

## Fleischnahrung und Viehhaltung im früh- und hochmittelalterlichen Karlburg am Main (Unterfranken, Bayern)

*Schlagwörter:* Karlburg am Main, Lkr. Main-Spessart / 7.–13. Jahrhundert n. Chr. / Städte und stadrtartige Siedlungen / Paläo- und Archäozoologie / Tierhaltung / Jagd, Fischfang und Sammel-tätigkeit / Sozialordnung / Schlittknochen

*Keywords:* Karlburg am Main, Lkr. Main-Spessart / 7<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries A. D. / Towns and urban settle-ments / Paleo- and Archaeozoology / Livestock / Hunting, fishing and gathering / Social structures / Skates

*Mots-clé:* Karlburg am Main, Lkr. Main-Spessart / 7<sup>e</sup>–13<sup>e</sup> s. ap. J.-C. / Villes / Paléo- et archéozoologie / Élevage / Chasse, pêche et cueillette / Ordre social / Potins

### Einleitung

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege (Außenstelle Würzburg) und der Lehrstuhl für Vor- und Frühgeschichte der Universität Würzburg führten im vergangenen Jahrzehnt in Karlburg am Main (Lkr. Main-Spessart) Grabungen durch. Die untersuchten Flächen liegen in der nördlich und südlich an das heutige Dorf angrenzenden Wüstung sowie im Bereich der Höhenburg und der in der heutigen Talsiedlung gelegenen Ministerialenburg. Die erfaßte Zeitspanne reicht von der Merowingerzeit bis zum späten Hochmittelalter. Das frühstädtische Karlburg ist wegen der differenzierten Siedlungsstruktur als Grabungsobjekt wissenschaftlich außerordentlich attraktiv. In frühmittelalterlicher Zeit gehörte zur karolingisch-bischöflichen Höhenburg die Talsiedlung mit Königshof und Marienkloster sowie im Hoch- / Spät-mittelalter die im Zentrum gelegene Ministerialenburg<sup>1</sup>. Mit dieser Vielfalt übertrifft Karlburg andere etwa zeitgleiche süddeutsche Siedlungen wie z. B. Lauchheim, Ulm-Eggingen, Unter-regenbach und Wülfigen, von denen ebenfalls Tierknochenfunde vorliegen, bei weitem<sup>2</sup>.

Es handelt sich bei den Knochen im wesentlichen um Speiseabfälle; diejenigen von der Höhenburg und von der südlichen Grabungsfläche wurden von VAGEDES 1994 und 2001 un-tersucht. Unser Material vom nördlichen Areal (Flur „Krautgarten“) und von der Ministe-rialenburg ist mit 6200 Fundstücken etwas geringer als das von Vagedes untersuchte (ca. 8000 Stücke). Da im Norden immerhin 30 Grubenhausverfüllungen ausgewertet wurden (im Sü- den acht), sind zuverlässige Aussagen über die damalige Fleischversorgung und Viehhaltung möglich. Von besonderem Interesse ist die Frage, ob sich im Bestand soziale Unterschiede widerspiegeln. Solche Schichtungen sind bereits aus der Literatur bekannt<sup>3</sup>, und Vagedes weist sie auch beim Vergleich zwischen der Karlburger Höhenburg und dem südlichen Siedlungs-areal nach. Mit unserer Untersuchung ergibt sich also die einzigartige Chance, in einer Doppel-kontrolle soziale Unterschiede zwischen zwei Adelssitzen und zwei verschiedenen Siedlungs-bereichen sichtbar zu machen.

### Der früh- und hochmittelalterliche Zentralort Karlburg

Der Ort Karlburg, etwa 25 km nordwestlich von Würzburg, ist durch seine überörtlich be-deutende Topographie und verkehrsgünstige Lage im fränkischen Altsiedelland am Main aus-

<sup>1</sup> ETTTEL 1998 a; DERS. 1998 b.

<sup>2</sup> HANSCHKE 1970; HARTL 1971; SCHATZ 1972; KOKABI 1989; DERS. 1997.

<sup>3</sup> MÜLLER 1973; KERTH / ETTTEL / HARTMANN / LANDGRAF 1999.

gezeichnet<sup>4</sup>. Karlbürg gehörte zur Erstaussstattung des von Bonifatius 741/42 neugegründeten Bistums Würzburg, in dessen Gründungskontext von zwei Schenkungsakten berichtet wird (*Abb. 1,1*). In einer ersten Schenkung übergab der karolingische Hausmeier Karlmann dem Bistum ein Marienkloster in einer *villa Karloburgo*, 751/53 dann König Pippin dem ersten Bischof Burkard Burg und Königshof, *castellum cum fisco regali*, in Karlbürg<sup>5</sup>.

Die Burg auf der Höhe war in der frühen Würzburger Bistumszeit mit einem Graben umwehrt, der den Sporn bogenförmig abschloß. In ottonischer Zeit wurde eine neue, größere Anlage errichtet, die ein mit Steinen und Erdreich geschütteter Wall von 10 m Breite und ein Graben schützte, wie es für sogenannte Ungarnwälle typisch ist. In salisch/staufischer Zeit erhielt der Wall dann eine Bekrönung mit einer gemörtelten Mauer und vorgesetzten Türmen. Diese Burg bestand etwa bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts; zu dieser Zeit erfolgte die Errichtung der spätmittelalterlichen Burg, die erst in den Bauernkriegen ihr gewaltsames Ende fand.

Zur Burg gehört die unterhalb gelegene Talsiedlung, der 741/42 bezeugte Königshof mit Marienkloster, die sich nach Luftbildern und surveys ehemals über 1 km Länge und 200 m Breite erstreckte (*Abb. 1,2*). Diese frühmittelalterliche, vom 7. bis in das 13. Jahrhundert hinein bestehende Großsiedlung läßt schon durch ihre Ausdehnung von 20 ha die Bedeutung erahnen und erlaubt Vergleiche mit frühstädtischen Anlagen bzw. Entwicklungen, sei es im Bereich von westfränkischen Klosteranlagen oder im Vorfeld von Königshöfen bzw. Pfalzen der karolingischen, insbesondere ottonischen Zeit. Die Grabungen erbrachten im Süden 1991–92 und Norden 1996–97 Areale mit ebenerdigen Pfostenbauten für Wohnbauten oder Ställe bzw. Scheunen sowie Areale mit Grubenhäusern für handwerklich-gewerbliche Tätigkeiten, die durch die Textilherstellung, Landwirtschaft und insbesondere die Metallverarbeitung in den verschiedensten Ausprägungen belegt sind. Qualitätvolle Einzelstücke bezeugen die Anwesenheit einer sozial herausgehobenen Personengruppe mit Verbindungen in das Rheingebiet, nach Friesland und darüber hinaus. Der topographisch gegenüber der Mainfurt gelegene Bereich des heutigen Karlbürg stellte sich als Zentrum mit Schiffslände und Bereich des Marienklosters heraus<sup>6</sup>. In diesem Kloster verbrachte Immina, die Tochter des Herzogs Heden, ihren Lebensabend und wurde 750 bestattet. Die heutige Pfarrkirche zeigt vielleicht eine Platzkontinuität des kirchlichen Zentrums seit Bestehen des karolingischen Klosters an, dessen Abgang ungewiß ist, soll es doch in der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts immerhin noch bestanden haben.

Für die spätmerowingisch-karolingische Zeit zeichnet sich der Zentralort Karlbürg durch überwiegend fränkisch geprägtes Fundgut, Keramik wie Metallgegenstände, aus und läßt auch in der Struktur der Talsiedlung mit handwerklichem Bereich, ebenerdigen Bauten, Kernbereich mit Marienkloster und Schiffslände sowie der Burg auf der Anhöhe als militärischem, machtpolitischem Stützpunkt an eine planmäßige Gründung fränkischer Kolonisten denken. Zentralorten solcher Art mit ihrem ökonomischen, kulturell-sozialen Hintergrund kommt in der Frühzeit der militärischen und vor allem administrativen, politisch-kirchlichen Erschließung und strukturellen Organisation der ostfränkischen Gebiete eine entscheidende Bedeutung zu.

In der ottonisch-frühsalischen Zeit befestigte man das 6 ha große Areal des Ortskernes mit einem Spitzgraben und vielleicht einem einfachen Erdwall<sup>7</sup>. In der salisch-staufischen Zeit

<sup>4</sup> ETTTEL 1998 a; DERS. 1998 b; DERS. 2000; DERS. 2001; WÄMSER 1999.

<sup>5</sup> ETTTEL/RÖDEL 1992; WÄMSER 1992.

<sup>6</sup> ETTTEL/WÄMSER 1994.

<sup>7</sup> Ebd.

