

Zeitschrift: Unsere Heimat : Jahresschrift der Historischen Gesellschaft Freiamt
Herausgeber: Historische Gesellschaft Freiamt
Band: 47 (1974)

Artikel: Wohnhütten der frühen Mittelsteinzeit im Bünzer Moos : Wohnplatz Bü 1 im Vordermoos unter Besenbüren
Autor: Reinerth, Hans
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1045951>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

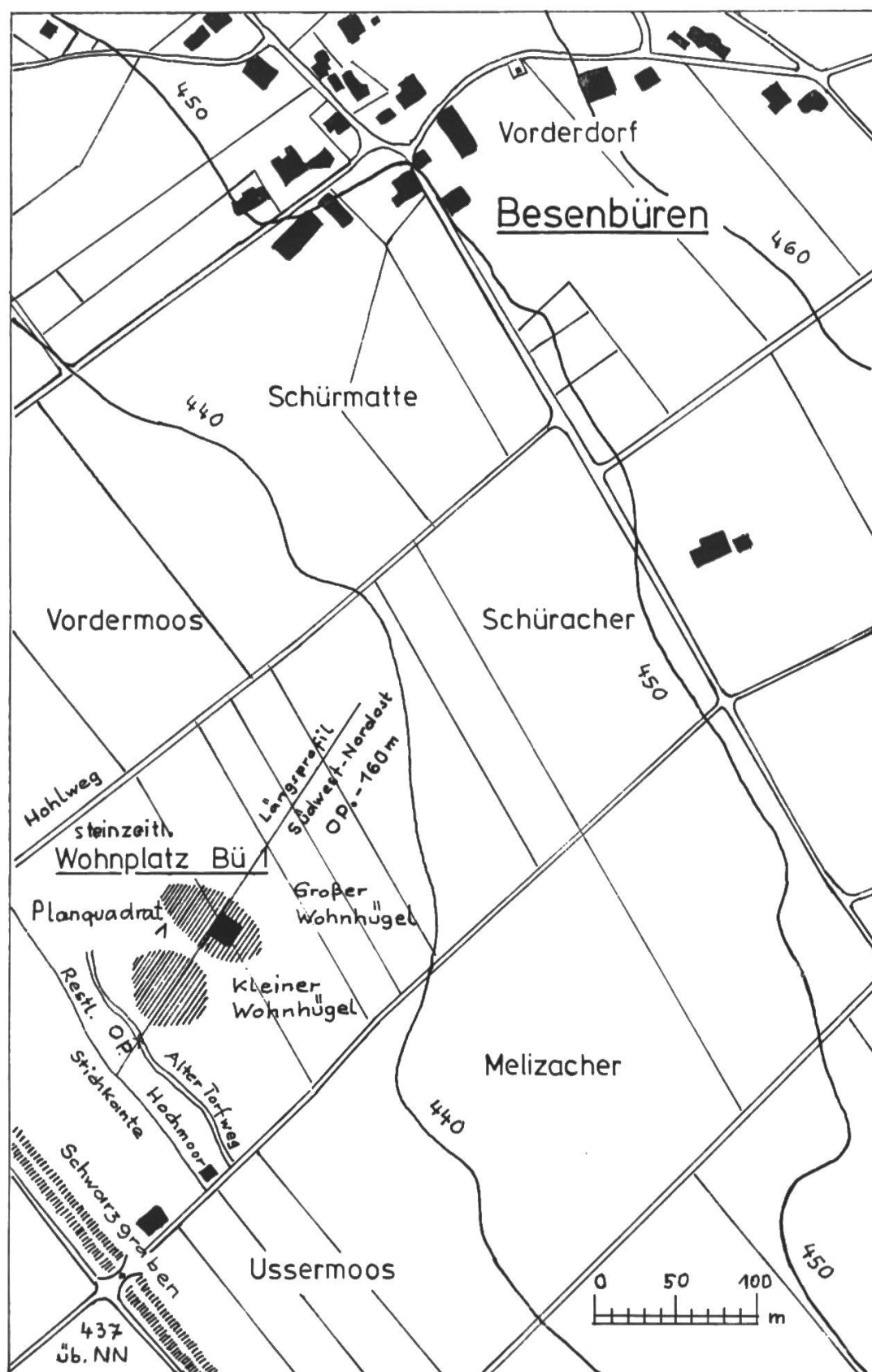
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Prof. Dr. Hans Reinerth

