

## STRUKTUR 2

### BESCHREIBUNG DER STRUKTUR 2

Die Struktur 2 lag ca. 2,50 m östlich von der Struktur 1. Beide Strukturen wurden durch eine fundleere Zone voneinander getrennt. Unmittelbar östlich grenzte die Störung »Neumann« an, die jedoch die Befundsituation nicht beeinträchtigt haben dürfte. Fundfreie Zonen in nördlicher und südlicher Richtung erlauben sodann eine weitere Abgrenzung des Befundes (s. **Abb. 13a. b**).

Die dreidimensionale Rekonstruktion der Fläche VII (s. **Abb. 14**) zeigt, dass die Struktur 2 auf einer relativ ebenen Fläche lag. Der Befund endete unmittelbar oberhalb einer kleinen Geländestufe, unterhalb derer die Struktur 3 angelegt worden war.

Die Struktur 2 dehnte sich auf einer Fläche von 15 m<sup>2</sup> aus. Es handelte sich dabei um eine wabenförmige Anordnung von mindestens drei halbkreisförmigen Strukturen, die an ein zentrales Steinoval angrenzten. Die zentrale, oval angelegte Steinsetzung umfasste einen Bereich von ca. 6 m<sup>2</sup> und barg eine durch Bodenverfärbungen angedeutete Feuerstelle. Südwestlich befand sich ein Herdstellenbereich, der durch eine Steinreihe an den ovalen Bereich angebunden war (**Abb. 104-106**). Die Steinreihe setzte sich im Inneren des Steinovals fort. Die gesamte Struktur dehnte sich auf einer Länge und einer Breite von jeweils 4 m aus. Laut der Grabungsdokumentation bestand die Struktur 2 aus 238 Steinen. Dabei verteilten sich Elemente in der Größe von 1 bis ca. 20 cm gleichmäßig innerhalb der Steinsetzung. Wie in der Struktur 1, so waren es auch hier Steine mit einer Größe von ca. 20 cm, die die Form der Struktur vorgaben. Größere Steine bis zu ca. 30 cm fanden sich nur vereinzelt im nördlichen Teil der Struktur (**Abb. 107a**). Kleinere Elemente bis 15 cm unterstreichen die Form der Steinkreise (**Abb. 107b**). Knochen sind nur in der kleinen Größenfraktion belegt (**Abb. 108**). Die den Steinkreis bildenden Steine sind heute verschollen.

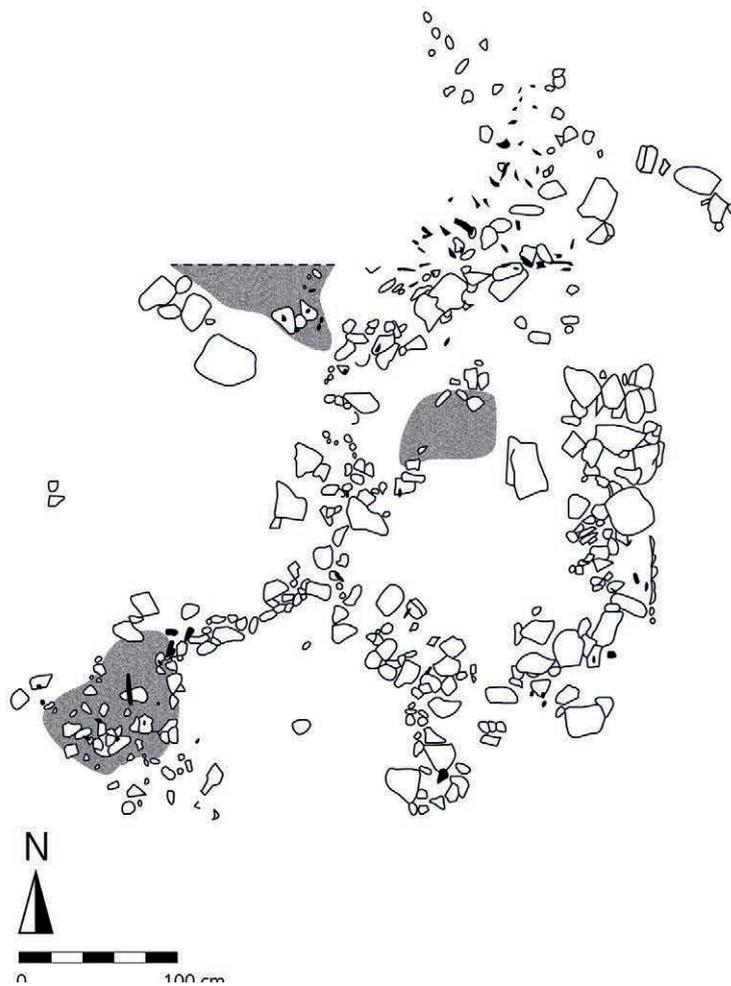
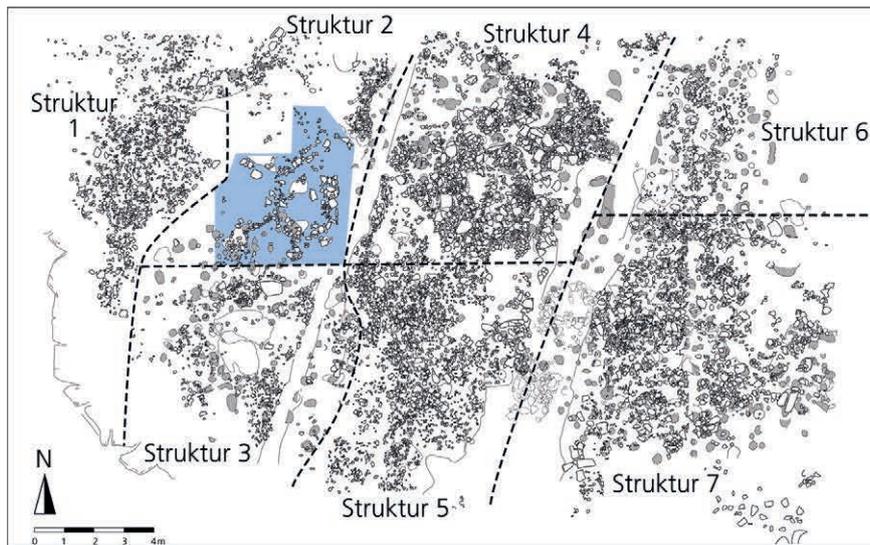
Die Feuerstelle grenzte unmittelbar an die südwestlich angedeutete Wabe des Befundes an. Der zeichnerischen Grabungsdokumentation ist dabei zu entnehmen, dass hier ein rundlicher verziegelter Bereich lag, der von schwarzen Bodenverfärbungen begleitet wurde. Darüber hinaus geht aus der Fotodokumentation hervor, dass unmodifizierte Steine und einige Knochen den Befund ergänzten (**Abb. 109**).

Die Struktur 2 wurde in verschiedenen Einheiten dokumentiert. So wurde der gesamte Bereich der Steinsetzung als Flächenteil C unterteilt in Viertelquadrate ausgegraben (**Abb. 110**). Die Feuerstelle außerhalb der Steinsetzung befand sich im Flächenteil H.

Während das gesamte Faunenmaterial mit der Angabe Flächenteil »C« als der Struktur 2 zugehörig gekennzeichnet ist, wurde die Fundlage der Steinartefakte zusätzlich durch die Angabe der y-Werte des Viertelquadrates näher erfasst. Es gibt keine Funde, die sowohl mit den x- als auch den y-Werten dieses Rasters bezeichnet sind. Einige Steinartefakte tragen die Herkunftsbezeichnung C7-C10 und stammen damit aus Viertelquadratreihen, die in der Grabungsdokumentation nicht vermerkt sind.

Während sich die angedeuteten Waben sowie das Steinoval durch Fundleere auszeichneten, fanden sich Knochen und Steinartefakte zwischen den größeren Steinen, die die Form der Struktur 2 vorgaben. Einige dieser Funde lagen auch in der südwestlich angrenzenden Feuerstelle. Die in der Grabungsdokumentation vermerkte Fundzahl an Artefakten und Faunenresten stimmt dabei allerdings nicht mit der Anzahl überein, die in Befund 2 belegt ist. Vielmehr ist die vorliegende Fundanzahl wesentlich höher.

Ausschließlich am südlichen Rand der Steinsetzung wurden einige Gruben dokumentiert (s. **Abb. 13b**). Es handelt sich dabei um die Gruben 118/60, 119/60, 120/60 und 121/60, die sich entweder direkt oder



**Abb. 104** Oelknitz. Struktur 2. Verteilung der Gesteine und der Steinartefakte sowie der Knochen (schwarz) mit Angabe der Feuerstellen (grau).

teilweise unter der Steinsetzung befanden. Da der Befund in diesem Bereich unmittelbar an die Struktur 3 angrenzte, die durch über 100 Gruben gekennzeichnet ist, sowie aufgrund der Tatsache, dass die Gruben 118/60, 119/60, 120/60 und 121/60 teilweise unterhalb der Steinsetzung lagen, wurden sie der Struktur 3 zugeordnet.



**Abb. 105** Oelknitz. Struktur 2. Fotodokumentation aus südöstlicher Richtung betrachtet.

### **Über die Beschaffenheit der Herdstellen**

Als eine der wichtigsten Quellen zur Interpretation und Analyse von Feuerstellen gilt bis heute die Fundstelle Pincevent (Frankreich) (vgl. Olive/Taborin 1989). Hier wurden zahlreiche Feuerstellen unterschiedlicher Form und Funktion entdeckt (Valentin 1989; Julien 1984) und mit naturwissenschaftlichen Methoden untersucht (March u. a. 1993; March 1995). Vor allem letztere Analysen tragen in bisher unbekannter Weise zum Verständnis von Feuerstellen und Herdstrukturen bei.

Ähnliche Strukturen wie in Pincevent sind von zahlreichen anderen Fundstellen Europas bekannt; zu nennen wäre hier z. B. Etiolles oder kleinere Plätze wie Fontgrasse (Olive 1989; Bazile 1985). Darüber hinaus sind vergleichbare Befunde auch aus dem Paläolithikum Sibiriens überliefert (Vasil'ev 1994).

Vor allem die naturwissenschaftlichen Untersuchungen zeigen, dass ohne eine detaillierte chemisch-petrographische Analyse die Nutzung, Nutzungsintensität und Nutzungsdauer der Herdstellen nur unzureichend geklärt werden kann.

Auch wenn die Dokumentation der Herdstellen in Oelknitz lückenhaft ist, so sind dennoch einige weiterführende Aussagen möglich.