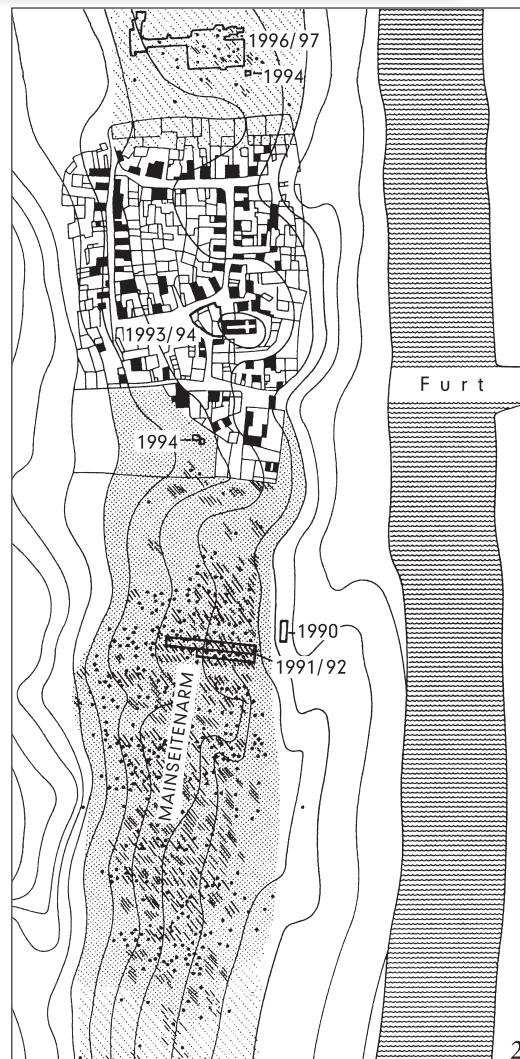
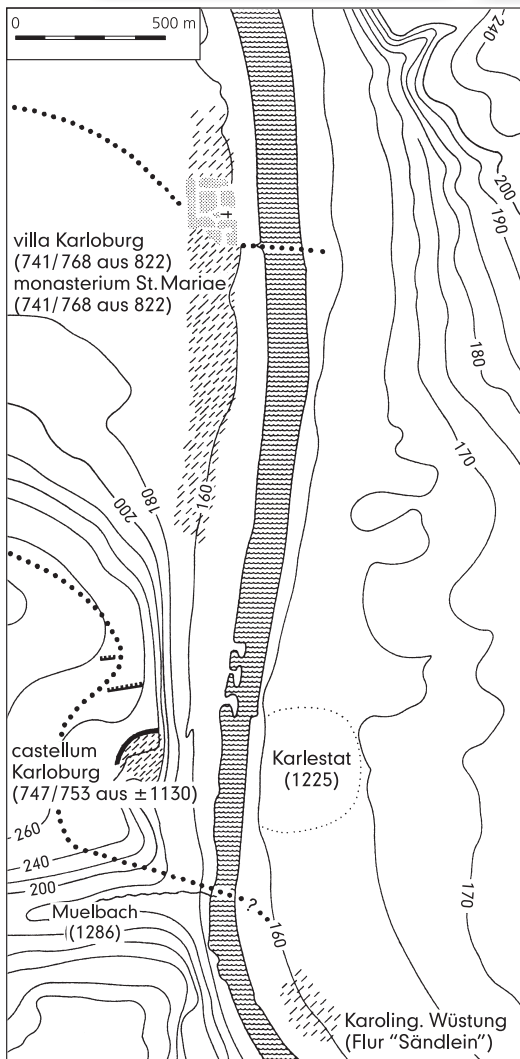
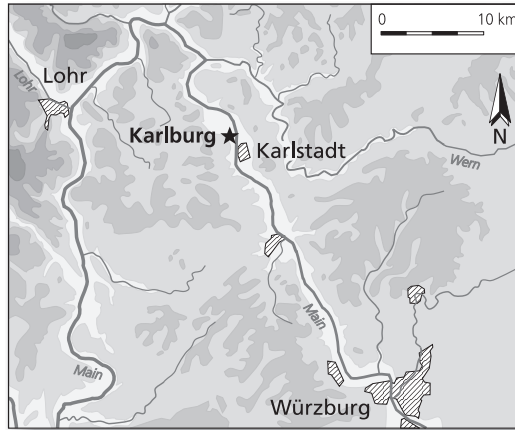


Abb. 1. 1 *Castellum* Karloburg und *villa* Karloburg mit Marienklster; 2 ehemalige Ausdehnung der *villa* Karloburg ersichtlich aus der Kartierung der Lesefunde und der Grabungsfläche 1990. 1991/92 Grabungsflächen im Südbereich der *villa* in der Flur „In der Au“; 1993/1994 Grabungsflächen im Bereich der hochmittelalterlichen Ministerialenburg und des frühmittelalterlichen Marienklsters; 1994 und 1996/1997 Grabungsflächen (ohne 1998) im Nordbereich der *villa* in der Flur „Krautgarten“ (Schraffur: Keramik, Punkte: Metallobjekte) – 2 M. ca. 1 : 6000.

wird im Kernbereich eine kleine Adelsburg mit steinernem Wohnturm und einfassendem Graben errichtet, in der mit großer Wahrscheinlichkeit der erste, 1133 belegte *ministerialis noster de Karlburg* seinen Sitz hatte<sup>8</sup>. Sie erfüllte vielleicht jene Verwaltungsaufgaben, die zuvor die Burg auf der Anhöhe innehatte, welche jetzt übergeordnete Funktionen der landesherrschaftlichen Politik der Würzburger Bischöfe übernahm. Die archäologischen Quellen zeigen dann ein Ende der Besiedlung in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts an. Dies stimmt mit dem historisch überlieferten Datum der Zerstörung Karlburgs in der Rienecker Fehde 1236 bestens überein. Daraufhin wurde offensichtlich der Großteil der Siedlung *villa Karloburg* – der südlich wie auch nördlich des heutigen Ortes gelegene Teil der Siedlung – aufgegeben und fiel wüst. Im Vergleich zur vorhergehenden Siedlung ist der nach 1236 neu einsetzende Ort Karlburg deutlich geschrumpft. Ursachen für diese Siedlungsentwicklung sind einerseits in der vorangegangenen Zerstörung zu sehen, sicherlich aber auch in der Gründung Karlstads um 1200 durch Konrad von Querfurt, die die nachhaltige Verlagerung des Siedlungsschwerpunktes auf das rechtsmainische Ufer bereits vorwegnahm.

### Material und Methoden

Die Knochen wogen 205 kg, davon waren 61 kg (30 %) unbestimmbare Kleinfragmente. Das Fundgut wurde nach den Angaben der Ausgräber in eigenständige Einheiten unterteilt:

1. 31 Grubenhäuser mit folgenden Fundnummern (die Datierung soll später noch enger eingegrenzt werden):
  - 102 (7./8. Jahrhundert, spätmerowingisch-karolingisch)
  - 10, 42, 86, 148, 160, 320, 350, 450, 579, 630, 825 (8./9. Jahrhundert, karolingisch)
  - A, 21, 1334 (9./10. Jahrhundert, karolingisch-ottonisch)
  - 22, 23, 60, 109, 580, 650, 1001, 1014, 1020, 1232, 1360, 1363 (10./11. Jahrhundert, ottonisch-salisch)
  - 1330 (11./12. Jahrhundert, salisch-staufisch)
  - 5, B (12./13. Jahrhundert, staufisch)
  - C = „jüngstes Haus“ (13. Jahrhundert, staufisch)<sup>9</sup>
2. „Fläche“: nördliches Grabungsareal ohne die Grubenhausverfüllungen (7. bis 13. Jahrhundert)
3. Ministerialenburg (11. bis 13. Jahrhundert)<sup>10</sup>
4. Siedlungsschichten unter der Ministerialenburg (6. bis 10. Jahrhundert, merowingisch bis ottonisch). Dieses Material könnte u. a. aus dem Bereich des Marienklosters stammen<sup>11</sup>.

Die Hausdatierungen bedeuten nicht, daß die Knochen ausschließlich aus dem angegebenen Zeitraum stammen. Die archäologischen Funde aus den einzelnen Häusern zeigen, daß

<sup>8</sup> HEYSE 1993.

<sup>9</sup> Das Haus B kann nicht gesondert ausgewertet werden, da seine Knochenfunde versehentlich unter das Material von der „Fläche“ gerieten. Das Haus C (=jüngstes Haus) lieferte nur unbestimmbare Kleinfragmente.

<sup>10</sup> Die Knochen vom südlichen Grabungsareal und von der Höhenburg stammen aus der Zeitspanne von der Karolingerzeit bis zum Beginn des 13. Jahrhunderts (VAGEDES 1994; DIES. 2001).

<sup>11</sup> Von Haus 630 und von der Ministerialenburg stammen auch einige Menschenknochen (fünf Individuen).

immer auch Stücke aus jüngeren oder vor allem älteren Epochen enthalten sind. Entsprechendes gilt sicher auch für die Knochenfunde.

Die Verfahren zur Knochenvermessung, zur Bestimmung des Schlachalters und zur Ermittlung der Widerristhöhe wurden bereits früher beschrieben<sup>12</sup>.

## Ergebnisse

### Allgemeine Gesichtspunkte

#### Fundübersicht

Zahlreiche Hack- und Schnittspuren weisen die Knochen als Schlacht- und Küchenabfall aus. Wie die *Tabellen 1–2* zeigen, stellen die Haustiere mit 95,7 % bis 99,8 % einen überwältigenden Anteil an der Fleischnahrung. Jagdwild spielt keine nennenswerte Rolle. Die Fundzahl ist erwartungsgemäß im Bereich der Grubenhäuser deutlich größer als auf der Restfläche (Verhältnis 3:2, *Tabelle 1*), da aufgelassene Grubenhäuser vermutlich als Abfallgruben benutzt wurden.

