

Ritzungen trägt ein weiterer durchbohrter Astragalus (269). Im Gegensatz zum Hirschknochen überspannen hier die diagonalen Linien mehrere Felder. Auf der Rückseite finden sich an den Kämmen der Gelenkrollen plangeriebene und wie poliert wirkende Stellen. Offensichtlich wurde der Knochen oft oder intensiv über eine relativ glatte Oberfläche bewegt. Durch diese Abriebflächen liegt das Stück satt auf einer ebenen Unterlage auf. Ob diese Marken absichtlich zu diesem Zweck angebracht wurden oder eine Folge der Verwendung des Objektes darstellen, bleibt unklar. Auch zwei andere Stücke zeigen ähnliche Spuren (263, 270). Bei letzterem handelt es sich um einen in Relation zu den übrigen ausgesprochen massigen und schweren Knochen. Nur wenige Ritzlinien sind noch zu erkennen. Zwei Rollbeine blieben unbearbeitet, wurden allerdings gelocht (266, 267). Die Durchbohrungen ermöglichen eine Auffädung als Anhänger bzw. zu mehreren als Kette. Solche Gehänge besaßen offensichtlich noch zu römischer Zeit eine magisch-religiöse Bedeutung⁵³.

TIERKNOCHEN UND FISCHRESTE

Vorbehaltlich einer genauen Analyse des Knochenmaterials aus den Kufsteiner Siedlungsschichten konnten einige markante Knochen bzw. deren Fragmente schon im Vorfeld bestimmten Tieren provisorisch zugewiesen werden. Mit einiger Gewissheit als Haustiere identifizieren ließen sich Schwein, Rind, Schaf/Ziege sowie Pferd. An Wildtieren konnten eventuell Hirsch/Reh, Hase und Biber erkannt werden. Des weiteren fanden sich Vogelknochen (indet.). Der schon erwähnte, als Anhänger durchbohrte Zahn (Taf. 30, 262) stammt höchstwahrscheinlich von einem Wolf, eine Phalanx wohl ebenfalls (evtl. auch Hund). Zwei Phalangen und einige Zähne lassen sich einem oder mehreren Bären zuordnen. Ob es sich bei Wolf und Bär um Jagdbeute handelt oder nur die Felle (samt Krallen und Gebiss) als Ware eingetauscht wurden, muss vorerst offen bleiben.

Dank der peniblen Durchsicht des geschlammten Aushubmaterials konnten auch eine ganze Reihe kleiner wie kleinster Fischwirbel und sogar etliche Fischschuppen ausgesondert werden. Dies verwundert bei der Lage der Siedlung direkt an den Innauen nicht, rundet aber doch das Bild der nachweislich genutzten freilebenden Fauna ab.

Allgemein ist zu bemerken, dass etliche Knochen Spuren der Verarbeitung zeigen. Vor allem die robusten Langknochen liegen zumeist in kleinen Spänen sowie als Gelenkenden vor und tragen nicht selten Hieb- und Schnittmarken. Dies ist nicht ungewöhnlich, wurden doch vornehmlich diese Knochen zerkleinert, um an das Mark zu gelangen.

Kalzinierte Knochensplitter, meist kleine Fragmente, fanden sich regelhaft und in einem für Siedlungen nicht untypischen Ausmaß. Sie sind mit der Verwendung von Knochen als Brennmaterial zu erklären.

PFLANZENRESTE

Pflanzliches Material erhält sich unter den Lagerbedingungen, wie solche auf dem Kufsteiner Festungsberg herrschen, nur in verkohltem Zustand. Neben den Holzkohlestückchen blieben auch zahlreiche verkohlte Samen in den Maschen der Siebe hängen. Eine Bestimmung ergab folgende Ergebnisse⁵⁴:

In den 21 bearbeiteten Proben aus dem Baggeraushub wurden insgesamt 294 Makroreste gefunden, von denen aufgrund des eingeschränkten Erhaltungszustandes nur etwa 60 Prozent identifiziert werden konnten. Die Holzkohlen entfallen zum Großteil auf Buche und Tanne, in geringerer Zahl konnten Reste von Birke, Besenheide, Hasel, Fichte, Prunus (möglicherweise Vogelkirsche oder Schlehdorn), Eibe und Ulme nachgewiesen werden. Die Hasel

⁵³ Dietz/Weber 1985, 218 Abb. 177.

⁵⁴ Für die Bestimmung danke ich Herrn Andreas Heiss, Institut für Botanik der Universität Innsbruck, dessen Bericht ich an dieser Stelle wiedergebe.

ist außerdem durch verkohlte Nussschalen vertreten. Unter den Kulturpflanzen dominieren Gerste (vermutlich Spelzgerste) sowie Leguminosen. Letztere waren artlich nicht mehr einzugrenzen, mit hoher Wahrscheinlichkeit ist jedoch die Erbse darunter vertreten. In geringeren Stückzahlen konnten verkohlte Sämereien von Emmer und Weintraube nachgewiesen werden.