#### Die Herdstelle im Inneren der Steinsetzung

Innerhalb der Struktur 2 befand sich eine Feuerstelle im Norden des fundleeren Bereichs. Der Herd war 62 cm × 44 cm groß und trat offenbar nur durch eine Verfärbung des Bodens zutage.

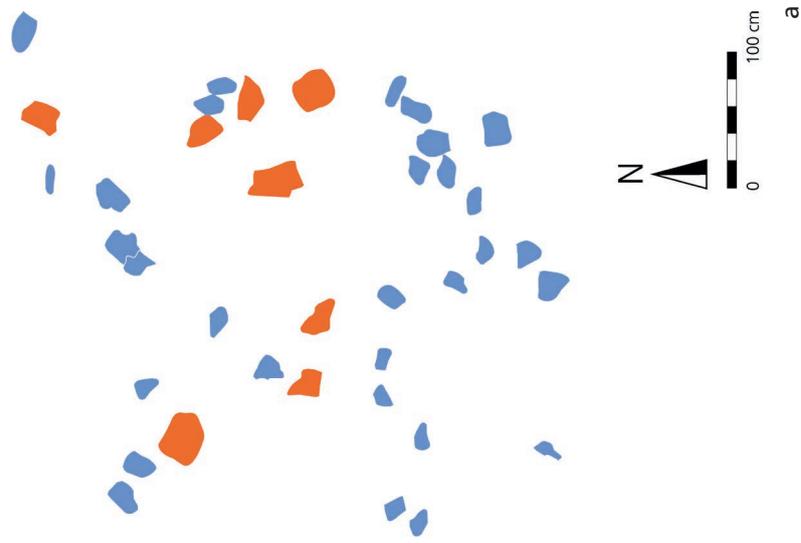


**Abb. 106** Oelknitz. Struktur 2. Fotodokumentation in der Aufsicht.

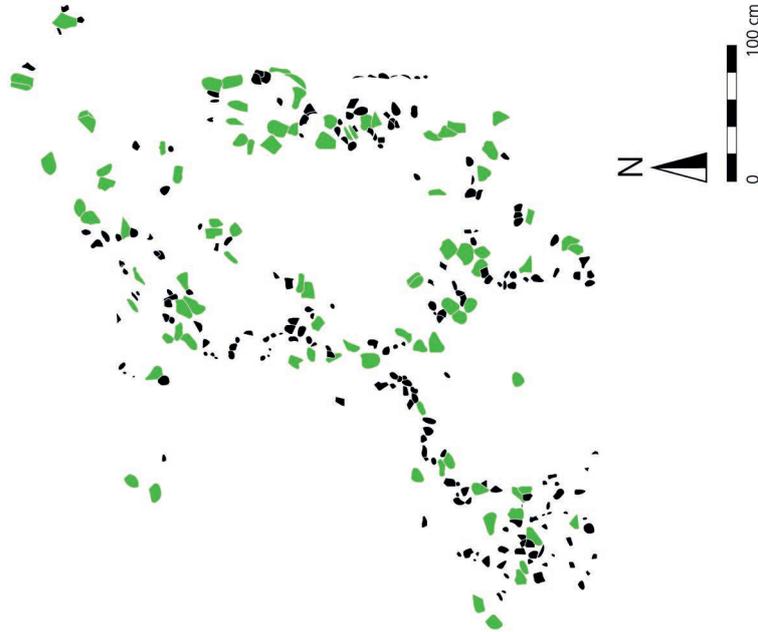
Der nur wenig detaillierten Fotodokumentation zufolge muss die Herdstelle ebenerdig gewesen sein. Der Befund wurde nicht geschnitten. Proben der Feuerstelle, bestehend aus mehreren Sedimentbrocken mit einem Gewicht von insgesamt 600 Gramm, zeigen, dass der Boden rötlich verfärbt und mit Holzkohlepartikeln angereichert war. Diese Verfärbungen traten nicht nur oberflächlich auf, sondern dehnten sich vertikal auf ca. 3 cm aus. Unter der Voraussetzung, dass die Bodenverfärbungen das Ergebnis thermischer Veränderungen sind, lässt sich die Herdstelle dementsprechend als flach konkav eingetieft rekonstruieren. Das Feuer muss dabei nicht zwingend extrem heiß gewesen sein, entstehen solche Brandverfärbungen doch bereits bei einer Temperatur von über 290 °C (March 1995).

Wie die gesamte Struktur 2, so war auch der Bereich der Feuerstelle nahezu fundleer. Nur an der nördlichen Begrenzung fanden sich einige kleine Steine. Beim Ausräumen des gesamten inneren Bereichs der Steinsetzung könnten diese Steine an Ort und Stelle verblieben sein. Für die angesprochene Feuerstelle wäre folglich eine steinerne Dämmung durchaus denkbar (vgl. Coudret u. a. 1989). Da der gesamte umgebende Bereich fundleer war, ist es kaum vorstellbar, dass hier andere taphonomische Prozesse ursächlich für den Befund sind.

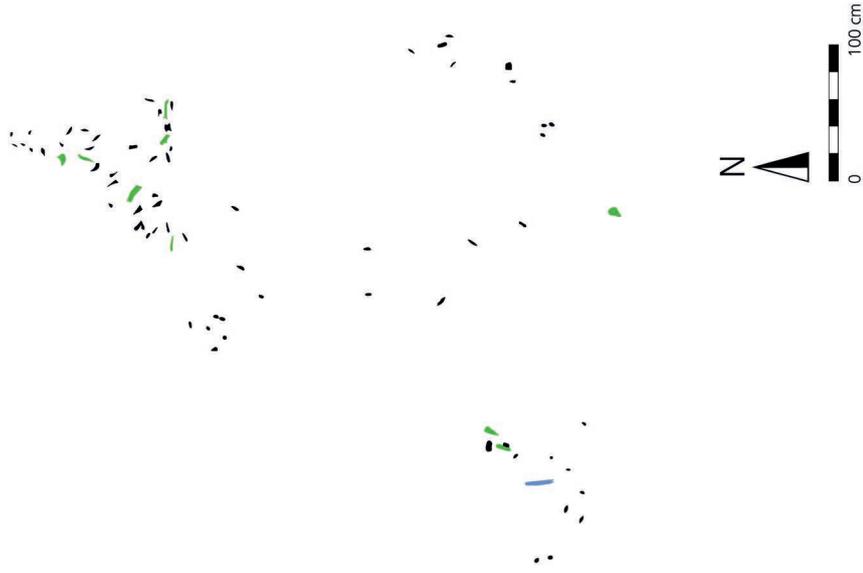
Die Bodenprobe liefert sodann Hinweise auf das genutzte Brennmaterial. So fanden sich, verbacken im Sediment, zahlreiche kleine (unter 1 cm) kalzinierte und unvollständig verbrannte größere (1-2 cm) Kno-



**Abb. 107** Oelknitz. Struktur 2. Größenkartierung der Steine der Steinlage: **a** Größenklasse  $\geq 30$  cm (rot), Größenklasse ca. 20-29 cm (blau). – **b** Größenklasse 10-19 cm (grün), Größenklasse  $< 10$  cm (schwarz).



**b**



**Abb. 108** Oelknitz. Struktur 2. Größenkartierung der Knochen der Steinlage: Größenklasse ca. 20-29 cm (blau), Größenklasse 10-19 cm (grün), Größenklasse  $< 10$  cm (schwarz).

chenfragmente. Eine derartige unvollständige Verbrennung von Knochen zeigt sich in Form einer Verkohlungs der anorganischen Knochensubstanz und tritt bei einer Verbrennungstemperatur von ca. 400 °C ein (Wahl 1981).

Als weitere Bestandteile der Bodenprobe treten kleine Holzkohleflitter auf. Vielleicht wurde die Herdstelle also mit Holz und Knochen gefeuert. Die relativ eng umgrenzte Ausdehnung der Bodenverziegelung lässt darauf schließen, dass keine größeren Äste genutzt wurden oder das Feuer sorgfältig gehütet wurde, um eine Ausbreitung zu verhindern.

Über die Benutzungsintensität können keine Aussagen getroffen werden.

Ein dieser Herdstelle vergleichbarer Befund wurde in Pincevent (Frankreich) entdeckt. Durch experimentelle und chemische Analysen gelang es, diesen Befund sinnvoll in das Muster umgebender Befunde zu integrieren. Resultate von Fett- und petrographischen Analysen belegen hier, dass Fleisch über einen relativ kurzen Zeitraum von 30 Minuten bis hin zu 3,5 Stunden gebraten wurde. Entweder wurde die gesamte Feuerstelle von Menschen ausgeräumt oder andere taphonomische Prozesse trugen zur Abtragung bei (March 1995).

#### Die Herdstelle außerhalb der Steinsetzung

Unmittelbar außerhalb der Steinsetzung wurde, verbunden durch eine Steinreihe, eine weitere Feuerstelle in südwestlicher Richtung entdeckt. Diese Herdstelle wurde fotografisch dokumentiert (s. **Abb. 109**); nähere Informationen über eventuelle Untersuchungen zu dieser Struktur liegen dagegen nicht vor.

Die ovale Herdstelle dehnte sich in der Breite auf maximal 92 cm und in der Länge auf max. 80 cm aus. Das Innere der Feuerstelle war durch schwarze Verfärbungen gekennzeichnet. Größere Steine sowie Faunenreste, darunter offenbar eine Rippe, verteilten sich hier unregelmäßig. Die größeren Funde könnten möglicherweise als Dämmung oder Plattenlage gedient haben. Im Fundmaterial befand sich ein verbranntes mediales Klingensfragment, das aus diesem Teil der Struktur stammt.

Ein Detailvergleich zwischen der Foto- und der gezeichneten Dokumentation lässt hinsichtlich der Anordnung der Funde Differenzen zwischen beiden Quellen erkennen, so dass es nicht möglich ist, weiterführende Aussagen zu dieser Feuerstelle zu treffen. Sowohl bei dieser als auch der Herdstelle im Inneren der Steinsetzung fällt eine Gesamtbeurteilung somit schwer. Weder die Grobkomponenten der Struktur 2 sind überliefert noch liegt eine detaillierte Dokumentation zur Form und Struktur beider Herdstellen vor. Ein weiterer Faktor, der vor allem Vergleiche zu den gut dokumentierten französischen Fundstellen erschwert, ist die Fundleere beider Befunde.

Ausgehend vom Kontext der Feuerstelle (vgl. Hahn 1989) ergeben sich unter Berücksichtigung ethnographischer Modellvorstellungen (Binford 1978a, 1978b) unterschiedliche Interpretationsansätze.