Wohnhütten der frühen Mittelsteinzeit im Bünzer Moos

Wohnplatz Bü 1 im Vordermoos unter Besenbüren

Dem Bünzer Moos kommt unter den Mooren der Schweiz wissenschaftlich besonderes Interesse zu. Es kann sich zwar weder an Grösse und Erhaltung, noch nach seinen moorgeologischen, botanischen und prähistorischen Funden mit dem überall bekannten — in der Luftlinie nur 26 km entfernten — Wauwiler Moos vergleichen; aber es birgt sowohl für den Geologen, als auch für den Paläobotaniker und Urgeschichtsforscher Bodenkunden, die er an anderen Orten nicht oder nur selten finden wird. Das war auch der Grund, weshalb ich in der Zeit, als ich mein Buch über die «Jüngere Steinzeit der Schweiz» schrieb, auf Einladung von Dr. Reinhold Bosch schon 1924 eine erste Versuchsgrabung im Bünzer Moos ausführte. Damals war der Torfabbau noch in vollem Gange, an anschaulichen Mooraufschlüssen fehlte es nicht, und der hohe Grundwasserspiegel sicherte noch für lange Jahre eine gute Erhaltung der botanischen und prähistorischen Hinterlassenschaft in dem geheimnisvollen Moore. Was ich antraf, waren aber nur Einzelfunde und Einzelaufschlüsse, kein Pfahlbau und keine zusammenhängende Siedlung. So wandte ich mich wieder der Ausgrabung der grossen stein- und bronzezeitlichen Siedlungen im oberschwäbischen Federseemoor und seit 1932 den Steinzeitdörfern im Wauwiler Moos zu. Es bedurfte erst einer Anregung und der Begeisterung des jungen Heimatforschers Max Zurbuchen für das Bünzer Moos, die mir die Forschungsaufgaben in diesem inzwischen weitgehend kultivierten Moore wieder näher brachte. So konnte ich 1969 und 1970 durch eingehende moorgeologische und prähistorische Untersuchungen im Gelände die bis dahin immer noch offene Frage nach einem früheren Bünzer See beantworten und die wechselvolle Geschichte dieses Sees und des nachfolgenden Bünzer Moores ermitteln. Einen ausführlichen Bericht über diese Forschungen habe ich der Historischen Gesellschaft Freiamt mit allen Belegen in der Jahresschrift 1971 vorgelegt ¹.



30 Abb. 2 Bünzer Moos: Lageplan des steinzeitlichen Wohnplatzes Bü 1, des Längsprofils und der Ausgrabungsfläche 1972.

Die Neuaufschlüsse durch Bohrungen und Grabungen in allen Teilen des Bünzer Mooses haben nicht nur den alten Bünzer See und den Verlauf seiner einstigen Ufer erschlossen, sondern gleichzeitig die Erklärung dafür erbracht, weshalb, trotz des eifrigen Torfabbaus, zwar viele Einzelfunde der Stein- und Bronzezeit, niemals aber die von der Heimatforschung erhofften Pfahl- oder Moorbauten der gleichen prähistorischen Zeitabschnitte entdeckt werden konnten: Der alte Bünzer See (Abb. 1), dessen Ausdehnung ich festlegen konnte, war schon viel früher als die meisten anderen Seen des Alpenvorlandes verlandet und hat in der Zeit der Pfahlbauten, also der Jungsteinzeit und Bronzezeit, gar nicht mehr bestanden. Es fehlte damit für die Menschen dieser Zeitperioden der entscheidende Anreiz und die Möglichkeit, als Fischer und Jäger Siedlungen an seinen Ufern anzulegen. Der alte Bünzer See, mit etwa 2,2 km Länge, 1,5 km Breite und bis über 4 m Tiefe ein beachtlicher See, war am Ende der Eiszeit, nach dem Rückzug des Reussgletschers, in einem seiner Zungenbecken entstanden und bestand von etwa 14 000 bis 8000 vor heute. Seine Besiedlung kommt also nur für diesen auch urgeschichtlich recht alten Zeitabschnitt, d.h. für die jüngste Altsteinzeit und für die frühe Mittelsteinzeit in Frage. Auf die Erkundung dieser Perioden musste sich die Forschung im Bünzer Moos daher umstellen.

Hatten wir schon 1969/70 die neuerkannten einstigen Ufer des Bünzer Sees, der vor seiner Verlandung eine Spiegelhöhe von 437,28 über NN aufwies, planmässig auf Funde der alten Mittelsteinzeit abgesucht, so war die Ausbeute zunächst sehr gering. Es fehlte für die Wohnplätze zwar nicht an geeigneten trockenen Hügeln und Kuppen mit sandigem oder kiesigem Grund, dicht oder nahe am alten Seeufer. Aber die ersten Funde, die auf Wohnplätze des urgeschichtlichen Menschen an diesem alten Ufer hinweisen konnten, blieben spärlich. Immerhin fanden sich an vier Stellen auf ufernahen Kuppen einwandfrei von Menschen zugeschlagene Feuersteinabfälle, und auf einem, wie eine Halbinsel vorspringenden Uferhügel, dicht am Vordermoos, unter den Schürmatten von Besenbüren, fand ich im Mai 1970 das erste einwandfreie, retuschierte steinzeitliche Feuersteingerät. Es ist dies der Wohnplatz Bü 1 (Bünzer See 1) (Abb. 1 und 2). Was wir damals, neben zahlreichen Feuersteinabfällen, an Feuersteingeräten von Bü 1 besaßen, zeigt die Abbildung 1.

Inzwischen ist die Forschungsarbeit im Bünzer Moos auf der neu-gewonnenen Grundlage weitergegangen. Im Spätherbst 1971 erschlossen wir durch Probelöcher im Abstand von 10 m ein genau nivelliertes Längsprofil durch den zweikuppigen Wohnplatz Bü 1 (Abb. 2 und 3) mit 180 m Länge. Dieses Profil beginnt unten an der Stichwand des

restlichen Hochmoores, 33 m seewärts des durch die auskeilende Lebermuddeschicht mit Kulturresten ausgewiesenen Ufers des alten Bünzer Sees und erstreckt sich in Richtung Südwest—Nordost über die beiden Kuppen des steinzeitlichen Wohnplatzes Bü 1. Nach 14—37 cm dunkler Acker- bzw. Wiesenerde folgt eine deutliche durch viele eingelagerte Kohlen und Kulturreste von 13 bis 106 m Nordost ausgewiesene Kulturschicht in der Stärke von 7 bis 14 cm. Sie zieht sich über beide Wohnhügel und endet 6 m jenseits der höchsten Kuppe. Die Kulturschicht verdoppelt sich zwischen 76 und 106 m Nordost, also an dem seewärts gerichteten Hang des grossen Wohnhügels. Dort liegen zwei Kulturschichten übereinander; die obere, dunklere, eingelagert in der untersten Schicht der Ackererde, die untere eingelagert in die oberste Schicht des hellgrüngelben eiszeitlichen Blocklehms, aus dem die beiden Wohnhügel gebildet sind. Dieser helle Blocklehm bildet also die alles unterlagernde, liegende Schicht, den gewachsenen Boden im Längsprofil des Wohnplatzes Bü 1 (Abb. 3).