Bei den in *Tabelle 1* aufgezählten Haustieren handelt es sich mehrheitlich um Arten, die neben ihrer sonstigen wirtschaftlichen Nutzung typische Fleischlieferanten waren (z. B. Rind, Schwein, Huhn). Beim Pferd stellt sich die Frage, ob es ein reguläres „Fleischtier“ war. Es diente als Arbeits- und Reittier; sein Fleisch ist im Mittelalter offenbar kaum gegessen worden, da es seit der Christianisierung von der Kirche aus religiösen Gründen mit einem Verzehrverbot belegt war<sup>13</sup>. In Karlburg herrschte diesbezüglich eine unterschiedliche Situation. Die adeligen Herren und geistlichen Würdenträger auf der Höhenburg scheinen sich an dieses Verbot gehalten zu haben, da die dort gefundenen Pferdeknochen keine Zerlegungsspuren aufweisen<sup>14</sup>. Dies gilt jedoch nicht für die Talsiedlung und die Ministerialenburg. Etliche dort gefundene Pferdeknochen weisen Hack- und Schnittspuren auf, allerdings weniger häufig als beim Rind. Auch andere Merkmale deuten auf einen Verzehr hin. In allen Grubenhäusern mit Pferderesten kommen die Knochen aus allen Skelettregionen, wie dies auch beim Rind der Fall ist, und waren auch in einer völlig entsprechenden Weise zerschlagen. Dies gilt ebenso für die Talburg. Auch im südlichen Siedlungsareal wurde Pferdefleisch gegessen<sup>15</sup>. Wahrscheinlich war das Pferd kein typisches Schlachtier, sondern man aß sein Fleisch nur gelegentlich, wenn verletzte oder arbeitsuntaugliche Tiere getötet werden mußten.

Zwischen den spärlichen Hunderesten und dem häufigen Verbiß an den Knochenabfällen herrscht eine auffällige Diskrepanz. Während im „Krautgarten“ nur 0,4 % der Fundstücke vom Hund stammen, zeigt beispielsweise ein Viertel aller Schweine-Humeri Hundeverbiß. In der Ministerialenburg gab es keinen einzigen Hunderest, wohl aber Knochen mit Verbißspuren. Warum sind die Hundereste im Fundgut offensichtlich unterrepräsentiert?

Da Hundefleisch normalerweise nicht gegessen wurde, gelangten auch keine Knochen in die Speiseabfälle. VON DEN DRIESCH (1973, 8) deutet die spärlichen Hundereste in mittelalterlichen Burgen als Ausdruck der besonderen emotionalen Beziehung zwischen dem Herrn

<sup>12</sup> Siehe KERTH/ETTEL/HARTMANN/LANDGRAF 1999, 328; KERTH/LANDGRAF 2001, 127.

<sup>13</sup> VAGEDES 2001, 307.

<sup>14</sup> DIES. 1994, 30; DIES. 2001, 307.

<sup>15</sup> DIES. 1994, 30.

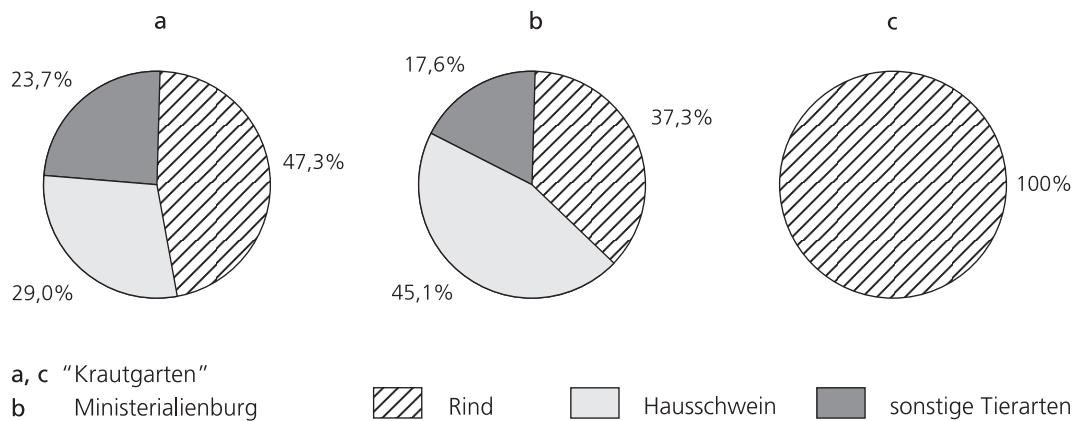


Abb. 2. Karlburg am Main. Anteile des Rindes und Hausschweines an der Fleischnahrung. a, b Prozentanteile am Gesamtknochengewicht; c Prozentanteil der Häuser, in denen das Rind vor dem Schwein liegt (14 mit der Ministerialienburg etwa zeitgleiche Grubenhäuser).

und seinem Tier und vermutet, daß tote Hunde außerhalb der Burg begraben wurden. In Karlburg fanden sich allerdings nirgendwo Hundeskelette, die auf eine solche gesonderte „Bestattung“ hinweisen. Es ist überhaupt fraglich, ob in einer damaligen dörflichen oder frühstädtischen Siedlung die Hunde zu bestimmten Familien oder Häusern gehörten. Möglicherweise lebten sie frei in der Siedlung, wie dies auch in einfachen Dörfern im Nahen und Mittleren Osten noch heute der Fall ist. Die Tiere könnten sich zum Sterben außerhalb der Siedlung verkrochen haben, oder man hat die Kadaver außerhalb der Siedlung vergraben bzw. einfach in den Main geworfen.

Zum Speisezettel der alten Karlburger gehörten auch Fische und Flußmuscheln der Gattung *Unio*. Fischgräten fanden sich in drei Häusern, Muscheln in neun, und auch in der Talburg wurden Muscheln gegessen.

Ein besonders interessanter Fund ist das Schalenbruchstück einer Porzellanschnecke aus der Talburg (Abb. 3). Solche großen Schneckenhäuser sind Importe aus dem Mittelmeergebiet, wohin sie vom Roten Meer oder aus dem indopazifischen Raum gebracht worden sind<sup>16</sup>. Das Fragment erinnert an wesentlich ältere Bräuche. Da diese Schnecke eine langgezogene Schalenöffnung aufweist, die an den Spalt zwischen den weiblichen Schamlippen erinnert, galt das Gehäuse als sexualbezogenes Attribut und findet sich öfters in vor- und frühgeschichtlichen Frauengräbern. Wie dieses Exemplar in die Talburg gelangte, ist unklar (Kreuzzugs-„Souvenir“?).

### Jagdwild und soziale Schichtung in Karlburg

Unter den Knochen finden sich die Reste folgender Wildtiere: Rothirsch, Reh, Wildschwein, Wolf, Feldhase und Biber (Tabelle 1). Der Wolf stammt aus der Talburg, der Biber aus dem „Krautgarten“; die anderen Tierarten kommen an beiden Plätzen vor. Der Wolfsunterkiefer könnte zu einer Felltrophäe mit Schädel gehört haben<sup>17</sup>.

Die Jagdwildfunde sind ein wichtiger Indikator für soziale Unterschiede in Karlburg. Während der Knochengewichtsanteil des Wildes im „Krautgarten“ nur 0,2 % ausmacht (Tabelle 1),

<sup>16</sup> KERTH/STAUCH/RETTNER 1997, 122.

<sup>17</sup> Maße des Reißzahns im Unterkiefer (M.): Länge: 28,8 mm, Breite: 11 mm.

	„Krautgarten“						Ministerialenburg					
	Grubenhäuser			„Fläche“			Grubenhäuser			„Fläche“		
	Fundzahl	Knochengewicht (kg)		Fundzahl	Knochengewicht (kg)		Fundzahl	Knochengewicht (kg)		Fundzahl	Knochengewicht (kg)	
abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	
<b>Haustiere</b>												
Pferd	164	3,0	11,66	9,0	160	3,0	10,53	8,1	11	1,6	0,37	3,3
Rind	1150	21,3	41,85	32,0	713	13,2	19,95	15,3	152	22,0	4,13	37,3
Schwein	1378	25,6	22,49	17,3	890	16,5	15,38	11,7	356	51,6	4,99	45,1
Schaf	56	1,0	0,87	0,7	17	0,3	0,53	0,4	7	1,0	0,14	1,2
Ziege	47	1,0	0,77	0,6	11	0,2	0,30	0,2	3	0,4	0,08	0,7
Schaf / Ziege	437	8,1	3,48	2,6	218	4,0	1,97	1,5	102	14,8	0,79	7,1
Hund	14	0,2	0,14	0,1	7	0,1	0,10	0,1	-	-	-	-
Hauskatze	1	x	x	x	1	x	x	x	-	-	-	-
Huhn	61	1,1	0,18	0,1	21	0,4	0,10	0,1	38	5,5	0,07	0,6
Haus- / Graugans	11	0,3	0,09	x	2	x	0,01	x	9	1,3	0,04	0,4
<b>Summe</b>	<b>3327</b>	<b>61,7</b>	<b>81,53</b>	<b>62,4</b>	<b>2040</b>	<b>37,8</b>	<b>48,87</b>	<b>37,4</b>	<b>678</b>	<b>98,3</b>	<b>10,60</b>	<b>95,7</b>
<b>Wildtiere</b>												
Rothirsch	5	0,1	0,08	x	1	x	0,02	x	4	0,6	0,18	1,7
Reh	-	-	-	-	3	x	,04	x	2	0,3	0,04	0,3
Wildschwein	9	0,2	0,08	x	2	x	0,14	0,1	3	0,4	0,18	1,7
Wolf	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	0,05	0,5
Biber	-	-	-	-	1	x	x	x	-	-	-	-
Feldhase	1	x	0,01	x	1	x	x	x	2	0,3	0,01	0,1
<b>Summe</b>	<b>15</b>	<b>0,3</b>	<b>0,17</b>	<b>0,1</b>	<b>8</b>	<b>0,2</b>	<b>0,20</b>	<b>0,1</b>	<b>12</b>	<b>1,7</b>	<b>0,46</b>	<b>4,3</b>
<b>Total</b>	<b>3342</b>	<b>62,0</b>	<b>81,70</b>	<b>62,5</b>	<b>2048</b>	<b>38,0</b>	<b>49,30</b>	<b>37,5</b>	<b>690</b>	<b>100</b>	<b>11,1</b>	<b>100</b>