Die dokumentierten Feuerstellen können nicht mit den *foyer domestiques* (Julien 1984), die aus Pincevent bekannt sind, verbunden werden. Vielmehr zeigen sie strukturell eher Parallelen zu den dort ebenfalls nachgewiesenen *foyer satellites*. Auch diese Feuerstellen sind flach und zeigen keine deutliche Einfassung. In Pincevent fanden sich diese Strukturen abseits der Wohnstrukturen und zwar in Bereichen, die durch Faunenmaterial als Schlachtplätze interpretiert werden können. Sie werden als kurzfristig genutzte Kochstellen gedeutet (Julien 1984).

Bei der Feuerstelle im Außenbereich handelt es sich sicher nicht um den Ausräumungsabfall der Feuerstelle des Innenbereichs. Die schwarzen Bodenverfärbungen deuten hier eher auf ein betriebenes Feuer hin.



Abb. 109 Oelknitz. Struktur 2. Feuerstelle im Außenbereich in der Aufsicht.

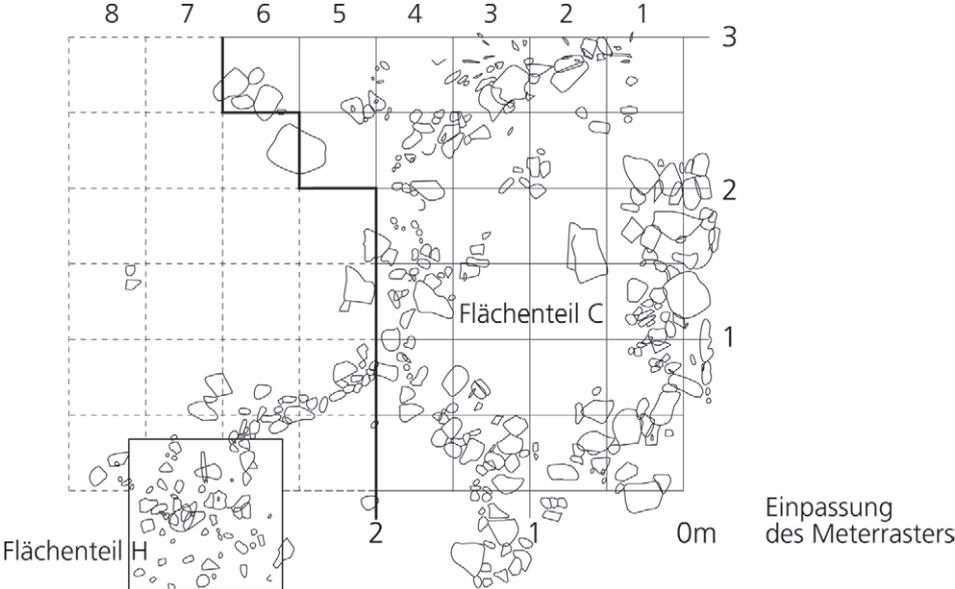


Abb. 110 Oelknitz. Dokumentationsraster für die Struktur 2.

## DAS FAUNENSPEKTRUM

Das Faunenmaterial der Oelknitzer Struktur 2 umfasst 152 Knochen, von denen 61 Stücke nicht näher taxonomisch bestimmt werden konnten. Wie in der Struktur 1, so dominieren auch in der Struktur 2 die Pferde. Dabei sind insgesamt 83 Skelettteile überliefert, darunter auch vier Stücke mit Schnittspuren. Die übrigen Arten wie der Hase, der Wolf und das Rentier sind mit nur wenigen Knochen belegt.

Insgesamt wurden in der Struktur 2 Reste von mindestens sieben Tierindividuen entdeckt (**Tab. 37**).

### Allgemeine Erhaltung des Knochenmaterials

Die unterschiedlichen Definitionen zu den Erhaltungsstadien des Knochenmaterials wurden bereits ausgeführt (s. Kapitel »Material und Methoden«).

Die Pferdeknochen dienen hier der Beurteilung des Erhaltungszustandes. Wie für die Struktur 1, so wurde auch in diesem Zusammenhang die Erhaltung für die Zähne und Wirbel nicht festgehalten, da die Zuordnung zu den festgelegten Kategorien Probleme bereitete.

Die Erhaltungsstadien des Knochenmaterials entsprechen im Wesentlichen den Stadien 2 und 3. Mit einem Anteil von 47,6% überwiegen Faunenreste der Kategorie 3. Der Großteil der Knochen zeigt also keinen besonders guten Erhaltungszustand (**Tab. 38**).

#### *Equus sp.*

Pferdeknochen dominieren die Faunenzusammensetzung der Struktur 2. Dabei sind mindestens vier Individuen belegt. Die Grundlage für die Berechnung der Mindestindividuenzahl bildet der distale Humerus, der auf mindestens drei adulte Tiere verweist. Zusätzlich ist mindestens ein Jungtier nachgewiesen.

In der **Tabelle 39** wird die quantitative Zusammensetzung der Pferdereste aufgelistet.

In der **Abbildung 111** werden die %-MAU zusammenfassend dargestellt. Dabei zeigt sich, dass sich die überlieferten Skelettreste gleichmäßig auf das Pferdeskelett verteilen. Nahezu jeder Skelettteil wird durch einen Fund repräsentiert. Zähne, Phalangen sowie der Astragalus und die Tibia sind in der Regel durch zwei Fragmente nachgewiesen. Eine Ausnahme bildet in dieser Hinsicht der Humerus, da er durch insgesamt sechs distale Fragmente belegt ist, die von mindestens drei Individuen stammen.

Auch wenn zwei Rippenfragmente mit einer Länge von zusammengenommen 88 cm im Fundmaterial vorliegen, so lässt sich dennoch festhalten, dass Fehlstellen vor allem im Rumpfbereich zu verzeichnen sind.

#### Altersstruktur der Pferde

Bis auf die Aussagemöglichkeit, dass die meisten Skelettreste von adulten Tieren stammen, gibt es darüber hinaus nur wenige Anhaltspunkte, die detailliertere Angaben zur Altersstruktur erlauben.

Prinzipiell lässt sich das Alter der Pferde recht gut anhand von Schneidezähnen ermitteln, allerdings müssen die Zähne dazu im Zahnverband erhalten geblieben sein, was in der Struktur 2 jedoch nicht der Fall ist.

Aussagekräftig sind dagegen drei Pferdeknochen von Jungtieren. Dabei handelt es sich um einen distalen Radius und eine zweite Phalange; beide zeigen unverwachsene Epiphysenfugen. Sodann liegt ein distales Tibiafragment mit fehlender Epiphyse vor.

Tierart	NISP	NISPC	NISPG	NISPjuv	MNI
<i>Lepus europaeus</i>	3	–	–	1	1
<i>Canis lupus</i>	1	–	–	–	1
<i>Equus sp.</i>	83	4	–	4	4
<i>Rangifer tarandus</i>	4	–	–	–	1
Fragmente indet.	61	–	–	–	–
	152	4	–	5	7

**Tab. 37** Zusammensetzung der Großsäugerreste, Struktur 2. Mit NISP wird die Anzahl der taxonomisch bestimmbaren Faunenreste angegeben. NISPC bezeichnet die Anzahl der Stücke mit Schnitt- oder Schlagspuren. Unter NISPG wird die Anzahl der Knochen mit Verbisspuren geführt. NISPjuv gibt die Anzahl der Knochen an, die von juvenilen Individuen stammen. MNI bezeichnet die Mindestindividuenzahl.

Erhaltungsstadium	n	%
1	4	6,2
2	30	46,2
3	31	47,6
n	65	100

**Tab. 38** Erhaltungsstadien des Knochenmaterials, Struktur 2.

Für das Verschwinden der Epiphysenfugen der zweiten Phalangen wird der Zeitraum zwischen dem 12. und 15. Lebensmonat (Habermehl 1961) bzw. zwischen dem 13. und 15. Lebensmonat der Pferde angegeben (Silver 1969). Das recht junge Alter der Tiere wird durch Tibia und Radius unterstrichen. Da die distale Epiphyse bei diesen Knochen im Alter von 3½ Jahren mit dem Schaft verwächst, müssen die Tiere folglich jünger gewesen sein.

#### Abänderung der Pferdereste durch Carnivoren

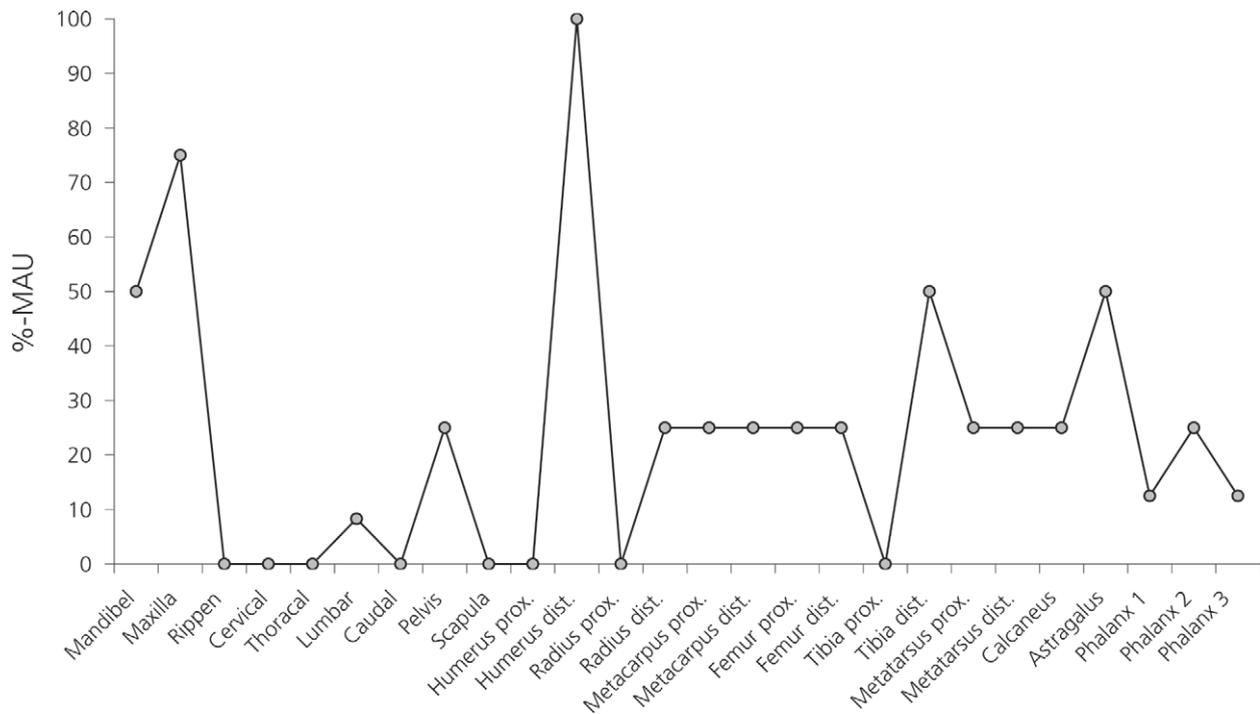
Wie im Fall der Bestimmung der Altersstruktur liefert das Material auch hierzu nur wenige Anhaltspunkte. So zeigt das proximale Ende eines Calcaneus deutliche Fraßmarken auf der dorsal gelegenen Fläche. Hinzu kommt ein distaler Metatarsus, der ebenfalls deutliche Spuren von carnivorem Verbiss aufweist.