Die Kulturschicht bezeichnet die vom Steinzeitmenschen begangene und bewohnte Fläche auf den beiden Hügelkuppen von Bü 1. Sie ist unmittelbar dem festen Blocklehm aufgelagert oder in den stark und lange begangenen Flächen auch in den Blocklehm eingetreten. Sie zeigt, dass beide Kuppen besiedelt waren, ganz besonders aber der Südwesthang der höchsten Kuppe, der etwa 3 m höher liegt als der Spiegel des Bünzer Sees. Diese Siedlungsstelle, von der in meinem Bericht besonders die Rede sein wird, ermöglicht eine weite Übersicht auf Land und See. Vom alten Seeufer war diese höchste besiedelte Kuppe des steinzeitlichen Wohnplatzes Bü 1 nur 80 m entfernt.

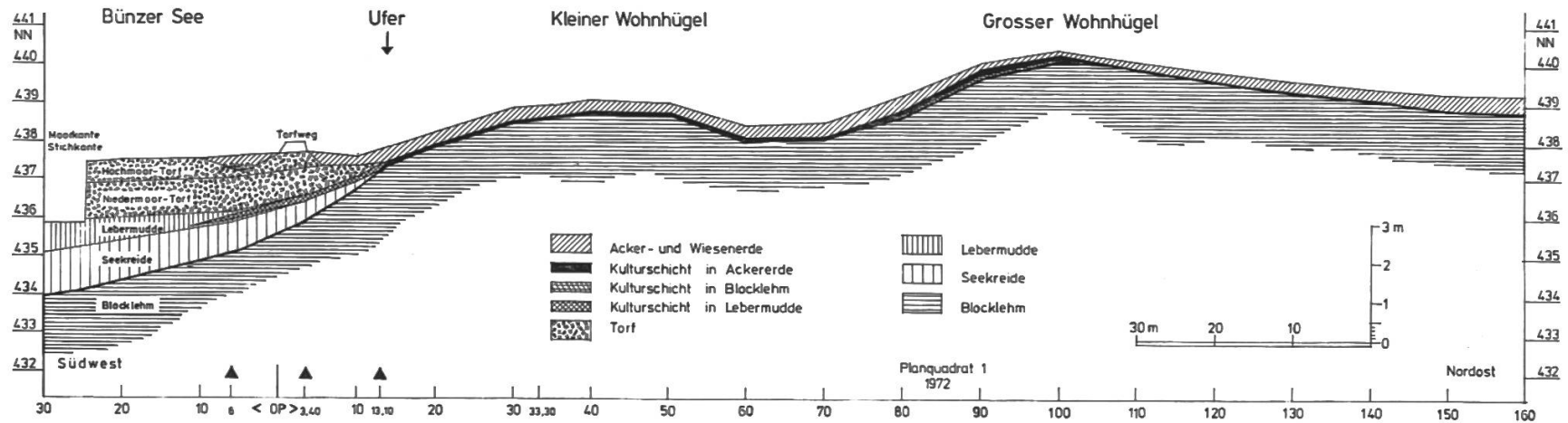
Im Anschluss an die Erstellung des Längsprofils konnten wir die schwierigen und umfangreichen Nivellierungsarbeiten zur Erstellung einer Höhenkurvenkarte des gleichen steinzeitlichen Wohnplatzes Bü 1 im Gelände ausführen.

Die Ufergebiete des Bünzer Sees wurden 1971 und 1972 erneut mehrmals abgesucht und haben inzwischen viele Neufunde von Feuersteingeräten ergeben, so dass 1972 ein zweiter gesicherter steinzeitlicher Wohnplatz Bü 2 festgesetzt werden konnte. Sicherlich werden in den nächsten Jahren auch die übrigen, noch dürftig vertretenen Fundstellen am Seeufer weitere Feuersteingeräte erbringen. Wie das Längsprofil des Wohnplatzes Bü 1 zeigt (Abb. 3), liegt die steinzeitliche Kulturschicht verhältnismässig tief (oft mehr als 30 cm, ja sogar 40 cm). Sie ist daher von den alten Pflügen auf den Äckern nur selten erfasst worden. So konnten nur wenige Feuersteingeräte an die Oberfläche der Äcker gelangen und gefunden werden. Die schweren,

Bünzer Moos:

Steinzeitlicher Wohnplatz Bü 1

Längsprofil Südwest - Nordost



33

Abb. 3

Das Längsprofil vom Ufer des alten Bünzer Sees über die beiden Wohnhügel des steinzeitlichen Wohnplatzes Bü 1 vor Besenbüren.

modernen Pflüge greifen jetzt aber tiefer, und so besteht einige Hoffnung, dass die Zeugnisse steinzeitlicher Besiedlung in Zukunft häufiger erfasst und an die Oberfläche gebracht werden. Die dunkelbraune Acker- und Wiesenerde, überall am Rande des alten Bünzer Moores, ist keine Moorerde, sondern ein uralter Waldhumus, aus Wäldern, die bis zum Mittelalter ungestört die Moorwildnis des Bünzer Moores umstanden.