Tabelle 1. Karlbürg am Main. Übersicht der Tierknochenfunde aus dem nördlichen Grabungsareal („Krautgarten“) und der hochmittelalterlichen Ministerialenburg. „Fläche“: Restareal außerhalb der Grubenhäuser; Schaf / Ziege: Reste, die nicht einer der beiden Tierarten zugeordnet werden können; x: kleiner als 0,01 kg bzw. %.

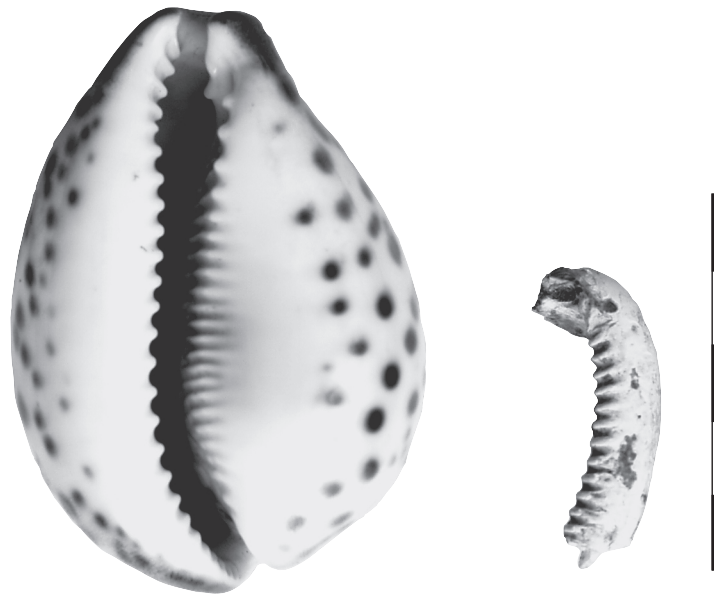


Abb. 3. Karlburg am Main. Rechts: Bruchstück des Gehäuses einer großen Porzellanschnecke aus der Ministerialenburg (Lebensraum: Rotes Meer oder Indopazifik). Links: Zum Vergleich ein rezentes Gehäuse der Tigerschnecke (*Cypraea tigris*) mit der gerippten, schlitzförmigen Schalenöffnung.

liegt er in der Ministerialenburg bei 4,3 %, ist also ca. 20 mal höher (der durchschnittliche Wildanteil an den Knochenfunden von den vierzehn mit der Talburg in etwa gleichzeitigen Grubenhäusern ist mit 0,26 % fast identisch mit dem Wert aus dem gesamten nördlichen Areal). Damit bestätigt sich ein Unterschied, den schon VAGEDER (1994 Tab. 19) festgestellt hat. Dort lag der Wildanteil in der Höhenburg bei 10,7 % und im Talsüden bei 0,9 %. Die Talburg übertrifft auch mit fünf verschiedenen Jagdwildarten die Häuser im Norden bei weitem; nur in den Grubenhäusern 60 und 1334 kamen als Maximum zwei Wildarten vor.

In diesen Unterschieden spiegelt sich die Jagdleidenschaft des Adels. Die Burgherrschaft ging nicht zur Jagd, um ihren Fleischbedarf zu decken. Das geht aus dem überragenden Haustieranteil in *Tabelle 1* hervor, und das gilt für mittelalterliche Burgen generell. Der Adel ging aus standesgemäßem Vergnügen intensiv auf die Jagd<sup>18</sup>. Die Burgherren in Karlburg aßen mehr Wildbret als die Leute in der Siedlung, was in den Küchenabfällen deutlich zu erkennen ist.

Zum niedrigen Wildanteil in den beiden Siedlungsarealen trägt sicherlich auch das mittelalterliche Jagdrecht bei<sup>19</sup>. Seit der Merowinger- und insbesondere der Karolingerzeit wurde das freie Jagdrecht des Volkes immer mehr zugunsten der adeligen Landesherren eingeschränkt. Die Wildbanngebiete, in denen nur der Adel jagen durfte, rückten immer näher an die bäuerlichen Siedlungen heran. Den Dorfbewohnern war es teilweise sogar verboten, das Wild aus ihren Feldern zu verscheuchen. Zudem war es ihnen untersagt, Heereswaffen, die auch für die Jagd geeignet gewesen wären, zu tragen<sup>20</sup>. Da andererseits die Bauern Jagdfron leisten

<sup>18</sup> VON DEN DRIESCH 1973, 20.

<sup>19</sup> HAFKE 1978 Sp. 281 ff.

<sup>20</sup> Wir bedanken uns herzlich bei Herrn Prof. Dr. D. Willoweit (Institut für deutsche und bayerische Rechtsgeschichte, Universität Würzburg) für die Beschaffung der Literatur zum mittelalterlichen Jagdrecht.



	„Krautgarten“				Ministerialenburg	
	Grubenhäuser MIZ		„Fläche“ MIZ		MIZ	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
<b>Haustiere</b>						
Pferd	32	6,9	12	2,6	1	2,1
Rind	73	15,8	20	4,3	5	10,7
Schwein	130	28,2	40	8,7	18	38,4
Schaf	26	5,6	4	0,9	6	12,8
Ziege	20	4,3	4	0,9	2	4,3
Schaf/Ziege	25	5,4	8	1,7	1	2,1
Hund	8	1,7	2	0,4	-	-
Hauskatze	1	0,2	1	0,2	-	-
Huhn	26	5,6	3	0,6	7	14,8
Haus- / Graugans	11	2,4	1	0,2	2	4,3
<b>Summe</b>	<b>352</b>	<b>76,4</b>	<b>95</b>	<b>20,6</b>	<b>42</b>	<b>89,5</b>
<b>Wildtiere</b>						
Rothirsch	4	0,9	1	0,2	1	2,1
Reh	-	-	1	0,2	1	2,1
Wildschwein	4	0,9	1	0,2	1	2,1
Wolf	-	-	-	-	1	2,1
Biber	-	-	1	0,2	-	-
Feldhase	1	0,2	1	0,2	1	2,1
<b>Summe</b>	<b>9</b>	<b>2,0</b>	<b>5</b>	<b>1,0</b>	<b>5</b>	<b>10,5</b>
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>78,4</b>	<b>100</b>	<b>21,6</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Tabelle 2. Karlburg am Main. Mindestindividuenzahl (MIZ) der Haus- und Wildtiere im nördlichen Grabungsareal und in der Ministerialenburg.

mußten, könnten u.U. die Hirsch-, Reh- und Wildschweinreste in der Siedlung von geschenktem Wildbret herrühren.

Mit den Befunden in Karlburg sollen fünf frühmittelalterliche Burgen verglichen werden: Bamberg, Burgkunstadt, Roßtal (alle fränkisch), das oberpfälzische Oberammertal (Hauptburg) und die thüringische Wiprechtsburg (Phasen I-III). Als vergleichbare Siedlungen in Süddeutschland kommen das bayerische Barbing-Kreuzhof, Kelheim, Kirchheim bei München, das baden-württembergische Lauchheim, Ulm-Eggingen, Unterregenbach und Wülfigen in Frage.

Die Gewichtsanteile des Jagdwilds liegen bei den genannten Burgen zwischen 3,2 % und 10,4 %. Rechnet man die beiden Karlburger Adelssitze hinzu, so liegt der Mittelwert (5,8 %) noch über dem Wildanteil in unserer Talburg (4,3 %) <sup>21</sup>. Sehr unterschiedlich sind die Zahlen in den süddeutschen Siedlungen. Die Werte in Kirchheim (0,1 %), Ulm-Eggingen (0,0 %) und Lauchheim entsprechen etwa denen in Karlburg. Für Lauchheim ist nur der Anteil an der Fundzahl angegeben, der mit 2,2 % nur wenig über den entsprechenden Werten in Karlburg (Nordareal: 0,5 %; Südareal: 0,8 %) liegt. Deutlich höher sind dagegen die Zahlen in Barbing-

<sup>21</sup> MÜLLER 1977 Tab. 1; KERTH/ETTEL/HARTMANN/LANDGRAF 1999 Tab. 1-3; VAGEDES/PETERS 2001 Tab. 1.