#### Abänderung der Pferdereste durch den Menschen

Wie für die Struktur 1, so soll auch im Rahmen der Untersuchung der Faunenreste der Struktur 2 zunächst der Fragmentationsgrad näher beleuchtet werden.

Die meisten Skelettpartien zeichnen sich durch moderne Bruchkanten aus, was jedoch nicht zwingend bedeutet, dass der Fragmentationsgrad der Knochen ursprünglich geringer war. Möglich ist auch, dass die alten Bruchkanten der Knochen modern beschädigt wurden. Anlass zu dieser Vermutung gibt die Tatsache, dass in dem recht überschaubaren Knochenmaterial keine Fragmente mit modernen Bruchkanten zusammengepasst werden konnten.

Bei den nachfolgend erwähnten Abbildungen werden die Fragmente in schematischen Umzeichnungen von cranialer/caudaler (doral/palmar, dorsal/plantar) Ansicht gezeigt. Mediale und laterale Ansichten werden nur in Einzelfällen abgebildet. Zusammen mit dem Fragmentationsgrad werden gleichzeitig vom Menschen erzeugte Schnitt- und Schlagspuren dokumentiert (**Abb. 112**).



**Abb. 111** Oelknitz. Struktur 2. Körperprofil für die Pferde nach %-MAU (MAU = *minimum animal unit necessary to account for the specimens in a collection*).

– Humerus

Vom distalen Humerus sind kleine Fragmente des Schaftes und der Gelenkenden überliefert (**Abb. 112a**). Spuren menschlichen Einwirkens in Form von Schnittspuren finden sich auf einem Fragment der rechten Körperhälfte unmittelbar unter der *Tuberositas*. Diese Spuren stammen am ehesten vom Entfleischen des Skelettes.

– Metacarpus

Vom proximalen Metacarpus ist ein Epiphysenfragment überliefert. Der Knochen zeigt eine Schlagmarke auf der plantar gelegenen Fläche, die möglicherweise aus der Markgewinnung resultiert (**Abb. 112b**).

– Femur

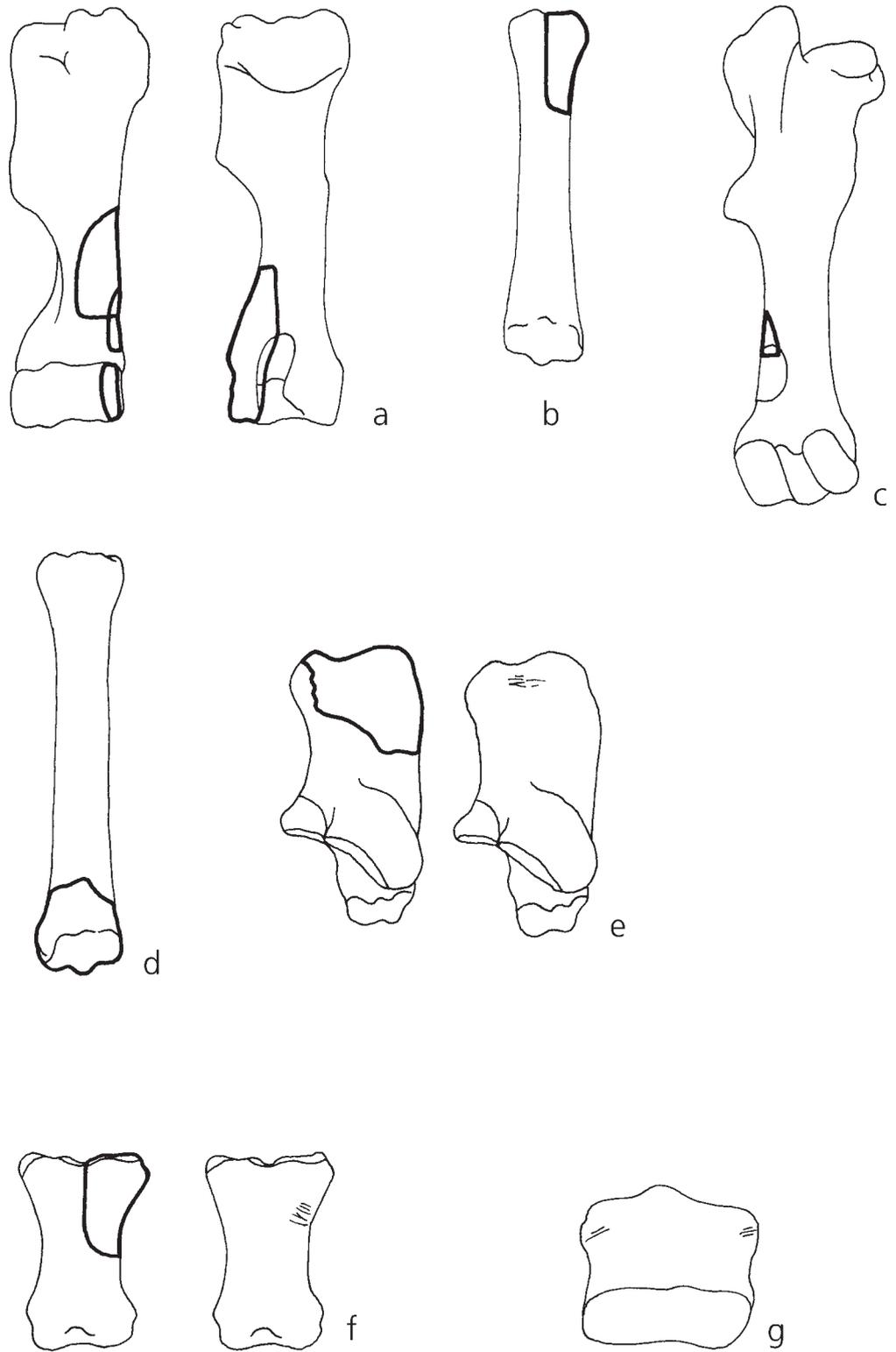
Vom distalen Bereich des Femurs liegt ebenfalls nur ein sehr kleines Schaftfragment vor; dabei sind keine Spuren menschlicher Aktivitäten erkennbar (**Abb. 112c**).

– Metatarsus

Gleiches gilt auch für das distale vollständig erhaltene Gelenkende eines Metatarsus, bei dem es sich neben einer vollständigen zweiten Phalange um das größte Fragment des Ensembles handelt (**Abb. 112d**).

– Calcaneus

Selbst der Calcaneus, der in vielen stark fragmentierten jungpaläolithischen Ensembles vollständig erhalten ist, liegt hier lediglich in Form eines proximalen Fragments vor. Medial zeigt sich eine Reihe kleiner Schnittspuren, die sich am ehesten auf das Häuten des Tieres zurückführen lassen (**Abb. 112e**).



**Abb. 112** Oelknitz. Struktur 2. Pferdeknochen. Überlieferte Fragmente und Schnittspuren: **a** Humerus. – **b** Metacarpus. – **c** Femur. – **d** Metatarsus. – **e** Calcaneus. – **f** Phalanx 1. – **g** Phalanx 2.

	NISP	MNE sin.	MNE indet.	MNE dext.	%-MAU
Incisiven	10	–	–	–	–
Prämolaren	11	–	–	–	–
Molaren	7	–	–	–	–
P/M	5	–	–	–	–
Mandibula	3	1		1	50
(I 1 inf.)					
Maxilla	3	1	–	2	75
(P 2 sup.)					
Schädelreste	2	–	–	–	–
Rippen	2	–	–	–	–
Cervicalwirbel	–	–	–	–	–
Thoracalwirbel	–	–	–	–	–
Lumbarwirbel	1	–	1	–	8,3
Caudalwirbel	–	–	–	–	–
Pelvis	2	1	–	–	25
Scapula	–	–	–	–	–
Humerus prox.	–	–	–	–	–
Humerus dist.	6	1	–	3	100
Radius prox.	–	–	–	–	–
Radius dist.	1	1	–	–	25
Metacarpus prox.	1	–	–	1	25
Metacarpus dist.	1	1	–	–	25
Femur prox.	–	–	–	–	–
Femur dist.	1	–	–	1	20
Tibia prox.	–	–	–	–	–
Tibia dist.	2	1	–	1	50
Metatarsus prox.	1	–	–	1	25
Metatarsus dist.	1	1	–	–	25
Calcaneus	1	–	–	1	25
Astragalus	2	–	–	2	50
Wurzelknochen	9	–	–	–	–
Phalanx 1	3	–	1	–	12,5
Phalanx 2	4	–	2	–	25
Phalanx 3	4	–	1	–	12,5

**Tab. 39** Quantitative Zusammensetzung der Pferdereste aus Struktur 2. NISP = *number of identified specimen per taxon*, MNE sin. = *minimum number of elements*, linke Körperhälfte, MNE indet. = *minimum number of elements*, ohne Angaben der Körperhälfte, MNE dext. = *minimum number of elements*, die rechte Körperhälfte. Zur Berechnung der %-MAU (*minimum animal unit*) vgl. Kapitel »Material und Methoden«.

#### – Phalangen

Auch von ersten Phalangen liegen lediglich drei Fragmente vor, von denen nur eines eine alte Bruchkante aufweist. Schnittspuren auf der cranialen Fläche dürften am ehesten vom Auslösen des Knochens stammen (Abb. 112f).

Die zweite Phalange ist in Form von zwei vollständigen Knochen und zwei Fragmenten überliefert. Auch hier konnten Schnittspuren an einer Phalange entdeckt werden, die sich am ehesten auf das Auslösen des Knochens zurückführen lassen (**Abb. 112g**).

Von der dritten Phalange liegen zwei vollständige und zwei fragmentierte Knochen vor.

Insgesamt lässt sich für die Knochenakkumulation lediglich festhalten, dass der Mensch hier Einfluss genommen hat. Dies ist durch Schnitt- und Schlagspuren belegt, die von der Nutzung der Nahrungsressourcen zeugen. Das Knochenmaterial zeichnet sich durch einen recht hohen Fragmentationsgrad sowie die ausschnittshafte Überlieferung der Karkassenteile aus. Vor diesem Hintergrund ist das Überwiegen des distalen Humerus besonders hervorzuheben.