Am 10. November 1971, bei der Anlage der Probelöcher für das geschilderte grosse Längsprofil durch den Wohnplatz Bü 1 stiessen wir in dem Probelloch 90 m NO, also am obersten Hang des grossen Wohnhügels, auf die dunkle Füllung einer leicht eingetieften Grube, die in erhöhtem Masse Kohlen und Kulturreste enthielt. Ich erweiterte das Probelloch auf ein Ausmass von $1,10 \times 1,30$ m und nahm die übliche Planschabung der Fläche vor. Nun zeichnete sich in dem hellen Blocklehm deutlich das abgerundete Ende der Grube mit ihrer dunklen, fettig-lehmigen Füllung ab. Nach meiner Vermutung war dies das obere, hintere Ende einer eingetieften steinzeitlichen Wohnhütte, die mit etwa nordsüdlicher Achse am Hang des Wohnhügels lag. Der Vergleich mit Wohnhütten der Mittleren Steinzeit, die ich am oberschwäbischen Federsee und im Wauwiler Moos ausgegraben hatte, verstärkte meine Vermutung. Da das November-Wetter mit Regen und Kälte aber sehr ungünstig war, deckten wir die Fläche nicht weiter ab, sondern füllten nach Vermessung das erweiterte Probelloch wieder sorgfältig zu und beschlossen, für den Herbst des folgenden Jahres eine Versuchsgrabung anzusetzen.

Diese Versuchsgrabung fand dann bei freundlichem, schönem Wetter vom 17. bis 23. September 1972 statt. Sie hatte ein überraschendes und erfreuliches Ergebnis. Es bestätigte die Vermutung des Vorjahrs, dass die angeschnittene Grube tatsächlich ein Teil einer eingetieften, steinzeitlichen Rundhütte war, und erschloss auf der freigelegten Planfläche von 10×10 m noch eine weitere Wohnhütte und dazwischen eine unbewohnte, kleine Vorratshütte (Abb. 8).

Ich schildere zunächst den Hergang der Ausgrabung (Abb. 4—7).

Die Quadratfläche 1 (Abb. 2) im Ausmass von 10×10 m, die unmittelbar anschliessend an das Längsprofil zwischen den Punkten 80 und 90 m NO aufgedeckt und untersucht werden sollte, liegt an dem flachen Hang des grossen Wohnhügels und war oben von einem Rübenacker, unten von einer Wiese eingenommen. Mit dem freundlichen Einverständnis der Eigentümer wurden zunächst die Rüben abgeerntet und der Rasen sorgfältig abgestochen. Dann begann das

Abheben der Acker- bzw. Wiesenerde, die oben am Hang eine Mächtigkeit von 20 bis 25 cm, stellenweise aber auch bloss 14 cm hatte und nach unten ständig zunahm, um an der unteren Quadratgrenze 40 cm zu erreichen. Diese humose, dunkelbraune Deckschicht zeigte auf der Quadratfläche keine Unterschiede in Farbe oder Zusammensetzung. Es war, wie ich schon ausführte, ein mässig fruchtbarer Waldhumus, der sich erst nach der Zeit der steinzeitlichen Besiedlung gebildet hat. Da der Pflug, dessen Furchen parallel zur Ackergrenze und schräg zu unserem Grabungsquadrat in dem liegenden Blocklehm deutlich zu erkennen waren (Abb. 6 oben), teilweise in die Kulturschicht eingegriffen hatte, waren vereinzelte Funde von Feuersteingeräten, Abfällen und Artefakten aus Felsgestein schon in der Ackererde zu finden. Sie wurde in allen Teilen des Grabungsquadrates sorgfältig auf solche Funde abgesucht.

Unter der Ackererde erschien dann der helle, grüngelbe, feste Blocklehm. Er eignete sich — im Gegensatz zu den grobsandigen oder kiesigen Böden anderer steinzeitlicher Siedlungen — sehr gut zum glatten Abschaben mit Flachschaufeln (Abb. 6 und 7). Diese nicht ganz leichte Arbeit nahm viel mehr Zeit in Anspruch als das Abtragen der deckenden Acker- und Wiesenerde. Wir begannen mit dem Flachschaufeln in der oberen, linken Quadratecke bei dem Punkt 90 NO, wo wir, wie ich schrieb, bereits 1971 eine deutliche dunkle Grubenfüllung, umgeben von hellem gewachsenem Blocklehm erkennen konnten. Diese Füllung war rasch wieder gefunden, und wir legten zunächst ihre Fortsetzung hangabwärts in südlicher Richtung frei (Abb. 6 und 8). Dabei zeigte es sich, dass diese Füllung mit der Breite von fast 3 m in nordwestlicher Richtung über die Quadratgrenze hinausgriff. Wir erweiterten die Quadratfläche daher um 1,80 m in dieser Richtung und erreichten, dass die Grubenfüllung nun vollständig in unsere Untersuchungsfläche fiel.

