

Konsul-Smidt-Straße 30  
D - 28217 Bremen

Tel.: 0421-6199177  
Fax: 0421-3783540

info@knochenarbeit.de  
www.knochenarbeit.de

## Tierknochenfunde aus einer Webhütte in Langwedel-Daverden, Fundstelle 19



Bremen, 21. 3. 2014

## 1. Einleitung

Im Ortskern von Daverden, Gemeinde Langwedel, Landkreis Verden, konnte im Mai 2013 im Vorfeld der Wohnbebauung eines Grundstücks am Kirchweg in einer Rettungsgrabung durch die Kreisarchäologie Verden ein Grubenhaus (Befund 24) dokumentiert werden (Abb. 1). Es enthielt eine Feuerstelle, Webgewichte, Keramik vorwiegend des 8.-9. Jahrhunderts, einen silbernen Fingerring und einige wenige Tierknochen. Zwei Radiokarbondatierungen der Holzkohle aus der Feuerstelle ergaben Daten von  $1385 \pm 20$  BP und  $1365 \pm 20$  BP. Die Bauzeit des Grubenhauses dürfte somit im 7. Jahrhundert anzusetzen sein, die Verfüllung im 9. Jahrhundert (PRECHT 2013; PRECHT & KÜCHELMANN in Vorbereitung). Knochen bleiben unter den schlechten Erhaltungsbedingungen des sandigen Geestbodens in Daverden nur ausgesprochen selten erhalten, die Funde sind von daher ungewöhnlich. Sie werden im Folgenden kurz vorgestellt.

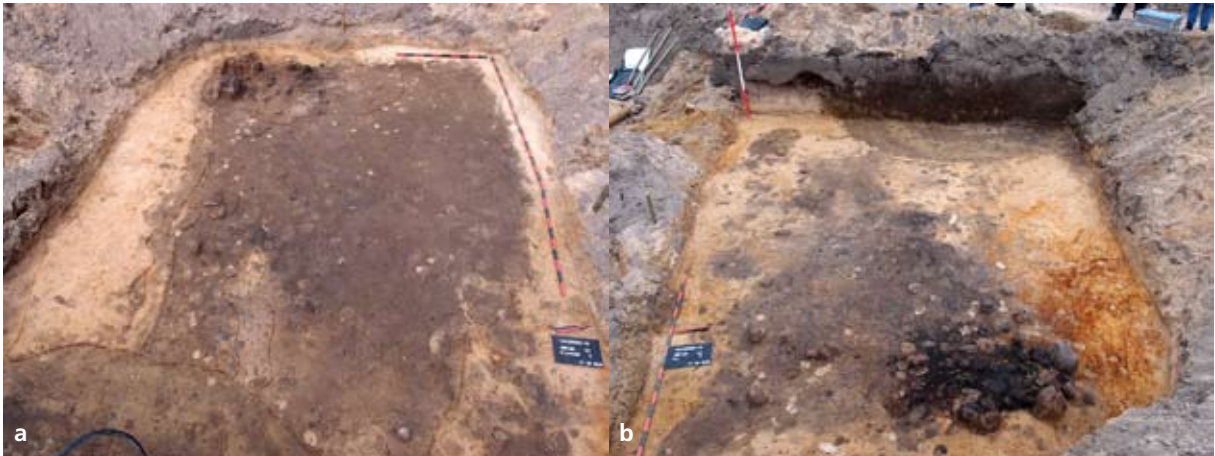


Abb. 1: Langwedel-Daverden, Fundstelle 19, Befund 24, Grubenhaus; a) Planum 2, Ansicht von Ost; b) Planum 3, Ansicht von West; Fotos: Bernd Steffens, Kreisarchäologie Verden.

## 2. Material und Methoden

### 2.1 Fundmaterial und vorbereitende Arbeiten

Die Knochenfunde befanden sich im Bereich zwischen Planum 1 und 3 und wurden in Handsammlung geborgen. Sie sind in sehr schlechtem Erhaltungszustand, sehr stark fragmentiert, mürbe und spröde und zerbröseln bei der geringsten Belastung. Sie wurden aufgrund dessen nach der Bergung nicht gewaschen sondern lediglich an der Luft getrocknet. Zur Untersuchung wurden sie vorsichtig trocken mit Zahnbürste, Pinsel und Dentalwerkzeugen von anhaftendem Substrat befreit. Insgesamt wurden 103 Fragmente mit einem Gewicht von 725 g zur Untersuchung vorgelegt<sup>1</sup>. Wenn dies für die Bestimmung notwendig war, wurden passgenaue Fragmente wurden mit Cellulosenitratklebstoff (Uhu hart) geklebt.