#### Räumliche Analyse der Pferdereste aus Struktur 2

Es gibt nur wenige Anhaltspunkte, die Hinweise zur räumlichen Verteilung der Pferdereste innerhalb der Struktur 2 geben können. Wie bereits erwähnt, lag das Knochenmaterial nahezu ausschließlich zwischen den Elementen der Steinsetzung verteilt. Räumlich lässt sich die Struktur 2 lediglich in zwei Bereiche teilen, in den Flächenabschnitt C und H (s. **Abb. 110**), wobei es sich bei dem Flächenteil H um die Feuerstelle außerhalb der Steinsetzung handelt. Hier wurden nur sehr wenige Faunenreste entdeckt ( $n = 11$ ), von denen acht taxonomisch bestimmt werden konnten. Von Pferden stammen ein Schneidezahnfragment, drei fragmentierte Molaren oder Prämolaren, ein vollständiges Naviculare und eine vollständige zweite Phalange.

#### *Rangifer tarandus*

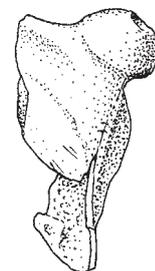
Das Rentier ist lediglich durch vier Reste nachgewiesen. Dabei handelt es sich um drei Geweihfragmente mit einer maximalen Länge von 3 cm. Belegt ist außerdem das 6 cm lange Fragment eines nicht näher einzuordnenden Metatarsus. Spuren menschlicher Aktivitäten konnten an den Fragmenten nicht nachgewiesen werden.

Räumlich verteilen sich ein Geweihfragment und der Metatarsus auf den Flächenteil C. Zwei Geweihfragmente wurden im Flächenteil H, der Feuerstelle, entdeckt.

#### *Lepus europaeus*

Von den überlieferten Hasenknochen konnten drei Skelettreste der Struktur 2 zugeordnet werden. Dabei handelt es sich um das proximale Fragment einer Ulna sowie um eine vollständige Phalange. Darüber hinaus liegt ein proximales Femur im Material vor. Der Knochen zeigt Schnittspuren auf seiner cranial gelegenen Fläche (**Abb. 113**), wobei diese am ehesten vom Auslösen und Entfleischen des Knochens stammen dürften. Bei dem Fragment handelt es sich demnach um einen vom Menschen zurückgelassenen Speiserest.

Alle Hasenreste verteilten sich innerhalb des Flächenteils C.



**Abb. 113** Oelknitz. Struktur 2. *Lepus europaeus*. Proximales Femurfragment mit Schnittspuren.

## *Canis lupus*

Mit einem Fragment ist auch der Wolf im Inventar der Struktur 2 vertreten. Hier ist er durch ein modern beschädigtes Unterkieferfragment mit dem P4 und M1 in Flächenteil C belegt.

### Unbestimmte Fragmente

Nachfolgend werden die nicht näher bestimmbaren Knochenfragmente der Struktur 2 in tabellarischer Form aufgelistet.

	Flächenteil C	Flächenteil H
Tiergröße: Fuchs/Hase	zwei Langknochenfragmente	
	zwei Metapodienfragmente	
Tiergröße: Rentier	zwei Langknochenfragmente	drei Langknochenfragmente
Tiergröße: Pferd/Rind	22 Langknochenfragmente	

**Tab. 40** Auflistung der unbestimmbaren Fragmente aus Struktur 2.

### **Zusammenfassende Betrachtung zur Analyse der Faunenreste aus Struktur 2**

Das Faunenmaterial der Struktur 2 setzt sich aus insgesamt 152 Knochen zusammen. Davon sind nahezu 50 % entsprechend der Kategorie 3 erhalten. Die Überlieferung der Knochen ist also nicht besonders gut. Mit einem Anteil von 83 Stücken, die von mindestens vier Individuen stammen, überwiegen dabei die Knochen der Pferde deutlich, wobei juvenile wie auch adulte Tiere belegt sind.

Da Fehlstellen im überlieferten Knochenmaterial zu verzeichnen sind, ist das Überwiegen des distalen Humerus besonders hervorzuheben. Eine Dominanz des Humerus war auch für den Wolf, den Hasen und den Fuchs in Struktur 1 festgestellt worden. Inwieweit hier ein Zusammenhang besteht, muss jedoch offen bleiben.

Insgesamt tragen nur wenige Pferdereste Spuren menschlicher Aktivitäten. Die dokumentierten Spuren verweisen auf das Entfleischen und die Disartikulation.

Von den übrigen Arten liegen nur maximal vier Knochen vor. Vom Rentier sind hauptsächlich kleine Geweihreste überliefert. Durch den Nachweis von Schnittspuren auf einem Hasenfemur wird dieser Skelettrest als Nahrungsressource des Menschen gekennzeichnet. Der Wolf ist lediglich durch ein Unterkieferfragment belegt.

Insgesamt fällt die Kleinteiligkeit des Materials auf. Unter den Pferdeknochen zählen eine zweite Phalange sowie ein distaler Metacarpus zu den größten Fragmenten. Auch die Reste aller übrigen im Flächenteil C dokumentierten Arten sind in der Regel kleiner als 5 cm. Die Kleinteiligkeit des Ensembles korrespondiert dabei mit der räumlichen Verteilung der Skeletteile. So lagen die Knochenfragmente – wie schon erwähnt – zwischen den Elementen der Steinsetzung. Verwiesen wurde auch bereits auf die Annahme, dass die gesamte Struktur vom Menschen ausgeräumt wurde. Die heute dokumentierten Elemente repräsentieren also nur kleinen Restabfall, der sich offenbar während des Ausräumens der Struktur zwischen den Elementen der

Steinsetzung verfangen haben könnte. Geht man nun davon aus, dass die Zusammensetzung der Fauna aus solchen Prozessen resultiert, dann fällt auf, dass vor allem Knochenfragmente von Pferden überliefert sind. Offenbar scheint ursprünglich also eine ganze Reihe von Karkassenteilen eingebracht und verarbeitet bzw. verzehrt worden zu sein. Diese Annahme wird auch durch die Tatsache unterstrichen, dass die wenigen Pferdereste von mindestens vier Individuen stammen. Vergleicht man die Anzahl aller bestimmbarer Knochen (NISP) im Verhältnis zur errechneten Mindestindividuenzahl (MNI) für die Strukturen 1 und 2, so wird deutlich, dass ein Anteil von mindestens vier Pferden, die durch 83 Knochen belegt sind, recht hoch ist. Neben den Skelettresten, die zwischen den Elementen der Steinsetzung entdeckt wurden, fanden sich auch Fragmente im Flächenteil H, der Feuerstelle. Diesem Bereich entstammen jedoch zu wenige Knochenreste, um weiterführende Aussagen zu treffen.

## **DIE STEINARTEFAKTE DER STRUKTUR 2**

Wie bei der Betrachtung der Steinartefakte aus Struktur 1 sollen bei der nachfolgenden zusammenfassenden Beschreibung des lithischen Materials auch diesmal technologische Fragestellungen nicht im Vordergrund der Betrachtungen stehen. Gleiches gilt für die metrische Erfassung der einzelnen Komponenten. Grundsätzliche Anmerkungen, die die Auswertungskriterien des Steingeräteinventars betreffen, wurden bereits im Rahmen der Untersuchung der Struktur 1 erläutert (s. Kap. »Die Steinartefakte der Struktur 1«). Alle Steinartefakte der Struktur 2 wurden aus baltischem Feuerstein hergestellt.

### **Abriss der qualitativen und quantitativen Zusammensetzung der Steinartefakte aus Struktur 2**

Das Steingerätmaterial der Struktur 2 setzt sich aus 287 Elementen zusammen (**Tab. 41**). Auffällig ist dabei die geringe Anzahl an Funden, die kleiner als 1 cm sind. Anzunehmen ist, dass dieser Befund auf eine selektive Auslese während der Grabungsarbeiten zurückgeht.

Die Zusammensetzung dieses Steingeräteensembles ( $n=287$ ) gliedert sich wie folgt: Elemente der Grundformproduktion überwiegen mit 78,0 % ( $n=224$ ). 20,6 % ( $n=59$ ) des Inventars sind Geräte ( $n=59$ ). Berechnet man den Geräteanteil auf der Grundlage der Werkzeugenden ( $n=61$ ), erhöht sich der Prozentanteil dieser Kategorie auf 21,2 %. Schließlich sind Kerne ( $n=4$ ) im Inventar mit 1,3 % vertreten (**Abb. 114-115**). Bei der nachfolgenden Betrachtung der Steingeräte dient eine Zusammenstellung europäischer magdaléni-zeitlicher Inventare der Einordnung des Artefaktensembles (Kind 1987).

#### Kerne

Im Material der Struktur 2 fanden sich lediglich vier Restkerne. Des Weiteren sind sieben Kernkanten überliefert. Die Kerne sind nicht länger als 7 cm; Kortexreste an fast allen Stücken zeugen von der Kleinteiligkeit des Ausgangsmaterials. Dieser Befund war auch bereits im Zusammenhang mit dem Material der Struktur 1 festgestellt worden.

Artefakt	gesamt
Restkerne	4
Kernkanten	7
Trümmer	17
Abschläge	61
Kortexabschläge	8
Absplisse	2
Klingen 1-3,5 cm	19
Klingen 3,5-7 cm	1
Klingen mit Kortex	1
ter. Klingenfrag.	57
med. Klingenfrag.	34
bas. Klingenfrag.	16
Lamellen	1
Rm einseitig	11
Rm beidseitig	1
St. a. E.	5
Mehrschlagstichel	2

Artefakt	gesamt
div. Stichel	5
Stichelabfälle	7
Klingenkratzer	2
Kratzerkappen	3
div. Kratzer	2
Bohrer	8
Kombinationsgeräte:	
Kratzer/Kratzer	2
Kratzer / St. a. E.	1
St. a. E. / St. a. E.	3
St. a. E. / Bohrer	2
Bohrer/Bohrer	1
ret. Klingen	1
ausgespl. Stücke	3

**Tab. 41** Qualitative und quantitative Zusammensetzung der Artefakte aus Struktur 2. ter. Klingenfrag. = terminales Klingenfragment, med. Klingenfrag. = mediales Klingenfragment, bas. Klingenfrag. = basales Klingenfragment, Rm = Rückenmesser, St. a. E. = Stichel an Endretusche, ret. Klingen = retuschierte Klingen, ausgespl. Stücke = ausgesplitterte Stücke.