Kreuzhof (6,6 %), Kelheim (8,0 %), Unterregenbach (ca. 7,5 %) und Wülfingen (9,6 %). Die letzten drei Werte sind allerdings problematisch. Im alten Kelheim wurde nur ein einziges Gehöft untersucht, und in Unterregenbach sowie Wülfingen gab es je einen Herrnsitz, deren Knochenfunde offenbar nicht gesondert ausgewertet wurden<sup>22</sup>. Die nordhessische Dorf-wüstung Holzheim kann hier leider nicht herangezogen werden, da der anscheinend sehr niedrige Wildanteil in der Fundstatistik nicht explizit angegeben ist<sup>23</sup>.

### Fundarme und fundreiche Häuser

Wenn man die 29 gesondert ausgewerteten Grubenhausverfüllungen im Norden Karlburgs nach der Zahl ihrer Knochenfunde anordnet (*Tabelle 3*), so zeigt sich eine deutliche Übereinstimmung mit dem südlichen Areal<sup>24</sup>. Im Norden sind unter den sieben fundreichsten Häusern (mit Werten über 150) sechs karolingische (vgl. oben S.638). Andererseits sind Häuser, deren Verfüllung in die ottonische Zeit hineinreicht, ganz überwiegend am fundarmen Ende der Tabelle (mit Werten unter 100) anzutreffen. Hier konzentrieren sich vor allem die ottonisch-salischen Hausverfüllungen. Zu dieser Verteilung paßt auch der Süden gut, wo die drei ottonischen Gebäude zugleich die fundärmsten sind<sup>25</sup>. Insgesamt gibt es nur wenige in die

nördliches Grabungsareal									
42 / K	A / KO	86 / K	22 / OS		23 / OS	10 / K		160 / K	1334 / KO
148 / K	21 / KO	320 / K	60 / OS		1014 / OS	579 / K		350 / K	
	650 / OS	450 / K	109 / OS			825 / K		630 / K	
	1001 / OS		580 / OS						
	1020 / OS		1360 / OS						
	1232 / OS								
102 / MK	1363 / OS	1330 / SS		5 / S					
südliches Grabungsareal									
	14a / O		16 / O	96 / K		41 / K	42 / OS		
			17 / O				14b / S		
0	50	100	150	200	]	[	700		

Fundzahl ->

Tabelle 3. Karlburg am Main. Zeitliche Zuordnung von fundarmen und fundreichen Grubenhausverfüllungen (gemessen an der Knochenfundzahl). Angaben zum südlichen Areal aus: VAGEDES 1994, 3 f. Tab. 1. MK merowingisch-karolingisch; K karolingisch; KO karolingisch-ottonisch; O ottonisch; OS ottonisch-salisch; SS salisch-staufisch; S staufisch.

<sup>22</sup> HANSCHKE 1970, 1; HARTL 1971 Tab. 1; SCHATZ 1972, 5 Tab. 5; SCHÄFFER/VON DEN DRIESCH 1983, 2 Tab. 1, a, b, e; KOKABI 1989 Tab. 182; DERS. 1997 Abb. 362; VAGEDES 1994 Tab. 2.

<sup>23</sup> HELMICH 1984 Tab. 60.

<sup>24</sup> Um unsere Funde statistisch mit denen im Südaerial (VAGEDES 1994 Tab. 1) vergleichen zu können, wurde *Tabelle 3* auf der Basis der Fundstückzahlen erstellt.

<sup>25</sup> Sieben von insgesamt acht Gebäuden im Südaerial sind Einzelhäuser; nur diese werden in *Tabelle 3* berücksichtigt. Das achte Objekt besteht aus zwei sich teilweise überlappenden Häusern (spätmerowingisch und frühkarolingisch). Die hier geborgenen Knochenfunde wurden nicht aufgetrennt (VAGEDES 1994, 3 f. Tab. 1).

ottonische Zeit hineinreichende Häuser mit mittleren oder höheren Fundzahlen. *Tabelle 3* spiegelt vermutlich die Intensität der Viehhaltung im Verlauf der Siedlungsgeschichte wider. Eine Übereinstimmung deutet sich auch an, wenn man die Fundzahlen in der Tabelle mit dem archäologischen Befund vergleicht. Nach den Lese- und Grabungsfunden erlebte Karlburg eine Blüte in der Karolingerzeit, während es in der ottonisch-frühsalischen Periode, die von Ungarneinfällen und vielen Adelsfehden geprägt war, Anzeichen für eine Abschwächung gibt<sup>26</sup>.

### Anteile der Haustiere

#### Nördliches Grabungsareal

Die Rangfolge der Haustiere ist aus *Tabelle 1–2* ersichtlich. Am zuverlässigsten ist der Vergleich der Gewichtsanteile, da das Knochengewicht bei den hier angeführten Haussäugetieren auf deren Körpergewicht und somit auf die angefallene und verzehrte Fleischmenge schließen läßt. Das Rind nimmt unter den typischen Schlachttieren mit 47,3 % den ersten Rang ein, gefolgt vom Schwein mit 29,0 % und dem Schaf und der Ziege mit zusammen 6,0 %. Diese Zahlen ergeben sich durch die Addition der Werte für die Grubenhäuser und die Restfläche. Da das Schaf und die Ziege sich anatomisch und nach ihrer Größe sehr ähnlich sind, werden sie üblicherweise als Kleinwiederkäuer zusammengefaßt. Das nicht zu den typischen Schlachttieren zählende Pferd hat einen Anteil von 17,1 %. Rind und Schwein waren also die wichtigsten Fleischlieferanten. Das Huhn und die Gans spielen eine geringe Rolle; das erstere könnte allerdings etwas unterrepräsentiert sein, da seine grazilen Knochen im Vergleich zu den massigeren der Säugetiere im Boden vergänglicher sind und auch durch die damaligen Hunde stärker dezimiert wurden.

Die bäuerlichen Wirtschaftstiere Rind, Schwein, Schaf und Ziege wurden sehr unterschiedlich genutzt. Das Schwein bringt nach Erreichen seines Endgewichts – etwa mit zwei Jahren – außer Fleisch, Fett und seinen Zuchtaufgaben keinen weiteren Nutzen und wird deshalb relativ jung geschlachtet. Das Rind und die Kleinwiederkäuer erlangen dagegen erst als erwachsene Tiere ihren vollen Wert, da sie außer Fleisch noch Milch, Wolle, Horn und Fell bzw. Häute liefern. Ob die überwiegend sehr kleinen Karlburger Rinder darüber hinaus noch größere landwirtschaftliche Zugarbeiten verrichteten, ist zweifelhaft. Die eigentlichen Arbeitstiere dürften die Pferde gewesen sein. Alle diese Tiere wurden daher meist relativ spät geschlachtet bzw. getötet. Diese unterschiedliche Nutzung läßt sich an dem ermittelten Schlachalter ablesen. Beim Schwein waren bis zum Ende des ersten Lebensjahres 24,2 % der Tiere geschlachtet, zum Ende des zweiten 61,6 % und am Ende des dritten 79,2 %. Im südlichen Areal lag das Schlachalter noch etwas niedriger; dort überlebten 88 % der Schweine nicht ihr drittes Lebensjahr<sup>27</sup>. Die Mehrzahl der Tiere starb also juvenil oder jungadult.

Im Gegensatz dazu wurden nur 28 % der Rinder und 25,6 % der Kleinwiederkäuer in juvenilem Alter geschlachtet, also erst dann, wenn sie vorher schon über ihren Fleischwert hinaus noch einen weiteren wirtschaftlichen Nutzen erbracht hatten. Bei den Pferden waren nur 10,3 % Jungtiere; die vier ältesten Tiere waren 15–18 Jahre alt.

Von 87 Kleinwiederkäuern in *Tabelle 2* waren 30 Schafe und 24 Ziegen (5:4); diese Relation dürfte auch bei den „Schafen/Ziegen“ vorliegen. Da überall die Schafe beträchtlich hinter dem Rind und Schwein zurückliegen, scheinen die alten Karlburger keine nennenswerten

<sup>26</sup> ETTTEL 1998 a, 80.

<sup>27</sup> VAGEDES 1994, 87.

Haustiere	Nordareal (29 Häuser)		Südareal (8 Häuser)	
	Nachweise	%	Nachweise	%
Pferd	25 / 29	86,2	7 / 8	87,5
Rind	29 / 29	100	8 / 8	100
Schwein	29 / 29	100	8 / 8	100
Schaf und Ziege	28 / 29	96,6	8 / 8	100
Hund	7 / 29	24,1	3 / 8	37,5
Katze	1 / 29	3,4	-	-
Huhn	18 / 29	62,1	5 / 8	62,5
Gans	12 / 29	41,4	4 / 8	50,0

Tabelle 4. Karlburg am Main. Nachweise von Haustierarten in den Häusern der ausgegrabenen Siedlungsteile. Angaben zum südlichen Areal aus: VAGEDES 1994 Tab. 1.