### 2.2 Archäozoologische und taphonomische Untersuchung

Die vergleichend morphologische Bestimmung der Tierknochen wurde mit Hilfe der osteologischen Referenzsammlung des Autors (KnA) durchgeführt. Ermittelt wurden für jeden Fund, sofern möglich, die Primärdaten für Tierart, Skelettelement, Körperseite, Knochenteil, Altersstadium und Geschlecht. Der Alterszustand wurde anhand des Gebiss- und Epiphysenzustands nach HABERMEHL (1975) bestimmt. Anatomische Maße wurden nach VON DEN DRIESCH (1976) mit Schieblehren auf 0,1 mm genau ermittelt. Jeder Fund wurde mit einer Laborwaage auf 0,1 g genau gewogen. Alle Funde wurden auf die taphonomischen Kriterien allgemeiner Erhaltungs-

<sup>1</sup> Gezählt und gewogen wurden nur Fragmente über 10 mm Länge.

zustand, Verwitterung, Tierbiss-, Werkzeug- und Feuerspuren sowie auf Anomalien und Pathologien untersucht. Alle Daten wurden in einer Datenbank gespeichert (s. Tab. 2), wobei jedem Fund eine Identifikationsnr. zugewiesen wurde, auf die im Folgenden bei der Beschreibung einzelner Funde Bezug genommen wird. Die Kodierung des Altersstadiums folgt BECKER (1986, 331), die Einteilung in Fleischwertklassen BECKER (1986, 330), die Bezeichnung anatomischer Begriffe der Nomenklatur von NICKEL et al. (1992).

### 3. Ergebnisse

Die 103 vorgelegten Fragmente ließen sich sieben Knochen zuordnen<sup>2</sup>, die alle vom Hausrind (*Bos taurus*) stammen (Tab. 1). Insgesamt 75 Fragmente (Nr. 3, 5-7, 12-14; 282,7 g) konnten einem Rinderschädel zugeordnet werden. Belegt sind Teile des linken und rechten Stirnbeins (Frontale) und Schläfenbeins (Temporale) sowie des linken Oberkieferbeins (Maxillare) und des Keilbeins (Sphenoid), ferner drei Backenzähne, darunter der linke und rechte dritte Molar (7, 13). Dass alle Fragmente von demselben Schädel stammen, wird durch die Tatsache belegt, dass der linke und rechte Molar 3 die gleiche Größe (Länge 27,6 bzw. 27,1 mm, Breite 20,1 bzw. 19,8 mm), den gleichen Alterszustand, den gleichen Abnutzungsgrad und die gleiche Wurzelform aufweisen sowie durch die identische Form und Größe der linken und rechten Kiefergelenkfläche (Tuberculum articulare, Fossa mandibularis, Processus retroarticularis). Alle noch erkennbaren Suturen sind nicht verschmolzen. Die vollständig ausgebildeten und moderat abgenutzten dritten Molaren belegen ein Individuum mit einem Alter von sicher über drei, vermutlich um die vier Jahren.

Ein Lendenwirbel (9), mit verwachsener cranialer und offener caudaler Epiphyse belegt ein Individuum von 4-5 Jahren. 28 Fragmente konnten dem distalen Teil eines linken Oberschenkels (Femur, 10-11) zugeordnet werden. Angaben zum Epiphysenschluss lassen sich aufgrund der starken Fragmentierung nicht machen, der Knochen ist jedoch relativ groß und stammt somit

Tab. 1: Langwedel-Daverden, Fundstelle 19, Befund 24, Grubenhäuser;  
Skelettelementverteilung der Rinderknochen

		<i>Bos taurus</i>	Hausrind				
Befundkomplex				Fleischwert klasse	Knochen- zahl	Gewicht (g)	MIZ
		Skelettelement					
Schädel	Cranium	Schädel		2	1	213,6	1
	Maxilla	Oberkieferbein		3	0	18,1	1
	Dens	Zahn			2	72,4	1
	<i>Zwischensumme</i>					3	304,1
Stamm	Vertebra	Wirbel		1	1	24,6	1
	<i>Zwischensumme</i>					1	24,6
Vorderbein	Humerus	Oberarmbein		1	2	271,8	2 1x rechts adult, 1x links juvenil
	<i>Zwischensumme</i>					2	271,8
Hinterbein	Femur	Oberschenkelbein		1	1	124,6	1
	<i>Zwischensumme</i>					1	124,6
<b>Gesamtsumme</b>					<b>7</b>	<b>725,1</b>	<b>2</b>

<sup>2</sup> Dies entspricht der Anzahl der bestimmbareren Funde; englisch: number of identified specimen (NISP). Aufgrund der geringen Knochenzahl und der Lage im Befund konnten auch einige ansonsten für sich allein unbestimmbarere Fragmente sicher den mit Ihnen assoziierten Skelettelementen zugeordnet werden.