### Abschläge, Klingen und Lamellen

Unter den Funden der Struktur 2 wurden 69 Abschläge entdeckt – darunter acht Kortexabschläge –, die kleiner als 5 cm sind.

Die Kleinteiligkeit des lithischen Materials kann auch für die Klingen festgehalten werden. Selbst unter den vollständigen Klingen (n=20) ist nur ein Stück länger als 3,5 cm. Zahlreiche Klingenfragmente vervollständigen das Inventar, wobei die terminalen Enden (n=57) dominieren.

Bei 20 % des lithischen Materials der Struktur 2 handelt es sich um retuschierte Artefakte. Dabei überwiegen Stichel und Rückenmesser, gefolgt von Kratzern und Bohrern (s. **Tab. 41**). Darüber hinaus trägt eine Reihe von Kombinationsgeräten zur Zusammensetzung des Spektrums bei.

### Das Gerätespektrum

Die prozentuale Zusammensetzung der Werkzeuge kann der **Tabelle 42** entnommen werden. Das Verhältnis der einzelnen Gerätegruppen zueinander ändert sich erheblich, berücksichtigt man die Anzahl der Werkzeugenden (n=61) (**Tab. 43**). Mit einem Anteil von über 30 % dominieren die Stichel weiterhin das lithische Ensemble. Kratzer, Rückenmesser und Bohrer sind mit einem Anteil von fast 20% im Material vertreten.

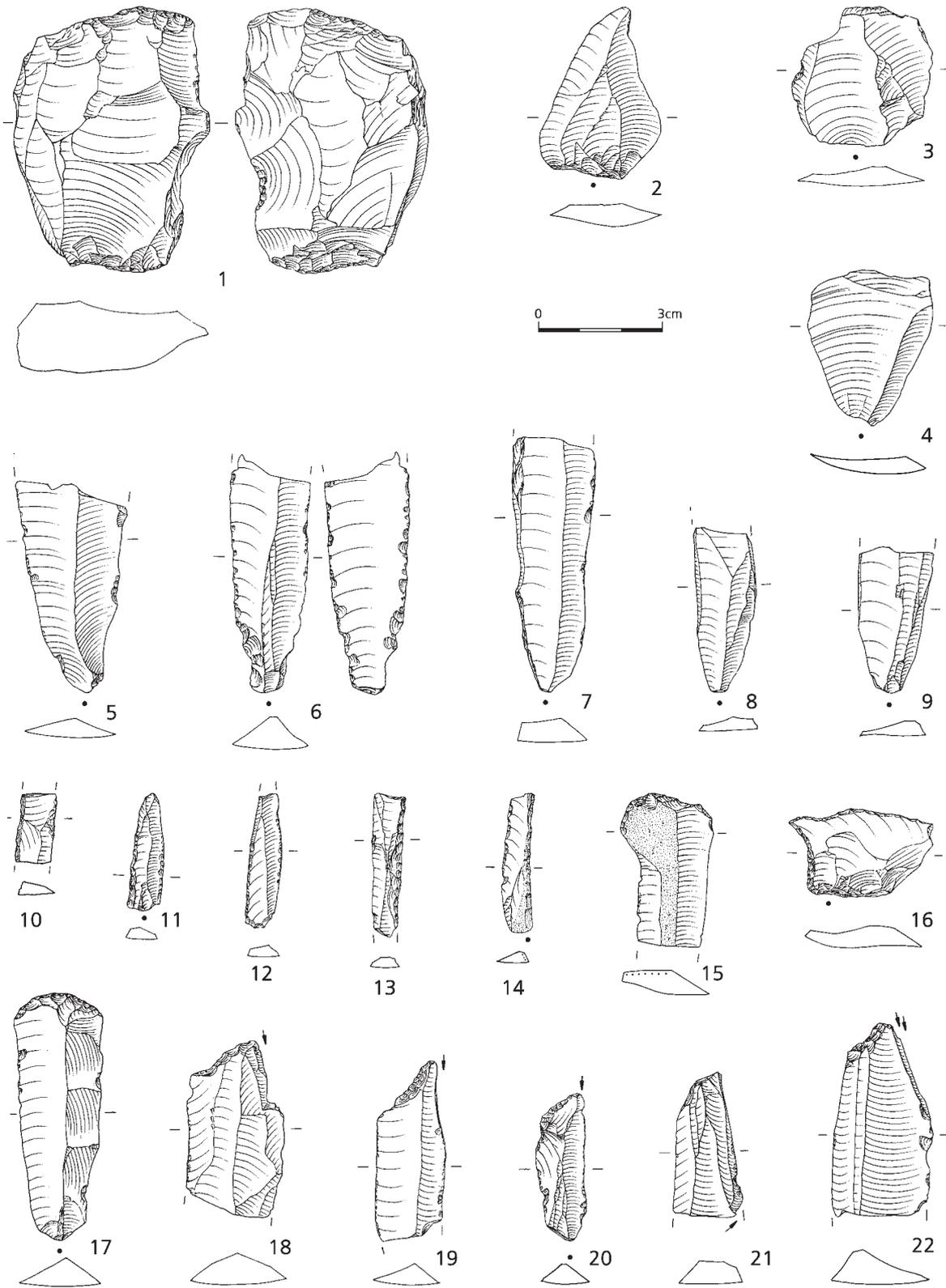


Abb. 114 Oelknitz. Struktur 2. 1 Kern. – 2-9 Elemente der Grundformproduktion. – 10-22 Geräte.

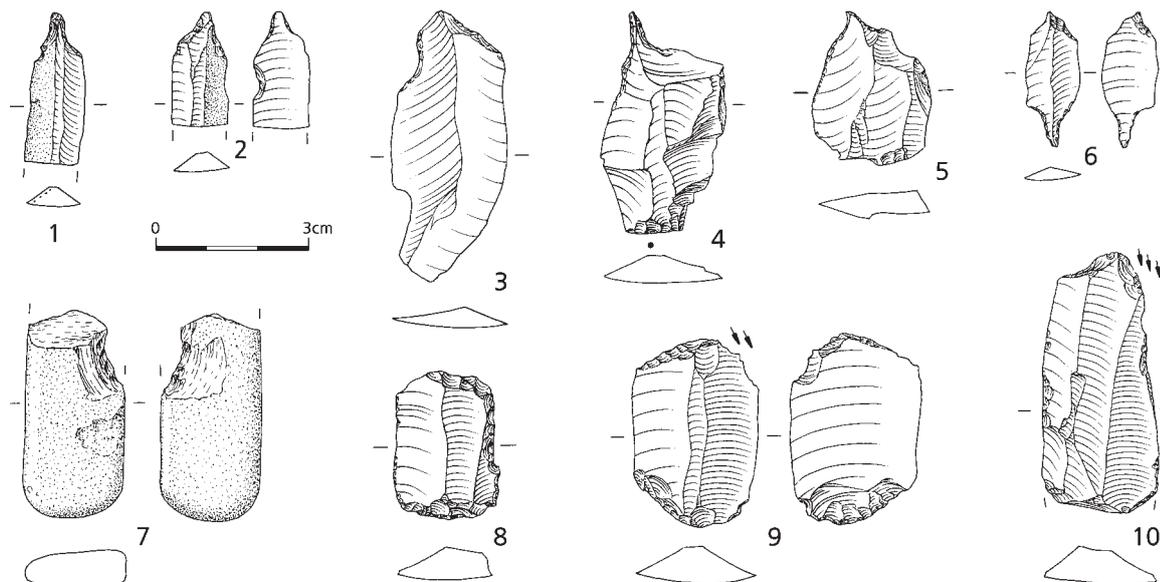


Abb. 115 Oelknitz. Struktur 2. 1-6. 8-10 Geräte. – 7 Retuscheur.

Da bereits im Rahmen der Untersuchung der Struktur 1 einige Aspekte zur Funktion und Häufigkeit des Auftretens der Geräte erwähnt wurden (s. Kap. »Die Steinartefakte der Struktur 1«), wird hier auf eine weiterführende Betrachtung diesbezüglich verzichtet.

Im nachfolgenden Abriss zu den überlieferten Gerätetypen beziehen sich die quantitativen Angaben auf die Zusammensetzung des Inventars nach Werkzeugenden (s. Tab. 43). Ausgenommen davon sind die quantitativen Angaben zu den Kombinationsgeräten (s. Tab. 42).

	n	%
Kratzer	7	13,5
Stichel	12	23,1
Bohrer	8	15,4
Rückenmesser	12	23,1
Kombinationsgeräte	9	17,3
Kantenretuschen	1	1,9
ausgespl. Stücke	3	5,7

Tab. 42 Quantitative Zusammensetzung der Werkzeuge (n=52) aus Struktur 2.

	n	%
Kratzer	12	19,7
Stichel	21	34,4
Bohrer	12	19,7
Rückenmesser	12	19,7
Kantenretuschen	1	1,6
ausgespl. Stücke	3	4,9

Tab. 43 Quantitative Zusammensetzung des Gerätespektrums nach Werkzeugenden (n=61) aus Struktur 2.

### Rückenmesser

Im vorliegenden Inventar sind Rückenmesser mit 19,7% vertreten. Damit liegt der Anteil um einiges niedriger als in anderen vollständig dokumentierten magdalénienzeitlichen Inventaren; ein Rückenmesseranteil unter 25% tritt hier so gut wie nie auf (Kind 1987). Vor diesem Hintergrund bildet die Struktur 2 mit ihrem niedrigen Rückenmesseranteil somit entweder eine Ausnahme oder die Zusammensetzung unterstreicht die ausschnittshafte Überlieferung des Ensembles, in dem sowohl ein- als auch beidkantig retuschierte Rückenmesser vorliegen.

## Kratzer

Der Kratzeranteil am Inventar der Struktur 2 beträgt 19,7 %. Damit korrespondiert die Häufigkeit dieser Gerätegruppe mit der anderer magdalénienzeitlicher Fundplätze (vgl. Kind 1987).

Kratzer treten in der Struktur 2 in Form von Klingenkratzern oder abgebrochenen Kratzerkappen auf. Kratzerartige Retuschierungen finden sich auch an einfachen Abschlügen. Kratzerkappen, als Teil von Kombinationsgeräten, sind dreimal vertreten. Doppelkratzer (n=2) und Kratzer in Kombination mit Stacheln an Endretusche (n=1) sind ebenso belegt.

Stichel treten am häufigsten im Material der Struktur 2 auf. Sie sind mit über 34 % vertreten. Wie eine Zusammenstellung von Steingeräteinventaren magdalénienzeitlicher Plätze zeigt, tritt ein solch hoher Anteil selten auf (Kind 1987).