Das genaue, kraftfordernde Planschaufeln über das ganze Quadrat von 10×10 m, einschliesslich der erwähnten Ausweitung nach Nordwesten und einer Erweiterung von 2 m nach Südosten, erforderte zwei Tage mit vier Mann. Das Ergebnis der Freilegung war dann umso erfreulicher:

Auf der Grabungsfläche lagen nun die dunklen, lehmigfettigen, mit Hunderten von kleinen Kohlenresten durchsetzten Füllungen von zwei grossen, steinzeitlichen Wohnhütten und einer fast kreisrunden Kleinhütte, die ich als Vorrathshütte ansprechen möchte (Abb. 6, 7 und 8). Nach den in der Kulturschicht, vor allem aber in den Füllungen der Wohnhütten selbst gehobenen Feuerstein- und Steingeräten gehören diese Hüttenreste der frühen Mittelsteinzeit an (Abb. 10—12).

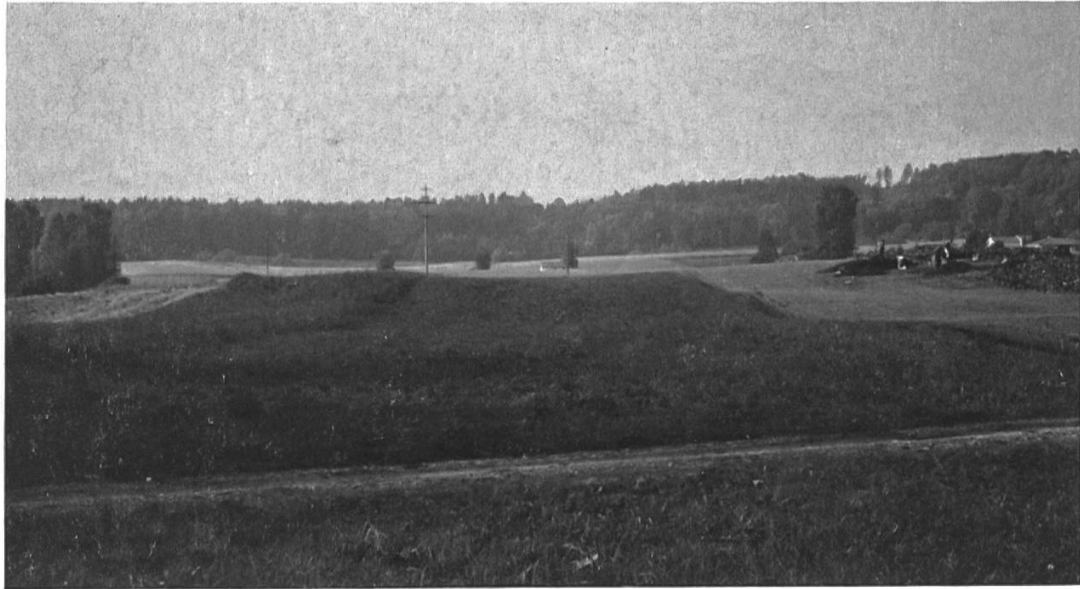


Abb. 4 Besenbüren und das Vordermoos mit der Ausgrabungsfläche.
Oben und Mitte: Die beiden Wohnhügel von Bü 1, auf dem oberen
die Ausgrabung. Unten: Die Ausgrabungsfläche 1972.

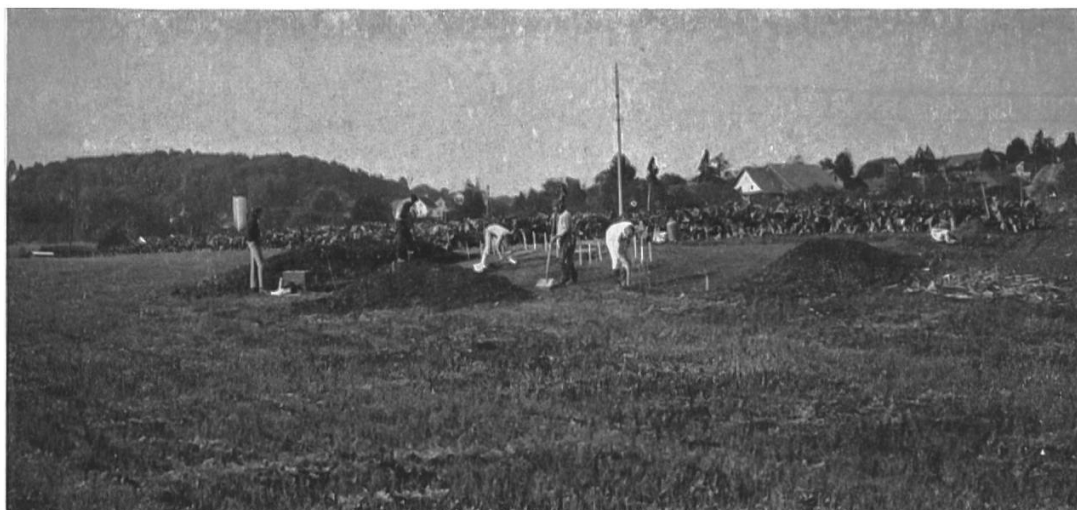


Abb. 5 Oben: Planschaben der Ausgrabungsfläche auf dem grossen Wohnhügel. Mitte und unten: Mittägliches Abkochen und wohlverdiente Arbeitspause.