sicher nicht von einem ganz jungen Individuum. Ferner liegen zwei distale Fragmente von linken Oberarmbeinen (Humeri; 2, 4) von Individuen unterschiedlicher Altersstadien vor. Ein relativ kleiner Humerus (2) mit unverwachsener Epiphyse belegt ein unter 20 Monate altes juveniles Individuum. Der zweite Humerus (4) ist wesentlich größer und besitzt eine geschlossene Epiphysenfuge. Er stammt von einem Individuum, das mindestens 15 Monate, vermutlich jedoch deutlich älter war. An diesem Humerus ließen sich zwei Messdaten abnehmen: Die distale Breite (Bd) beträgt 80,9 mm, die Breite der Trochlea (BT) 74,7 mm. Die beiden Humeri belegen, dass die Knochen aus dem Grubenhaus von mindestens zwei Rindern stammen. Schließlich sind zwei Einzelzähne vorhanden: Ein vollständiger linker dritter Unterkiefermolar eines adulten Individuums (8, Alter mindestens 34 Monate; Länge 33,4 mm, Breite 14,8 mm) ist leicht verkohlt. Ein weiteres kleines Fragment der Zahnschmelzschicht eines Rindermolaren (1) ließ sich nicht näher zuordnen, könnte aber theoretisch zu einem der vier Molaren gehören. Vom Aspekt des Individualalters her betrachtet spricht nichts gegen die Annahme, dass alle Knochen, außer dem juvenilen Humerus, von einem Individuum stammen könnten, beweisen lässt sich dies morphologisch jedoch nicht.

#### **4. Literatur**

- BECKER, CORNELIA (1986): *Kastanas – Die Tierknochenfunde*, Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 5, Berlin
- HABERMEHL, KARL-HEINZ (1975): *Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren*, 2. Auflage, Berlin
- NICKEL, RICHARD / SCHUMMER, AUGUST / SEIFERLE, EUGEN (1992): *Lehrbuch der Anatomie der Haustiere*, Band 1: Bewegungsapparat, 6. Auflage, Berlin
- PRECHT, JUTTA (2013): *Eine mittelalterliche Webhütte in Daverden*. – Heimatkalender für den Landkreis Verden 2014, 114-118, Verden
- PRECHT, JUTTA & KÜCHELMANN, HANS CHRISTIAN (in Vorbereitung): *Daverden FStNr. 19, Gde. Flecken Langwedel, Ldkr. Verden, ehem. Reg.-Bez. Lü*, Fundchronik Niedersachsen 2013. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte Beiheft 18
- VON DEN DRIESCH, ANGELA (1976): *Das Vermessen von Tierknochen aus Vor- und Frühgeschichtlichen Siedlungen*, München

Tab. 2: Langwedel-Daverden 19, Grabung 2013  
Primärdaten

Knochen nr.	Befund nr.	Knochenzahl	Gewicht	Tierart	Skelettelement	Körperseite	Knochenanteil	Altersstadium	Sex	Länge (mm)	Breite (mm)	taphonomische Merkmale	Bemerkungen
5	24	1	54,5	Bos taurus	Cranium	median	Frontale						5-7 = 1 Individuum?
12	24	0	113,4	Bos taurus	Cranium	median	Sphenoid, Temporale						
14	24	0	45,7	Bos taurus	Cranium								zu 12
6	24	0	18,1	Bos taurus	Maxilla	links							5-7 = 1 Individuum?
1	24	1	1,3	Bos taurus	Dens	unbestimmt	Molar	unvollständig					
3	24	0	8,1	Bos taurus	Dens	unbestimmt	Molar maxillar	unvollständig					
7	24	0	22,1	Bos taurus	Dens	links	Molar 3 maxillar	vollständig	9 + + = adult,	27,6	20,1		5-7 = 1 Individuum?
8	24	1	20,1	Bos taurus	Dens	links	Molar 3 mandibular	vollständig	9 = adult, >	10 = 33,4	10 = 14,8	verkohlt	
13	24	0	20,8	Bos taurus	Dens	rechts	Molar 3 maxillar	vollständig	9 + + = adult,	27,1	19,8		
9	24	1	24,6	Bos taurus	Vertebra	median	Vertebra lumbalis	unvollständig	cr+ca-				
2	24	1	110,6	Bos taurus	Humerus	links		23	d-				
4	24	1	161,2	Bos taurus	Humerus	links		23	d+		Bd 80,9; BT		
10	24	1	101,7	Bos taurus	Femur	links		23					
11	24	0	22,9	Bos taurus	Femur								wahrscheinlich zu 10