Wollproduktion betrieben zu haben. Wahrscheinlich deckten sie nur ihren Eigenbedarf. Während der Esel im Süden mit zwei Exemplaren nachgewiesen wurde, fehlt dieses genügsame Arbeitstier im Norden.

Die Rangfolge der Haustiere im nördlichen und südlichen Siedlungsteil sind identisch, und die Prozentanteile der einzelnen Tierarten weichen nur geringfügig voneinander ab<sup>28</sup>. Diese Übereinstimmung wird auch aus *Tabelle 4* ersichtlich, die aufzeigt, in wievielen Häusern jede einzelne Tierart nachgewiesen worden ist. Die Prozentwerte stimmen in beiden Arealen erstaunlich gut überein. Die Tabelle liefert ein Spiegelbild der Verzehrsgewohnheiten und vermutlich auch der Viehhaltung in der frühstädtischen Siedlung. Man erkennt, wie sich die Fleischnahrung zusammensetzte. Zum obligaten Viehbestand gehörten offenbar das Rind, das Schwein sowie das Schaf oder die Ziege. Auch das Pferd wurde in vielen Häusern nachgewiesen, was auf dessen verbreitete Haltung schließen läßt. Hühner und Gänse kamen nicht ganz so häufig vor, ihre fragilen Reste sind aber vermutlich in *Tabelle 4* unterrepräsentiert. Insgesamt ergibt sich aus den Verfüllungen der Grubenhäuser und den Tierknochen von der Fläche ein wichtiger Einblick in den Speisezettel der früh- und hochmittelalterlichen Bewohner des Zentralortes Karlburg sowie darüber hinaus eine Vorstellung von der Viehhaltung in der Siedlung und im königlich-bischöflichen Wirtschaftshof.

Die Zahlen für die mindestens vorhandenen Individuen in *Tabelle 2* geben eine Vorstellung von den unterschiedlichen Schlachtaktivitäten bei den einzelnen Vieharten. Die Mindestindividuenzahlen (MIZ) repräsentieren jedoch sicher nur einen Bruchteil der Tiere, die in der mehr als fünfhundertjährigen Siedlungsgeschichte im nördlichen Areal verzehrt wurden. Diese Diskrepanz beruht auf dem „Knochenschwund“ durch antiken Tierfraß, Zerfall im Boden, zu starker Fragmentierung, Verschleppung, Ausgräbersünden usw. In der Tabelle wird deutlich, daß wesentlich mehr Schweine als Rinder geschlachtet wurden. Da aber die Fleischmenge des Rindes diejenige des Schweines beträchtlich übertrifft, war das erstere tatsächlich der wichtigste Fleischlieferant (vgl. die Prozentanteile beider Tiere am Gesamtknochengewicht in *Tabelle 1*).

Das Rind war nicht nur in Karlburg der hauptsächliche Fleischlieferant, sondern auch in sechs von sieben etwa kontemporären Vergleichssiedlungen (siehe oben). Nur in Unterreggenbach liegt das Rind hinter dem Schwein<sup>29</sup>.

<sup>28</sup> Ebd. Tab. 19.

<sup>29</sup> HARTL 1971 Tab. 1; SCHÄFER/VON DEN DRIESCH 1983 Tab. 1e; KOKABI 1989 Tab. 182.

### Ministerialenburg

Die Prozentanteile der Haustiere am Gesamtknochengewicht in der Talburg weichen auffällig von denen im Nordareal ab (*Abb. 2 a–b; Tabelle 1*). Einmal ist die Rangfolge von Rind und Schwein umgekehrt, in der Burg liegt das Schwein mit 45,1 % deutlich vor dem Rind mit 37,3 %. Zum anderen hat das Pferd mit 3,3 % nur ein Fünftel des Wertes im Norden; Huhn und Gans haben dagegen in der Burg einen drei- bzw. viermal höheren Anteil. Diese Abweichungen sind nicht zufällig: Die Dominanz des Schweines und der niedrige Pferdeanteil sind für viele mitteleuropäische Burgen typisch. Pferdeknöchel kamen wegen des kirchlichen Verzehrverbotes seltener in die Speiseabfälle, und der Burgadel hatte vermutlich eine engere Beziehung zum persönlichen Reitpferd, so daß dieses nach dem Tod wahrscheinlich außerhalb der Burg begraben wurde. Vielleicht kamen auch ältere und reituntaugliche Tiere zur weiteren Verwendung ins nahe Umland<sup>30</sup>.

Der Pferdeanteil in der Karlburger Höhenburg ist mit 2,8 % ebenfalls fünfmal kleiner als im Südareal. Beide Karlburger Burgen liegen mit ihren Pferdewerten ganz nahe beim Durchschnitt aus achtzehn mitteleuropäischen Adelssitzen (3,0 %), wobei das fränkische Burgkunstadt mit seinem hohen Prozentanteil aus dem Rahmen fällt<sup>31</sup>. Der Vorrang des Schweines und die zahlreichen Hausgeflügelreste in der Talburg zeugen von der gehobenen Stellung der Burgherrschaft. Die letztgenannten Tiere waren in Mitteleuropa die wichtigste Fleischabgabe der Bauern. Das Schwein galt als reiner Fleischlieferant als „Luxustier“, und sein Fleisch war bei den oberen Schichten besonders beliebt<sup>32</sup>. Der Unterschied zwischen Ministerialenburg und Siedlung wird in *Abb. 2 b–c* besonders augenfällig. In allen 14 etwa zeitgleichen Grubenhäusern im Norden rangiert das Rind vor dem Schwein. Die Rangfolge-Unterschiede zwischen der Höhenburg und dem Südareal sind völlig entsprechend, und auch die Hühnerreste sind oben fünfmal zahlreicher<sup>33</sup>. Damit bieten beide Adelssitze und beide Siedlungsareale ein völlig kohärentes Bild der sozialen Schichtung im mittelalterlichen Karlburg. In den fränkischen bzw. oberpfälzischen Burgen Bamberg, Roßtal und Oberammerthal dominierte ebenfalls das Schweinefleisch, und nur Burgkunstadt gleicht eher einer Talsiedlung, da hier das Rind vorne liegt<sup>34</sup>.

Sehr aufschlußreich ist auch der Befund in den Schichten unter der Ministerialenburg. Die hier geborgenen Knochen stammen aus merowingischer bis ottonischer Zeit und sind damit älter als der darüberliegende Adelssitz (sie stammen möglicherweise auch aus dem Bereich des karolingischen Marienklosters). Im Fundgut dominiert das Rind, und Jagdwildreste fehlen gänzlich. Dieser Befund paßt gut zur Siedlung und nicht zur Burg.

Die Frage, ob man in der Talburg ausschließlich auf Tierabgaben angewiesen war oder auch eine eigenständige Tierhaltung und -zucht betrieben hat, kann nur am Beispiel des Schweines erörtert werden. Von den mindestens 18 vorhandenen Individuen waren sieben Eber und vier Sauen. Dies ist ein Geschlechtsverhältnis, das gegen eine eigenständige Zucht spricht, da so viele Zuchteber nicht benötigt wurden. Andererseits waren zwei Tiere deutlich älter als drei Jahre und könnten zu Zuchtzwecken gedient haben. Vielleicht liefert dieser wi-

<sup>30</sup> VAGEDES 2001, 307.

<sup>31</sup> VON WALDSTEIN 1992 Tab. 4; VAGEDES 1994 Tab. 19; KERTH/ETTEL/HARTMANN/LANDGRAF 1999 Tab. 1–3; VAGEDES/PETERS 2001 Tab. 1.

<sup>32</sup> VON DEN DRIESCH 1973, 8; VAGEDES 2001, 366; VAGEDES/PETERS 2001, 321.

<sup>33</sup> VAGEDES 1994 Tab. 2.

<sup>34</sup> KERTH/ETTEL/HARTMANN/LANDGRAF 1999 Tab. 1–3; VAGEDES/PETERS 2001 Tab. 1.

dersprüchliche Befund einen Hinweis auf die tatsächlichen Verhältnisse. Der hohe Anteil an männlichen Tieren spricht für eine Schweineabgabe, bei der wie in vielen anderen Burgen vor allem die für Zuchtzwecke überzähligen Eber abgeliefert wurden. Daneben wurden in der Burg wahrscheinlich auch in einem gewissen Umfang Schweine gehalten und gezüchtet.

### Spezielle Befunde an Haustieren

**Pferd.** Das Geschlecht der 45 im „Krautgarten“ und in der Talburg nachgewiesenen Pferde läßt sich nur ausnahmsweise erkennen. Ein ausgewachsenes Tier mit einer Widerristhöhe (WRH) von nur 126 cm dürfte eine Stute gewesen sein; außerdem liegt noch ein Wallach vor. Vermutlich waren die meisten Pferde männlich (Hengste und vor allem Wallache). Die beiden ermittelten WRH-Werte liegen innerhalb der Variation, die VAGEDES (1994 Diagr. 3) für das Südareal und die Höhenburg angibt.