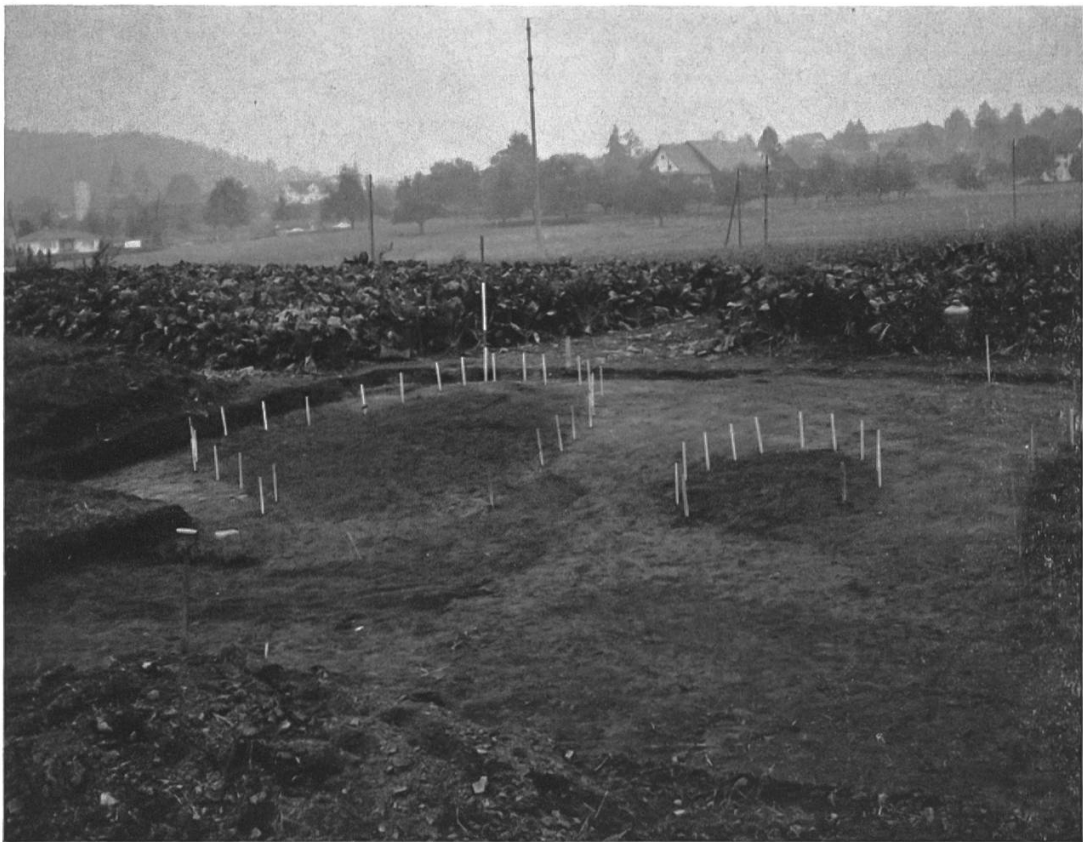


Abb. 6 Wohnplatz Bü 1: Die Bodenfüllungen der Wohnhütte 1 (oben) und der Vorrathshütte (unten). Schräglauende Pflugsuren (oben).

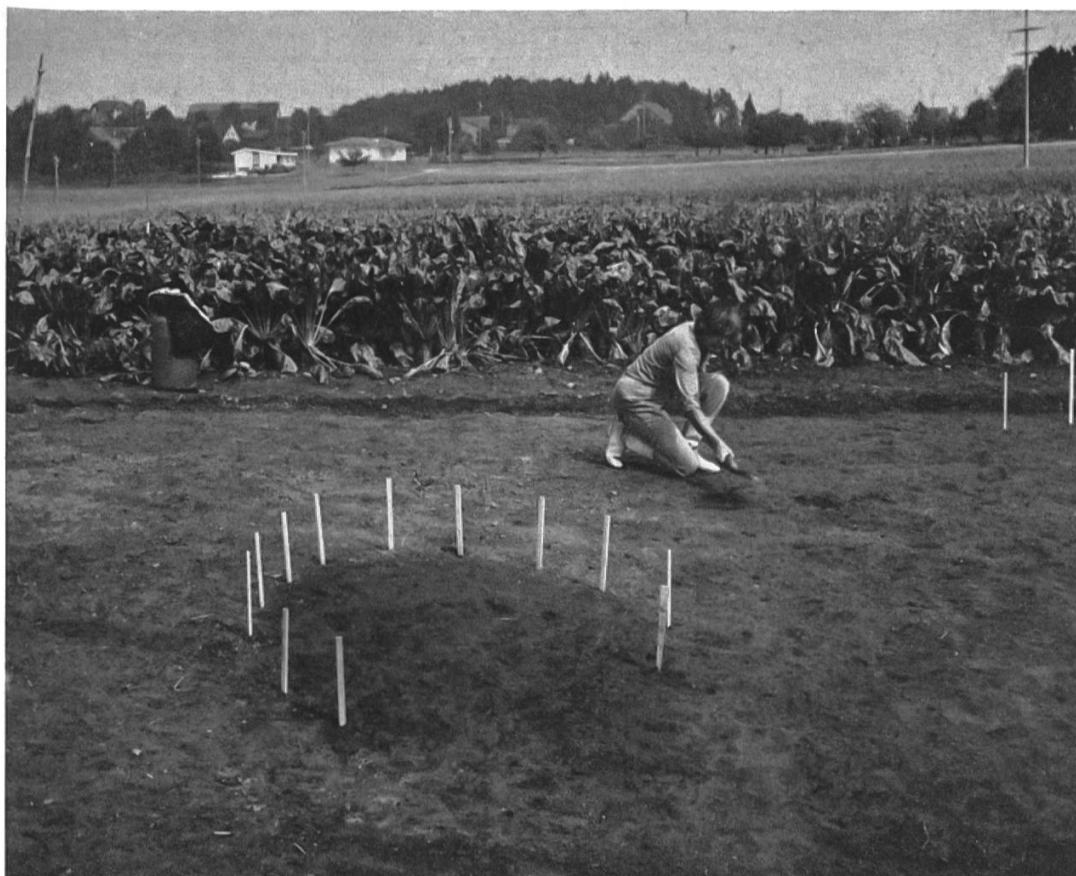


Abb. 7 Wohnplatz Bü 1: Die Bodenfüllung der Vorratshütte (oben) und der Querschnitt A—B durch die Vorratshütte (unten).

