maat voor de vleesopbrengst van die soort. Gewichtspercentages zijn in dit opzicht een betere indicatie dan het aantal resten, voor zover het om zoogdieren en vogels gaat. Daarnaast zijn bijzondere kenmerken, zoals slacht- en verbrandingssporen, genoteerd.

Bij de analyse van de slachtleeftijden is gebruik gemaakt van de gegevens van Habermehl (1975). Om een beeld te krijgen van de waarde voor de vleesvoorziening van de verschillende skeletelementen zijn de criteria van Uerpman (1973) gebruikt. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in slacht- en consumptieafval. Hoornpitten en alle elementen van de onderpoten (middenhands- en -voetsbeenderen, hand- en voetwortelbeentjes en teenkoten) worden hier als slachtafval beschouwd. De overige elementen, dus met inbegrip van de craniale beenderen (schedel, boven- en onderkaak), worden tot het consumptieafval gerekend. In aanvulling op de criteria van Uerpman moet op dit punt een uitzondering worden gemaakt voor de onderpoten van varkens: deze bevatten meer vlees dan die van runderen, schapen en geiten en dienen om die reden tot het consumptieafval te worden gerekend.

De codering van de gegevens gebeurde aan de hand van de AHR-module Zoölogie.<sup>1</sup> De uitwerking van de gegevens is verricht met behulp van Access en Excel.

## 2. Resultaten

### 2.1. Materiaal uit spoor 9113 (kuiltje)

Het dierlijk botmateriaal uit het kuiltje is onverbrand, sterk tot zeer sterk gefragmenteerd en slecht tot matig geconserveerd. Slacht- en vraatsporen zijn niet (meer) te zien, wat ongetwijfeld te maken heeft met de conservering. Wel was het in enkele gevallen mogelijk om de slachtleeftijd te bepalen.

Van de meeste geselecteerde botfragmenten kon alleen de grootteklasse worden bepaald: middelgroot en groot zoogdier (tabel 1). Het betreft wervel-, rib- en pijpbeenfragmenten. De 15 op soort gedetermineerde resten zijn afkomstig van rund (*Bos taurus*), schaap/geit (*Ovis/Capra*) en varken (*Sus domesticus*). De resten van rund zijn elementen uit de onderpoten: drie fragmenten van *astragali* (rolbeenderen) en een stukje van een *metatarsus* (middenvoetsbeen). Hoewel van de *astragali* geen maten kunnen worden genomen, is te zien dat ze opvallend klein zijn. Dat sluit aan bij het gegeven dat runderen in de IJzertijd zeer klein waren, met schofthoogtes rond 1 meter.<sup>2</sup>

Bij schaap/geit gaat het om delen van lendenwervels. Van beide zijn de tussenwervelschijven vergroeid met het wervellichaam, wat op een slachtleeftijd van meer 4-5 jaar duidt (tabel 2). Een 15-tal kleine wervelfragmenten die niet nader konden worden gedetermineerd dan als middelgroot zoogdier, is vermoedelijk ook afkomstig van schaap of geit. De resten van varken omvatten elementen uit de kop (schedel, onderkaak en kies) en uit de voor- en achterpoten: *humerus* (opperarmbeen), *carpale* (handwortelbeentje), *femur* (dijbeen) en *calcaneus* (hielbeen). Aan vier fragmenten is de slachtleeftijd af te lezen (tabel 2). Als alle resten van hetzelfde individu afkomstig zijn, dan gaat het om een dier dat tussen 1 en 3-3½ jaar oud is geworden.

<sup>1</sup> Projectgroep Archeologie AHR 2003.

<sup>2</sup> Dit geldt vooral voor de Midden- en Late IJzertijd. Zie o.m. Buitenhuis & Halici 2002; Zeiler 2007.