Innerhalb der Struktur 2 sind Stichel an Endretuschen, Mehrschlagstichel sowie Stichel an Brüchen überliefert. Stichel als Teil von Kombinationsgeräten sind sechsmal nachgewiesen. Stichel an Endretuschen treten in Kombination mit Kratzern (n=1) und Bohrern (n=2) auf. Doppelte Stichel an Endretuschen sind ebenso belegt (n=3). Ergänzt wird das Stichelensemble durch sieben Stichelamellen.

## Bohrer

Bohrer treten im Material der Struktur 2 mit einem Anteil von über 19 % auf. Im Vergleich zur Häufigkeit dieser Geräte in Steingeräteinventaren anderer europäischer magdalénienzeitlicher Fundstellen ist der Anteil recht hoch. In diesem Zusammenhang sei die böhmische Fundstelle Hostim erwähnt, deren Inventar den im Vergleich höchsten Bohreranteil aufweist (Vencl 1995). Hier liegt das Aufkommen an Bohrern bei 22,8 %. In Oelknitz treten Bohrer als Teil von Kombinationsgeräten zusammen mit Stacheln an Endretuschen auf (n=2). Ein Doppelbohrer ist ebenfalls überliefert.

## Kombinationsgeräte

Im Rahmen der einzelnen Werkzeuggruppen wurde bereits auf die Kombinationsgeräte verwiesen, die insgesamt fast 17 % des Steingeräteinventars ausmachen.

Überliefert sind Kombinationen zwischen verschiedenen Gerätetypen. Besonders häufig finden sich Kombinationen mit Stacheln an Endretuschen (n=3). Doppelte Stichel an Endretuschen sind ebenso belegt (n=3) wie doppelte Bohrer (n=1) und Doppelkratzer (n=2).

## Kantenretuschen und ausgesplitterte Stücke

Im Material der Oelknitzer Struktur 2 befindet sich eine retuschierte Klinge. Außerdem sind drei ausgesplitterte Stücke nachgewiesen. Der Anteil dieser Geräte am Gesamtinventar beträgt damit 4,9 %.

## Retuscheure

Zusätzlich zu den Steingeräten wurde ein flaches, längliches Geröll unter den Funden der Struktur 2 entdeckt. Das Geröll zeigt ein Narbenfeld und ist am ehesten als Retuscheur zu interpretieren (**Abb. 115, 7**). Ähnliche Gerölle mit Narbenfeldern und Gebrauchsspuren wurden auch in der Struktur 1 entdeckt.

Die Zusammensetzung des Steingerätespektrums

Im Rahmen der Befundbeschreibung wurde bereits auf die Fundleere der Struktur 2 verwiesen. Aufgrund der Tatsache, dass Hinweise auf natürliche Prozesse fehlen, die einen solchen Befund erzeugen können, liegt – wie bereits erwähnt – die Vermutung nahe, dass die Struktur vom Menschen ausgeräumt wurde. Vor diesem Hintergrund kann das Steingeräteensemble nur als ein Überrest interpretiert werden, der dem Ausräumvorgang entging. Die Zusammensetzung des Ensembles entspricht damit wohl ebenso nur einem Ausschnitt des ursprünglich vorhandenen Gesamtmaterials.

Trotz der selektiven Überlieferung der Steingeräte ist die Zusammensetzung des Inventars nicht willkürlich, wie ein Vergleich mit anderen magdalénienzeitlichen Inventaren beweist. So zeigen sich z. B. Parallelen zur quantitativen Zusammensetzung des magdalénienzeitlichen Steingeräteinventars der Gnirshöhle (Albrecht u. a. 1977). Unter den 147 Steinartefakten dominieren hier mit 75,7 % Elemente der Grundformproduktion. Steingeräte sind mit einem Anteil von 23,8 % und Kerne mit einem Anteil von 0,7 % vertreten. Besonders in der qualitativen Zusammensetzung des Gerätespektrums zeigen sich jedoch deutliche Unterschiede zum Oelknitzer Inventar. Während im Inventar der Gnirshöhle retuschierte Klingen und Abschläge deutlich dominieren, überwiegen in Oelknitz die Stichel.

### **Räumliche Analyse der Steinartefakte aus Struktur 2**

Es liegen fast keine Angaben zur räumlichen Verteilung der Steingeräte innerhalb der Steinsetzung der Struktur 2 vor. Lediglich der Hinweis, dass die Artefakte hier zwischen den Elementen der Steinsetzung verteilt lagen, ergibt sich aus der Grabungsdokumentation (vgl. **Abb. 107b**). Daneben liegen einige Angaben zur Lage verschiedener Artefakte außerhalb der Steinsetzung vor. So wurden z. B. die Steingeräte der Herdstelle außerhalb der Steinsetzung getrennt verwahrt (Flächenteil H, vgl. **Abb. 110**). Die verfügbaren Angaben zur Verteilung der Steingeräte können der **Tabelle 44** entnommen werden.

Insgesamt sind die Angaben zu gering, um hier weiterführende Aussage zu treffen. Weder die Funde, die innerhalb eines Viertelquadrates gefunden wurden, noch die Stücke aus der Herdstelle ließen sich zusammenpassen.

### **ZUR VORLÄUFIGEN DEUTUNG DES BEFUNDES**

Auf der Basis der Dokumentation lässt sich die Steinsetzung der Struktur 2 als klar definierter Befund charakterisieren. In seinem Inneren befand sich eine Feuerstelle wie auch unmittelbar außerhalb in ca. 1,20m Entfernung. Interpretiert man den evidenten Befund im Sinne einer hüttenartigen Behausung, ist anzunehmen, dass sich in diesem Bereich der Ausgang befand.

Hütten mit einem Durchmesser von  $\pm 3$  m Durchmesser mit interner und externer Feuerstelle im Eingangsbereich sind von den Efe-Pygmäen in Zaire bekannt (Fisher/Strickland 1991). Die im Inneren der Hütten gelegenen Feuerstellen bestehen lediglich aus radspeichenartig angeordneten Ästen. Sie heizen die Hütten und dienen gelegentlich dem Kochen. Als Aktivitätszentren dienen die außen gelegenen Feuerstellen.

Der gesamte Bereich der Struktur 2 war – wie erwähnt – nahezu fundleer. Knochenreste und Steinartefakte fanden sich lediglich im Bereich der Steinsetzung. Dies spricht dafür, dass wir es hier mit einem selektiven Ausschnitt eines ehemals umfassenderen Ensembles zu tun haben. Wahrscheinlich ist, dass der gesamte Bereich der Struktur 2 vom Menschen inklusive der Feuerstelle aufgeräumt wurde.

Artefakt	H	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C10
Restkerne	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Kernscheiben	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kernkanten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trümmer	-	-	-	-	-	-	3	3	1	-
Abschläge	7	-	-	-	2	1	-	-	1	-
Kortexabschläge	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Absplisse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Klingen 1-3,5 cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Klingen 3,5-7 cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Klingen mit Kortex	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ter. Klingenfrag.	6	1	2	3	1	-	-	1	4	-
med. Klingenfrag.	2	1	-	-	-	-	2	1	-	-
bas. Klingenfrag.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Lamellen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rm einseitig	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rm beidseitig	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
St. a. E.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mehrschlagstichel	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lacanstichel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
div. Stichel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Stichelabfälle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Klingenkratzer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kielkratzer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kratzerkappen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
div. Kratzer	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bohrer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kombinationsgeräte:										
Kratzer/Kratzer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kratzer/St. a. E.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
St. a. E. / St. a. E.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
St. a. E. / Bohrer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bohrer/Bohrer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ret. Klingen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ausgespl. Stücke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Tab. 44** Angaben zur räumlichen Verteilung der Steingeräte aus Struktur 2. ter. Klingenfrag. = terminales Klingenfragment, med. Klingenfrag. = mediales Klingenfragment, bas. Klingenfrag. = basales Klingenfragment, Rm = Rückenmesser, St. a. E. = Stichel an Endretusche, Rm = Rückenmesser, ret. Klingen = retuschierte Klingen, ausgespl. Stücke = ausgesplitterte Stücke.

Als alternative Deutung kommt für den Befund der Struktur 2 ebenso eine Interpretation im Sinne eines nicht überdachten Feuerstellenbereichs in Frage, der sich aus zwei zeitgleich oder unzeitgleich betriebenen Feuerstellen zusammensetzte.

## CHARAKTERISIERUNG DER STRUKTUR 2

Die Struktur 2 lag unmittelbar östlich der Struktur 1. Sie wurde auf einer relativ ebenen Fläche aufgebracht. Der Befund endete unmittelbar oberhalb einer kleinen Geländestufe und dehnte sich auf einem Bereich von 15 m<sup>2</sup> aus.

Das Zentrum der Struktur bildete eine ovale Steinsetzung von 4 m × 4 m Größe, in deren Innerem eine Herdstelle lokalisiert werden konnte. Im südwestlichen Abschnitt der Struktur, außerhalb der ovalen Steinsetzung, verlief eine Steinreihe, die in eine weitere Feuerstelle mündete.

Den Analysen zufolge könnte die deutlich begrenzte ovale Steinsetzung auf eine Wandstellung hindeuten. Bei der Feuerstelle außerhalb der Steinsetzung könnte es sich um den Ausgangsbereich dieser Struktur gehandelt haben. Vielmehr kommt jedoch eine Deutung als ein nicht überdachter Feuerstellenbereich in Betracht.

Charakteristisch für den Befund ist seine Fundleere. Knochen und Steinartefakte sind nur zwischen den Elementen der Steinsetzung erhalten geblieben. Aus dem Inneren der Steinsetzung sind so gut wie keine Funde überliefert. Da keine Hinweise auf natürliche Prozesse, außer menschlichen Aktivitäten vorliegen, die eine solche Fundleere verursacht haben könnten, ist davon auszugehen, dass die Struktur intentionell vom Menschen ausgeräumt wurde. Das Auf- und Ausräumen von Behausungen kommt dabei der Sauber- und Instandhaltung von Wohnstrukturen gleich. Bereits in den 70er Jahren wurde dieses Verhalten als wichtiges Element bei der Entstehung von Fundverteilungen in die archäologische Diskussion eingebracht (Schiffer 1972). Untermauert wird dieser Ansatz durch ethnographische Beispiele, in denen sich solche Verhaltensmuster aufzeigen lassen. Untersuchungen (Murray 1980) belegen hier eine direkte Verbindung zur Siedlungsdauer. Nur an sehr kurzfristig genutzten Lagerplätzen verbleiben Gerätschaften und ähnliches Gebrauchsgut an Ort und Stelle. Stark genutzte Bereiche werden hingegen besonders intensiv sauber gehalten (Binford 1983; vgl. dazu auch Olausen 1986).