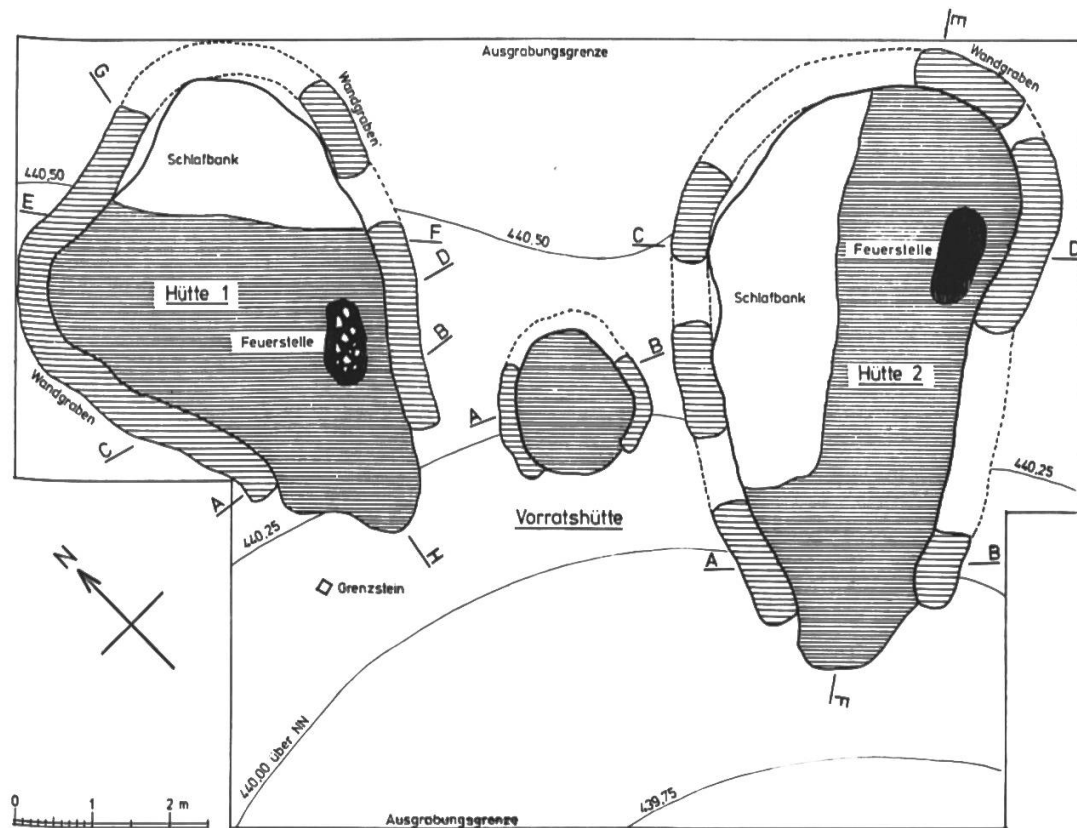
Die Grenzen der dunklen Hüttenfüllungen wurden nach der Abschabung mit hellen Kantstäbchen abgesteckt (Abb. 6 und 7) und vermessen; die Wohnfläche einnivelliert. Nach Erstellung mehrerer fotografischer Aufnahmen von einer hohen Standleiter konnte dann die Einzeluntersuchung beginnen.

Durch die Füllung der Wohnhütte 1 wurden zunächst zwei Querschnitte (Abb. 8, A—B und E—F), später ein weiterer Querschnitt, der auch die eingetiefte Feuerstelle traf (Abb. 8, C—D), und ein Längsschnitt (Abb. 8, G—H) hergestellt. Diese Schnitte zeigten, dass der Boden der Wohnhütte 1, mit Aussparung einer breiten, erhöhten Lehmbank am hinteren Ende der Rundhütte, bis zu 30 cm in den Blocklehm eingetieft war. Die tiefsten Stellen der dunklen Füllung liegen in der Nähe der Feuerstelle, die unweit des Eingangs, nahe der rechten Hüttenwand, angelegt war. Sie gab sich durch eine Kohlenfüllung, in der zahlreiche etwa faustgrosse verbrannte Steine lagen, zu erkennen. Die Feuerstelle hatte eine Ausdehnung von 108×46 cm und ist in eine Grube von 44 cm Tiefe eingebettet. Sie liegt 32 cm von der Hüttenwand entfernt.