**Rind.** Nur bei ca. einem Viertel der Tiere läßt sich anhand der Metapodienmaße das Geschlecht bestimmen. In unserem Material kommen auf einen Stier vier Kühe; unter realen Zuchtbedingungen dürften aber die Kühe stärker überwogen haben. Die WRH reicht bei den Kühen von 97,8 cm bis 117,1 cm und bei den Stieren von 115,9 cm bis 116,5 cm. Ein größeres Tier mit einer Schulterhöhe von 123,8 cm war vermutlich ein Ochse. Insgesamt waren die Rinder in Karlburg – wie im Mittelalter üblich – kleinwüchsig. Gemessen an den modernen Leistungskühen in Unterfranken mit Werten zwischen 135 cm und 140 cm und heutigen Zuchtstieren mit bis zu 150 cm sind die kleinsten Kühe in Karlburg geradezu zwergwüchsig<sup>35</sup>. Man darf allerdings diese Unterschiede nicht voreilig nur mit den dürftigen mittelalterlichen Fähigkeiten bei der Rinderzucht und -haltung erklären. Da damals die längerfristige Aufbewahrung größerer, bei der Schlachtung angefallener Fleischmengen sicher nicht unproblematisch war, ist es viel vernünftiger gewesen, kleinwüchsige Tiere zu halten und zu schlachten, deren Fleischmenge leichter zu bewältigen war.

**Schwein.** Im „Krautgarten“ kommen 53 Eber auf 42 Sauen, in der Talburg sieben Eber auf vier Sauen. Diese Zahlen weichen von der biologischen Geschlechtsrelation zum Wurfzeitpunkt deutlich ab; bei unseren heutigen Schweinerassen überwiegen die frischgeworfenen männlichen Ferkel nur leicht (52 % zu 48 %)<sup>36</sup>. Das Überwiegen der Eber in unserem Material ist sicherlich teilweise auch darauf zurückzuführen, daß sich deren massivere Unterkiefer und großen Hauer im Boden besser erhalten haben. Der deutlich höhere Eberanteil in der Talburg hat jedoch noch einen anderen Grund und ist für mittelalterliche Burgen in Mitteleuropa charakteristisch. Man erklärt das Ungleichgewicht zwischen männlichen und weiblichen Tieren damit, daß die Schweineabgabe aus dem bäuerlichen Umland häufig aus den für Zuchtzwecke überzähligen Ebern bestand<sup>37</sup>. Es gibt allerdings im Nordareal auch einige Grubenhäuser, in denen ebenfalls die männlichen Tiere stark überwiegen.

**Schaf und Ziege.** Bei den insgesamt 36 Schafen ist nur ein Widder am Hornknochen zu erkennen. Unter den 26 nachgewiesenen Ziegen ist der Anteil von zehn Böcken unrealistisch hoch und darauf zurückzuführen, daß die massigen männlichen Hornzapfen die jahrhundertlange Bodenlagerung besser überdauern haben als die zierlicheren der Geißen. Auch bei den Ziegen hat der tatsächliche Anteil der Geißen sicher stark überwogen.

<sup>35</sup> KERTH/KOSMALA/ERICH 1989/90, 240.

<sup>36</sup> Auskunft des Fachreferenten Herrn W. Rapps vom Amt für Landwirtschaft und Ernährung, Würzburg.

<sup>37</sup> VON DEN DRIESCH 1973, 13; KERTH/ETTEL/HARTMANN/LANDGRAF 1999, 337.



Abb. 4. Karlburg am Main. Knochennadeln aus dem Wadenbein (*Fibula*) des Schweines. Die Schäfte sind rundgeschliffen und poliert (aus Grubenhaus 160 und 350).

**Hund.** Die Knochenreste kommen nur aus dem „Krautgarten“. Da kein einziger intakter Röhrenknochen vorliegt, läßt sich die WRH der Tiere nicht berechnen. Die Variation reicht von kleinen bis mittelgroßen Tieren bis zur Größe eines stattlichen Schäferhundes. Die meisten Tiere waren wahrscheinlich mittelgroß.

**Huhn.** Durch das Vorkommen eines Beinknochens mit Sporn ist ein Hahn zu identifizieren. Die meisten Hühner waren adult, aber wesentlich zierlicher als unsere heutigen Gebrauchsrassen.

#### Bearbeitung und Benutzung von Knochen

Im Fundgut befanden sich auch 33 bearbeitete Knochen. Die beiden Nadeln in *Abb. 4* stammen aus Grubenhäusern und wurden aus Wadenbeinen des Schweines angefertigt. Ihre Spitzen sind abgebrochen, der Schaft ist rundgeschliffen und poliert. Sie haben eine Länge von 6,2 cm und 7,3 cm und sind im Öhrbereich ca. 1 cm breit. Solche breiten Nadeln dienten sicher nicht zum Einstechen in feinere Gewebe, vielleicht wurden sie zum Anfertigen oder Reparieren von Fischernetzen oder anderer grobmaschiger Gewebe verwendet. Es gibt auch Hinweise auf Geweih- und Hornbearbeitung: Eine Geweihsprosse vom Rothirsch und ein kapitaler Hornzapfen eines Ziegenbocks sind abgesägt.

Die vielen Schlittknochen stammen häufiger vom Pferd als vom Rind. Da Schlittknochen eine flache Kufenfläche besitzen und groß und stabil sein müssen, handelt es sich fast immer um Pferde- oder Rinderspeichen sowie um Pferdemetapodien. In Karlburg scheint man diese Knochen überwiegend als „Schlittschuhe“ benutzt zu haben, auf die man sich mit weichsohligen Schuhen gestellt und mit dem Fuß und dem Körpergewicht festgehalten hat<sup>38</sup>. Als geeignete Eisfläche lag natürlich in Karlburg der zugefrorene Main oder ein Seitenarm direkt vor der Tür.

<sup>38</sup> Wir bedanken uns herzlich bei Herrn Dr. H.-H. Müller (Hildesheim) für seine Auskünfte zur Verwendung von Schlittknochen.

Die Schlittknochen wurden vor der Benutzung zugerichtet. Man hat den Knochen auf der dem Eis zugewandten Seite an einem oder an beiden Gelenkenden so abgeschrägt, daß die Kufe wie bei einem Schlitten etwas nach oben abbiegt. Da in einigen Fällen nur die abgeschrägte Gelenkregion erhalten ist, könnte es sich bei diesen Stücken theoretisch auch um Glättknochen handeln. Alle anderen Fundstücke besitzen eine vom Eis plangeschliffene Abriebfacette, die zu der unberührten Knochenoberfläche eine sehr deutliche Kante bildet, was bei einem Glätter nicht zu erwarten wäre. Da die Abriebflächen glattpoliert erscheinen und keine tieferen Furchen oder Schrammen aufweisen, müssen die Schlittknochen auf glatten Eisflächen verwendet worden sein.

Ein Schlittknochen aus dem „Krautgarten“ hatte offensichtlich eine andere Verwendung gefunden. Das stark abgeschliffene Bruchstück zeigt deutlich eine ausgebrochene Verzapfstelle, an welcher der Knochen vermutlich mit einem Holzteil verbunden war. Vielleicht diente er als Gleitkufe unter einem Schlitten.

### Literaturverzeichnis

#### VON DEN DRIESCH 1973

A. VON DEN DRIESCH, Viehhaltung und Jagd auf der mittelalterlichen Burg Schiedberg bei Sagogn in Graubünden. Schriftenr. Rätisches Mus. Chur 16 (Chur 1973).

#### ETTEL 1998 a

P. ETTTEL, Karlburg – Entwicklung eines königlich-bischöflichen Zentralortes am Main mit Burg und Talsiedlung vom 7. bis zum 13. Jahrhundert. Château Gaillard 18 (Caen 1998) 75–85.

#### ETTEL 1998 b

DERS., Archäologische Forschungen zum frühmittelalterlichen Karlburg. Vorbericht zur Grabung 1997 im Nordbereich der villa Karloburg. Beitr. Arch. Unterfranken 1998, 146–191.

#### ETTEL 2000

DERS., Karlburg, ein frühmittelalterlicher Zentralort und Handelsplatz am Main, Süddeutschland. In: Schutz des Kulturerbes unter Wasser. Beiträge zum Internationalen Kongreß für Unterwasserarchäologie (IKUWA '99) in Saßnitz auf Rügen. Beitr. Ur- u. Frühgesch. Mecklenburg-Vorpommern 35 (Lübstorf 2000) 213–220.

#### ETTEL 2001

DERS., Karlburg – Roßtal – Oberammerthal. Studien zum frühmittelalterlichen Burgenbau in Nordbayern. Frühgesch. u. Provinzialröm. Arch. Mat. u. Forsch. 5 (Rahden/Westf. 2001).

#### ETTEL/RÖDEL 1992

DERS./D. RÖDEL, Castellum und villa Karloburg. In: J. Lenssen/L. Wamser (Hrsg.), 1250 Jahre Bistum Würzburg. Ausstellungskat. (Würzburg 1992) 297–318.

#### ETTEL/WAMSER 1994

P. ETTTEL/L. WAMSER, Neue Erkenntnisse zu Castellum, Monasterium und Villa Karloburg. Arch. Jahrbuch Bayern 1994, 138–143.

#### HAFKE 1978

Handwörterbuch dt. Rechtsgesch. 2 (Berlin 1978) Sp. 281 ff. s. v. Jagd- und Fischereirecht (C. HAFKE).