Für den archäologischen Kontext stellte Cziesla 1990 heraus, dass besonders spätpaläolithische und mesolithische Plätze durch vergleichbare Befunde gekennzeichnet sind, dass auf solche »negativen Befunde« indes oftmals nicht dediziert verwiesen wird. Insgesamt betrachtet sind es z. B. gerade Höhlenfundstellen, bei denen sich ein solches Auf- und Ausräumverhalten besonders beobachten lässt. So fanden sich bei jungpaläolithischen Höhlenfundstellen wie z. B. der thüringischen Kniegrotte oder dem süddeutschen Petersfels Fundkonzentrationen vor den Höhlen, während der eigentliche Höhleninnenraum fundleer war (Höck 1998). In Anbetracht der Fundleere, die sich in Oelknitz auch in den Zonen zwischen den Strukturen 1, 2 und 3 zeigt, und vor dem Hintergrund der bisherigen archäologischen und ethnographischen Erkenntnisse können auch diese Bereiche vorläufig als intensiv genutzt interpretiert werden.

Das in Oelknitz dokumentierte Auf-/Ausräumen ist nicht nur in Bezug auf die Belegungsdauer und Belegungsintensität aufschlussreich, sondern es ermöglicht auch Aussagen zur internen Struktur des Platzes. Am Rande einer intensiv genutzten, aufgeräumten Zone müsste sich – so wäre es zu erwarten – eine größere Abfallzone zeigen, wobei ein solcher Befund durchaus nicht zwingend ist. Erinnerung sei in diesem Zusammenhang nur daran, dass der Siedlungsplatz auf einem Geländesporn lag. Die Müllentsorgung könnte also schlichtweg über den Abhang erfolgt sein.

Von einem intensiven Siedlungsgeschehen zeugt das Fundgut der Struktur 2, und dies, obwohl es sich bei dem geborgenen Material offenbar nur um einen marginalen, zwischen den Elementen der Steinsetzung verfangenen Rest handelt. Der letzte Aspekt wird noch zusätzlich unterstrichen durch die Überlieferung von Knochenmaterial, dessen Erhaltungszustand zu 50 % dem der Kategorie 3 entspricht. Die Qualität der Überlieferung unterscheidet sich also von der z. B. in Struktur 1 vorherrschenden durch eine »schlechtere« Erhaltung.

Die in Struktur 2 belegten faunistischen Reste stammen von vier unterschiedlichen Tierarten. Mindestens sieben Individuen, davon allein mindestens vier Pferde, sind belegt. Die Tatsache, dass sich eine relativ hohe Individuenzahl durch wenige Knochen nachweisen lässt, spricht dafür, dass der Anteil an Faunenresten vor dem Ausräumen der Struktur viel höher gewesen sein muss. Den Analysen zufolge ist dabei bei den Pferden von einer selektiven Überlieferung der Skelettteile auszugehen. In diesem Zusammenhang ist besonders auf die Dominanz des Humerus hinzuweisen. Inwieweit hier tatsächlich fleischtragende Vorderviertel häufiger eingebracht wurden als andere Skelettpartien, muss jedoch offen bleiben. Möglich ist auch, dass sich kleine Humerusreste, die in der Nähe der Steinsetzung lagen, in deren Nähe verfangen. Aus welchem Bereich der Steinsetzung die Humerusreste kommen, kann nicht mehr geklärt werden.

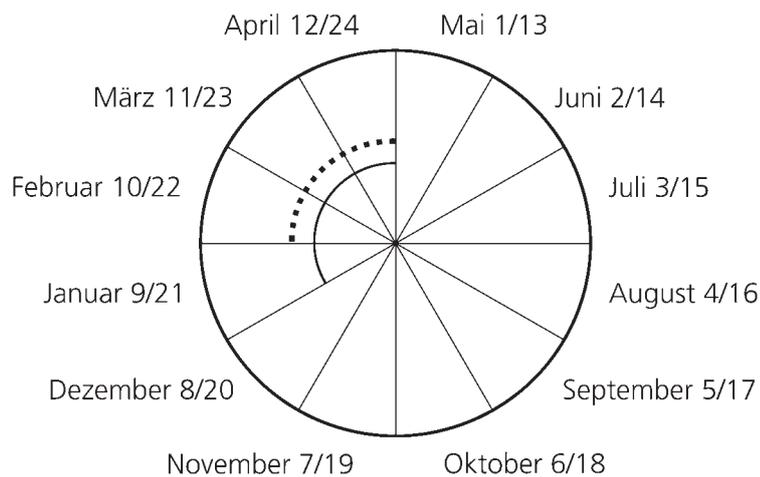
Ein Hinweis auf ein intensives Siedlungsgeschehen ergibt sich auch aus der Zusammensetzung des lithischen Ensembles. Das Inventar umfasst lediglich 287 Elemente, bei denen es sich vermutlich ebenso nur um einen selektiven, sprich verfangenen Ausschnitt des ursprünglich vorhandenen Bestandes handelt. Vor diesem Hintergrund erstaunt es umso mehr, dass die qualitative und quantitative Zusammensetzung des Ensembles durchaus in einem Rahmen liegt, der auch für die Zusammensetzung anderer magdalénienzeitlicher Fundstellen überliefert ist. Es handelt sich hier also keineswegs um einen zufälligen Rest, sondern es ist anzunehmen, dass die Zusammensetzung hier zumindest in der Grobgliederung (vgl. das Verhältnis von Kernen zu Elementen der Grundformproduktion zu Geräten) ehemals vorhandene Verhältnisse widerspiegelt. Leider trägt dieser Aspekt jedoch nicht zur weiteren Interpretation des Befundes bei.

## ÜBERLEGUNGEN ZUR JAHRESZEIT DER BELEGUNG UND ZUR BELEGUNGSDAUER

Wie im Fall der Struktur 1, so ist es auch hier das Knochenmaterial der Pferde, aus dem sich Rückschlüsse auf die jahreszeitliche Belegung der Struktur 2 ziehen lassen. Unter den Pferdeknochen befinden sich Jungtierreste. Dabei handelt es sich um eine zweite Phalange, proximal mit sichtbarer Epiphysenfuge, um einen distalen Radius, ebenfalls mit sichtbarer Fuge, sowie um ein Tibiafragment mit fehlender Epiphyse.

Lediglich die zweite Phalange gibt Auskunft über die saisonale Belegung der Struktur 2. Für das Verschwinden der proximalen Epiphysenfugen der zweiten Phalangen wird der Zeitraum zwischen dem 10. und 12. Lebensmonat (Habermehl 1961) oder zwischen dem 9. und 12. Lebensmonat der Pferde angegeben (Silver 1969). Demnach muss das Tier im Januar bzw. zwischen Februar und April gestorben, die Belegung der Struktur 2 also während des Winters erfolgt sein (**Abb. 116**).

Aussagen zur Nutzungsdauer sind mangels ausreichender interpretierbarer Daten kaum möglich. Einzig ein Vergleich mit ethnographischen Beispielen in Bezug auf das Aus-/Aufräumen der Struktur legt die Vermutung nahe, dass die Struktur längerfristig, etwa im Rahmen einer Jahreszeit, belegt wurde.



**Abb. 116** Oelknitz. Jahreszeitliche Belegung der Struktur 2.

..... Phalanx 1  
 ————— Phalanx 2

## BEZIEHUNGEN ZU ANDEREN STRUKTUREN

Im Zusammenhang mit der Analyse der Struktur 1 war bereits darauf verwiesen worden, dass der schwierige Nachweis eventueller Gleichzeitigkeit von Flächenteilen hier in erster Linie nur über das Zusammenpassen von Pferde Zähnen geführt werden kann. So gelang es, Pferde zähne zwischen den Strukturen 1 und 2 wieder zusammenzusetzen (s. **Abb. 103**). Dabei konnte ein rechter P 2 aus einem Unterkiefer aus der Struktur 2 an einen P 3 aus der Struktur 1, Abschnitt a, angepasst werden. Damit ist ein Hinweis auf die Gleichzeitigkeit beider Strukturen gegeben. Unterstrichen wird diese Annahme auch durch die Analysen zur saisonalen Belegung der Struktur 2, die offenbar in die Winterperiode fällt. Eine Winter/Frühjahrsbelegung ergab sich auch aus der Analyse von Faunenresten aus der Struktur 1.

Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse kommt damit als eine alternative Deutung in Betracht, dass es sich bei der Struktur 2 um einen festen Arbeits- und/oder Feuerstellenbereich handelt, der außerhalb einer (Struktur 1) oder mehrerer zeitgleich benutzter Behausungen lag. In diesem Fall wären hier große Mengen an Fleisch zubereitet und verarbeitet worden – Aktivitäten, die das regelmäßige Sauberhalten des Arbeitsbereichs erforderten.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die Struktur 2 wurde im Wesentlichen durch eine ovale Steinsetzung charakterisiert, die sich auf einer Fläche von 15 m<sup>2</sup> ausdehnte. Aufgrund der Fundleere im Inneren der Steinsetzung (in ihrem Inneren wurde eine fundleere Herdstelle dokumentiert) handelt es sich hier um einen »negativen Befund«. Neben der Herdstelle im Inneren fand sich eine weitere südöstlich unmittelbar außerhalb der Steinsetzung. Aus dieser Herdstelle stammen Knochen und Steinartefakte.

Das Faunenmaterial beläuft sich lediglich auf 152 Reste und stammt von insgesamt mindestens sieben Großsäugern; Pferde dominieren mit mindestens vier Individuen. Durch den Menschen verursachte Schlachts Spuren deuten darauf hin, dass es sich um Speisereste handelt.

Das Steingeräteinventar umfasst 287 Elemente. Die qualitative und quantitative Zusammensetzung liegt dabei innerhalb der Spannweite, die auch für andere magdalénienzeitliche Ensembles belegt ist. Das Fundmaterial ist kleinteilig und wurde zwischen den großen Bauelementen der Steinsetzung entdeckt. Vor diesem Hintergrund muss das Fundinventar als verfangener Rest eines ehemals sehr viel größeren Ensembles oder als Ansammlung interpretiert werden, die sich aus Ausschnitten mehrerer Aktivitäten in diesem Flächenteil zusammensetzt. Die Fundleere im Inneren der Steinsetzung wird als das Ergebnis menschlicher Aus-/Auf-räum- und Instandhaltungsprozesse gedeutet.

Sämtlichen Analysen zufolge kommt für diesen Befund am ehesten eine Interpretation als während einer Winterperiode intensiv genutzte Feuerstellenkonstruktion in Betracht, die zusammen mit der Struktur 1 in Nutzung war. Alternativ käme eine Deutung als nicht überdachter Arbeitsbereich in Frage, der in unmittelbarem Zusammenhang mit der Struktur 1 stand.