Artenliste			
Art		Anzahl verlesen	Erhaltungsform
<i>Abies alba</i>	Weißtanne	6	Holzkohle
cf. <i>Abies alba</i>	Weißtanne	1	Holzkohle
<i>Betula pendula/pubescens</i> -Typ	Hänge-/Moorbirke	2	Holzkohle
<i>Calluna vulgaris</i>	Besenheide	2	Holzkohle
<i>Corylus avellana</i>	Haselnussstrauch	1	Holzkohle
<i>Corylus avellana</i>	Haselnussstrauch	8	Nussschalen, verkohlt
<i>Fagus sylvatica</i>	Buche	14	Holzkohle
cf. <i>Fagus sylvatica</i>	Buche	1	Holzkohle
<i>Hordeum vulgare</i>	(Spelz-)Gerste	49	Karyopsen, verkohlt
cf. <i>Hordeum vulgare</i>	(Spelz-)Gerste	67	Karyopsen, verkohlt
<i>Picea abies</i>	Fichte	2	Holzkohle
cf. <i>Pisum sativum</i>	Erbse	1	Same, verkohlt
<i>Prunus</i> sp.	Kernobst	1	Holzkohle
<i>Quercus/Castanea</i> -Typ	Eiche/Edelkastanie	2	Holzkohle
<i>Taxus baccata</i>	Eibe	3	Holzkohle
<i>Triticum dicoccum</i>	Emmer	3	Karyopsen, verkohlt
cf. <i>Triticum dicoccum</i>	Emmer	4	Karyopsen, verkohlt
<i>Ulmus</i> sp.	Ulme	1	Holzkohle
<i>Vitis vinifera</i>	Weinrebe	1	Same, verkohlt
<i>Cerealia</i> indet.	Getreide	96	Karyopsen, verkohlt
<i>Fabaceae</i> indet.	Leguminosen	13	Samen, verkohlt
Laubholz indet.		4	Holzkohle

Bei der Bewertung der paläobotanischen Untersuchungsergebnisse ist vorweg zu bemerken, dass eine Kontamination mit neuzeitlichem Material auszuschließen ist. Die wenigen Fruchtreste und Samen, die durch Windverfrachtung und/oder sonstigen Eintrag während der Lagerungszeit des Aushubes in die Siebe gerieten, ließen sich allesamt, da unverkohlt, leicht aussondern. Das durchsuchte Erdreich stammt aus einer Tiefe von über zwei Metern, so dass eine Verschleppung verkohlter Pflanzenreste, etwa durch jüngere Bodeneingriffe, auch hier ausgeschlossen werden kann. Da es sich bei der durchsuchten Kulturschicht nur um einen verschwindend geringen Ausschnitt der bronzezeitlichen Siedlungsfläche handelt, besitzen die Verhältnisangaben der Pflanzenreste natürlich keinerlei statistische Relevanz. Insgesamt fällt der hohe Anteil an Gerste auf. Dies entspräche durchaus den Befunden bei anderen bronzezeitlichen Siedlungen⁵⁵. Die Holzkohlenreste weisen auf eine Dominanz der Laubbäume hin. Auch dies kann auf einem Zufall der Überlieferung beruhen, obwohl man durchaus geneigt ist, sich eine Tallandschaft mit Feldern und lichten Laubwäldern sowie eine flussbegleitende Auvegetation vorzustellen. Überaus erstaunlich ist der Fund eines verkohlten Samens der Weinrebe.

⁵⁵ Paläobotanische Befunde in urnenfelderzeitlichen Siedlungen z. B. bei: Behre 1988, 239ff.; Gaillard/Jacquat 1988, 245ff.; Küster 1988, 261ff. Zu Gerste (*Hordeum vulgare*): Körber-Grohne 1988, 48ff.

PRAEARCHOS

2

2004

für das
Institut für Ur- und Frühgeschichte
sowie
Mittelalter- und Neuzeitarchäologie
der Universität Innsbruck

herausgegeben von
Konrad Spindler

Zu beziehen durch:

Institut für Ur- und Frühgeschichte sowie
Mittelalter- und Neuzeitarchäologie

Innrain 52
A-6020 Innsbruck

Tel.: ++43(0)512 507 4321

Fax: ++43(0)512 507 2886

Ur-Fruhgeschichte@uibk.ac.at

Thomas Tischer

Der Kufsteiner Festungsberg in vorgeschichtlicher Zeit

Bronze- und eisenzeitliche
Siedlungsstrukturen auf der Josefsburg sowie
auf der Südostflanke des Kufsteiner
Festungsberges

Forschungen des
Institutes für Ur- und Frühgeschichte sowie
Mittelalter- und Neuzeitarchäologie
der Universität Innsbruck

Universitätsbuchhandlung
Golf Verlag - Innsbruck