#### HANSCHKE 1970

G. HANSCHKE, Die Tierknochenfunde aus der Wüstung Wülfigen II. Die Wiederkäuer (ungedr. Diss. Univ. München 1970).

#### HARTL 1971

M. HARTL, Die Tierknochenfunde aus der Wüstung Wülfigen I. Die Nichtwiederkäuer (ungedr. Diss. Univ. München 1971).

#### HELMICH 1984

K. HELMICH, Die Tierknochenfunde aus der mittelalterlichen Dorfwüstung Holzheim (ungedr. Diss. Freie Univ. Berlin 1984).



## HEYSE 1993

D. HEYSE, Die Burg des „noster ministerialis de Karlburg“, Karlburg, Stadt Karlstadt, Lkr. Main-Spessart, Unterfranken. Arch. Jahr Bayern 1993, 147–149.

## KERTH/ETTEL/HARTMANN/LANDGRAF 1999

K. KERTH/P. ETTTEL/N. HARTMANN/I. LANDGRAF, Die Haustier- und Jagdwildreste von den frühmittelalterlichen Burgen Oberammerthal, Bamberg und Burgkunstadt (Nordbayern). Bayer. Vorgeschbl. 64, 1999, 327–341.

## KERTH/KOSMALA/ERICH 1989/90

K. KERTH/J. KOSMALA/M. ERICH, Die Haus- und Wildtiere einer römischen Zivil-Siedlung in Obernburg a. Main, Lkr. Miltenberg, Unterfranken. Ber. Bayer. Bodendenkmalpfl. 30/31, 1989/90, 235–252.

## KERTH/LANDGRAF 2001

K. KERTH/I. LANDGRAF, Die Haustier- und Jagdwildreste auf der Burg Oberammerthal, Landkreis Amberg. In: ETTTEL 2001, 251–257.

## KERTH/STAUCH/RETTNER 1997

K. KERTH/E. STAUCH/A. RETTNER, Tierische Beigaben in zwei germanischen Friedhöfen Nordbayerns und die Problematik von Tierresten nicht-anthropogener Herkunft. Beitr. Archäozool. u. Prähist. Anthr. 1 (Konstanz 1997) 120–124.

## KOKABI 1989

M. KOKABI, Die Knochenfunde aus der bandkeramischen Siedlung und der mittelalterlichen Wüstung von Ulm-Eggingen. In: C. J. Kind, Ulm-Eggingen. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 34 (Stuttgart 1989) 413–456.

## KOKABI 1997

DERS., Fleisch für Lebende und Tote. Haustiere in Wirtschaft und Begräbniskult. In: Die Alamannen. Ausstellungskat. (Stuttgart 1997) 331–336.

## MÜLLER 1973

H.-H. MÜLLER, Widerspiegelung gesellschaftlicher Verhältnisse im archäologischen Tierknochenmaterial. In: J. Matolcsi (Hrsg.), Domestikationsforschung und Geschichte der Haustiere (Budapest 1973) 187–194.

## MÜLLER 1977

DERS., Die Tierreste aus der Wiprechtsburg bei Groitzsch, Kr. Borna. Arbeits- u. Forschungsber. Sächs. Bodendenkmalpfl. 22, 1977, 101–170.

## SCHÄFFER/VON DEN DRIESCH 1983

J. SCHÄFFER/A. VON DEN DRIESCH, Tierknochenfunde aus fünf frühmittelalterlichen Siedlungen Altbayerns. Doc. Naturae 15, 1983, 1–78.

## SCHATZ 1972

H. SCHATZ, Die Tierknochenfunde aus einer mittelalterlichen Siedlung Württembergs. In: G.P. Fehring, Unterregenbach. Forsch. u. Ber. Arch. Mittelalter Baden-Württemberg 1 (Stuttgart 1972) 1–36.

## VAGEDES 1994

K. VAGEDES, Die Tierknochenfunde von Karlburg – ein osteoarchäologischer Vergleich zwischen mittelalterlicher Burg und Talsiedlung (ungedr. Diss. Univ. München 1994).

## VAGEDES 2001

DIES., Die Tierknochenfunde aus Karlburg. Ein Vergleich zwischen Burg und Talsiedlung. In: ETTTEL 2001, 305–315.

## VAGEDES/PETERS 2001

K. VAGEDES/J. PETERS, Die Faunenreste aus der karolingisch-ottonischen Reichsburg in Roßtal, Landkreis Fürth. Ebd. 317–339.

## VON WALDSTEIN 1992

C. VON WALDSTEIN, Die Tierknochenfunde von der spätmittelalterlichen Wasserburg Oberursel-Bommersheim/Hochtaunuskreis (ungedr. Diss. Univ. München 1992).

## WAMSER 1992

L. WAMSER, Zur archäologischen Bedeutung der Karlburg Befunde. In: J. Lenssen/L. Wamser (Hrsg.), 1250 Jahre Bistum Würzburg. Ausstellungskat. (Würzburg 1992) 319–343.

## WAMSER 1999

DERS., Zu einer Tatinger Kanne und ausgewählten Kleinfunden aus Karlburg am Main. Anmerkungen zu Handel und Verkehr, Weinbau und Missionierung im Nordosten des Karolingerreiches. In: *Dedicatio. Kat. Prähist. Staatsslg. Beih.* 5 (Kallmünz/Opf. 1999) 206–242.

### **Zusammenfassung: Fleischnahrung und Viehhaltung im früh- und hochmittelalterlichen Karlburg am Main (Unterfranken, Bayern)**

Das früh- bis hochmittelalterliche Karlburg war eine frühstädtische Siedlung mit einem Königshof, einem Marienkloster, einer Burg auf der Höhe und einer hoch- / spätmittelalterlichen Ministerialenburg in der Talsiedlung. Wir untersuchten das nördliche Areal mit 31 Grubenhäusern sowie die Talburg. Bei den Knochenfunden stammt ein hoher Anteil von Haustieren und nur ein geringer von Jagdwild. Im Nordareal dominiert das Rind bei der Fleischnahrung mit 47,3 % am Gesamtfundgewicht über das Schwein mit 29,0 %. In der Talburg liegt dagegen das Schwein mit 45,1 % vor dem Rind mit 37,3 %. Hier zeigt sich ein sozialer Unterschied, da das Schwein das wichtigste bäuerliche Abgabentier für die adelige Burgherrschaft war. Die Jagdwildreste offenbaren noch einen weiteren Standesunterschied: Ihr Anteil ist in der Burg 20mal höher als in der Siedlung, was aus dem Jagdprivileg des Adels resultiert. Gemessen an den Knochenfunden nahm die Viehhaltung in der ottonisch-salischen Zeit deutlich ab.

### **Abstract: Meat Consumption and Animal Husbandry in Early and High Medieval Karlburg am Main (Lower Franconia, Bavaria)**

The early-to-high medieval Karlburg was an early urban settlement with a royal court, a convent, a castle on the hill and a high- / late medieval ministry castle in the valley settlement. We investigated the northern area with 31 pit-houses as well as the valley castle. Concerning the bone finds, a high proportion came from domesticated animals and only a limited amount from game. In the northern area, cattle dominated meat consumption with 47.3 % of the total finds weighed, compared to swine at 29.0 %. At the valley castle, in contrast, swine made up 45.1 % and cattle only 37.3 %. This is evidence of social differentiation, since the pig was the farmer's most important animal for paying taxes levied by the noble lords of the castle. The remains of game reveal an additional status difference: their proportion is twenty times higher in the castle than in the settlement, a result of the nobility's hunting privileges. As indicated by the bone finds, animal husbandry decreased significantly in the Ottonian-Salian period.

C. M.-S.

### **Résumé: Nourriture carnée et élevage au Haut Moyen-Âge à Karlburg am Main (Unterfranken, Bavière)**

Au Haut Moyen-Âge, Karlburg était une pré-agglomération présentant une cour royale, un cloître Sainte Marie, une fortification de hauteur et un château installé dans la vallée. Nos recherches ont porté sur 31 fosses d'habitation du secteur Nord, ainsi que sur le château de la vallée. Parmi les découvertes osseuses, la majorité provient d'animaux domestiques et un faible nombre seulement de prises de chasse. Dans le secteur Nord, le bœuf domine nettement le porc dans l'alimentation carnée avec 47,3 % du poids total des ossements, contre 29,0 %. Dans le château bas, par contre, le porc est majoritaire avec 45,1 % contre seulement 37,3 % pour le bœuf. Ceci témoigne d'une différenciation sociale puisque le porc était alors l'animal le plus

souvent utilisé par les paysans pour le paiement des différentes redevances réclamées par le pouvoir aristocratique. Les restes de chasse montrent également une autre différence: dans le château, leur proportion est vingt fois supérieure à celle que l'on observe dans l'habitat. Ceci est la conséquence d'un privilège de chasse accordé uniquement aux nobles. Le nombre des découvertes osseuses indique une diminution très nette de l'élevage au cours de la période ottonienne et salienne.

S. B.

Abbildungsnachweis:

*Abb. 1:* nach ETTTEL 1998 b *Abb. 2* und K. Ruppel, RGK. – *Abb. 3–4:* St. Gerlach, Würzburg.