Met uitzondering van de onderpootfragmenten van rund kan het botmateriaal worden geïnterpreteerd als consumptieafval. Daarvan zijn opperarmbeen, dijbeen en wervels de meest vleesrijke delen.

| Tabel 1. Spoor 9113 (kuiltje): aantallen (NR) en gewichten (BW, in g) dierlijke resten<br>Geen percentages berekend vanwege kleine (gedetermineerde) aantallen |    |      |
|--|----|------|
|  | NR | BW   |
| Rund ( <i>Bos taurus</i> )   | 4  | 26,8 |
| Schaap/geit ( <i>Ovis/Capra</i> )  | 3  | 14,4 |
| Varken ( <i>Sus domesticus</i> )   | 8  | 18,5 |
| <i>Subtotaal gedetermineerd op soort</i>   | 15 | 59,7 |
| Middelgroot zoogdier   | 28 | 23,7 |
| Groot zoogdier   | 6  | 10,9 |
| <i>Subtotaal gedetermineerd op grootteklasse</i>   | 34 | 34,6 |
| <i>Totaal</i>  | 49 | 94,3 |

| Tabel 2. Spoor 9113 (kuiltje): slachtleeftijden (in maanden) van schaa/geit en varken op basis van<br>vergroeiingsstadia in postcraniale skeletelementen (aantallen)<br>p. = proximaal; d. = distaal<br>FU = ouder dan aangegeven leeftijd<br>UF = jonger dan aangegeven leeftijd |                                   |          |    |    |
|---|-----------------------------------|----------|----|----|
|   | Skeletelement/deel                | Leeftijd | FU | UF |
| <i>Schaap/geit</i>  | tussenwervelschijven lendenwervel | 48-60    | 2  | -  |
| <i>Varken</i>   | humerus d.                        | 12       | 1  | -  |
|   | calcaneus p.                      | 24-30    | -  | 1  |
|   | femur p                           | 36-42    | -  | 1  |
|   | femur d.                          | 42       | -  | 1  |

## 2.2. Materiaal uit overige sporen

Het dierlijke botmateriaal uit de overige sporen is zeer sterk gefragmenteerd en slecht geconserveerd. Alle tien resten zijn verbrand (gecalcineerd). Geen van de fragmenten kon op soort worden gedetermineerd (tabel 3).

| Tabel 3. Overige sporen: aantallen (NR) en gewichten (BW, in g) dierlijke resten<br>Geen percentages berekend vanwege kleine aantallen |    |     |
|--|----|-----|
|  | NR | BW  |
| Middelgroot zoogdier   | 1  | 0,3 |
| Groot zoogdier   | 1  | 0,4 |
| Zoogdier, indet.   | 8  | 1,5 |
| <i>Totaal</i>  | 10 | 2,2 |

### 3. Discussie

Hoewel de omvang van het gedetermineerde botmateriaal zeer beperkt is, zijn toch enkele globale conclusies te trekken. Het soortenspectrum met rund, varken en schaap/geit komt goed overeen met het beeld dat we kennen uit andere IJzertijdnederzettingen, zij het dat de vierde "vaste" soort, paard, in dit geval ontbreekt. Het kleine aantal determineerbare resten zal daar hoogstwaarschijnlijk debet aan zijn. De afmetingen van de *astragali* van rund weerspiegelen het geringe formaat van het IJzertijdrundervee.

Er zijn geen aanwijzingen dat het botmateriaal uit het kuiltje een bouw- of verlatingsoffer is. Er is geen sprake van een opvallende samenstelling, zowel wat betreft diersoorten als wat betreft skeletelementen. Vooral nog lijkt het er dus op dat we te maken hebben met een gewone dump van consumptie- en slachtafval.

### Literatuur

Buitenhuis, H. & H. Halici, 2002: Archeozoölogie, in J. Milojkovic & E. Smits (eds.), *Archeologie in de Betuweroute. Lage Blok, Een nederzettingsterrein uit de Midden-IJzertijd bij Meteren. Rapportage Archeologische Monumentenzorg 90*, 149-78, Amersfoort.

Habermehl, K.-H., 1975: *Die Alterbestimmung bei Haus- und Labortieren*, Berlijn/Hamburg.

Projectgroep Archeologie AHR, 2003: *Specificaties voor datastructuur en formulieren ten behoeve van Archeologische Monumentenzorg AHR-project*.

Uerpmann, H.-P., 1973: Animal bone finds and economic archaeology: a critical study of "osteo-archaeological" method, *World Archaeology* 4, 307-22.

Zeiler, J.T., 2007: Archeozoölogie, in E. Verhelst & M. Schurmans (eds.): *Oudheden uit Odijk. Bewoningssporen uit de Late IJzertijd, Romeinse tijd en Merovingische tijd aan de Singel West/Schoudermantel* (=Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 30), 159-80.