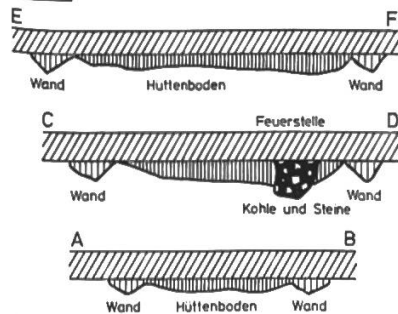
Die freigelegte Hüttenfüllung ist hinten stark verbreitert und zeigt dort zwei abgerundete Auslappungen (Abb. 8). Nach vorn zum Eingang verschmälert sie sich stark. Die durch die Füllung angezeigte Wohnfläche ist hinten 4,15 m breit, am Eingang 1,85 m. Die Länge beträgt 5,10 m. Die Wohnhütte verfügt also über einen geräumigen, heizbaren Innenraum, der durch seine breitovale Form auffällt.

Die Füllung der Wohnhütte 2 haben wir durch zwei Querschnitte (Abb. 8, A—B und C—D) und einen Längsschnitt (Abb. 8, E—F) untersucht. Besonders aufschlussreich ist der Querschnitt C—D (Abb. 8). Er zeigt auf der linken Längsseite der Wohnhütte eine ausgesparte, erhöhte Lehmbank und auf der rechten Seite, nur 30 cm von der Wand entfernt, eine grosse Feuerstelle. Sie ist an ihrer Kohlenfüllung und einer darüberlagernden Aschenschicht erkennbar. Die Feuerstelle im Ausmass von 120×46 cm lag auch hier in einer ausgehobenen Vertiefung, die bis zu 52 cm in den Blocklehm hineingriff. Steine waren in der Kohlenfüllung nicht vorhanden; doch lagen mehrere verbrannte Steine in der Nähe der Feuerstelle. Die Hüttenfüllung erreichte nach dem Ausweis der Quer- und Längsschnitte im Hütteninneren eine Mächtigkeit bis zu 42 cm, am Eingang eine solche von 51 cm.

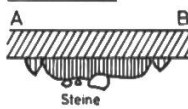
Die Bodenfüllung der Wohnhütte 2 zeigt, im Unterschied zu Hütte 1 eine weniger breite, vielmehr gleichmässig ovale Ausformung. Zum



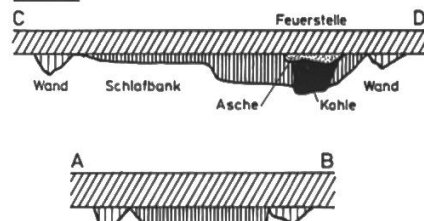
Hütte 1, Querschnitte



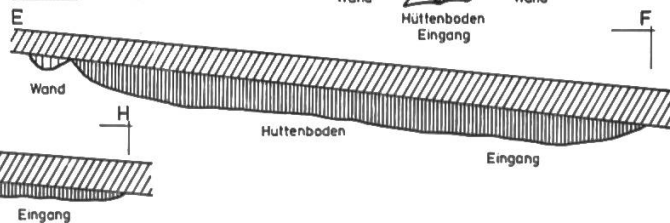
Vorrathshütte



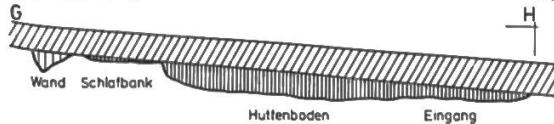
Hütte 2, Querschnitte



Hütte 2, Längsschnitt



Hütte 1, Längsschnitt



Hüttenfüllung
 Wandfüllung

Kohle
 Asche

Ackererde im Schnitt
 Hüttenfüllung im Schnitt

Wandfüllung im Schnitt

Abb. 8

Wohnplatz Bü 1: Plan und Profilschnitte der Wohnhütten 1 und 2 und der Vorrathshütte auf Planquadrat 1 (1972). Am Längsprofil bei 80 bis 90 m Nordost.

Eingang hin verschmälert sie sich ganz wesentlich. Die Länge beträgt 6,60 m. Die grösste Breite im hinteren Teil der Hütte 4,00 m, am Eingang bloss 1,55 m. Auch hier ist der Hüttenraum heizbar und sehr geräumig.

Die kleine Vorratshütte (Abb. 8) liegt zwischen den beiden Wohnhütten, schliesst sich aber näher an die Hütte 2 an. Die Füllung ist auffallend dunkel und fast kreisförmig. Nach dem Querschnitt A—B (Abb. 8) hat die Füllung eine grösste Mächtigkeit von 27 cm und ist von mehreren Steinen unterlagert. Diese zeigen keine Feuerwirkung. Spuren einer Feuerstelle oder einer ausgesparten Lehmbank sind in der kleinen Hütte nicht vorhanden. Die grösste Breite der Füllung beträgt 1,53 m. Die Eingangsstelle ist mit 1,07 m verhältnismässig breit. Kohlenteile enthält diese Füllung fast gar keine.

Bei der Anlage des Querschnittes A—B in der Wohnhütte 1 zeigte sich zunächst auf der linken Aussenseite der Füllung ein dunkel gefülltes Gräbchen (Abb. 9 unten); später trafen wir ein solches, weniger gut ausgeprägt, auch auf der rechten Aussenseite. Es handelt sich um den Standgraben der Wandung, der nach unten mehr oder weniger spitz ausläuft und im Querschnitt A—B links eine Tiefe von 17 cm, rechts von 21 cm aufweist. Die Breite der Gräbchen beträgt 45 bzw. 42 cm.

Die Querschnitte C—D und E—F zeigen dieses Wandgräbchen ebenfalls (Abb. 8). Auch in dem Längsschnitt G—H tritt es für die Rückwand der Wohnhütte in Erscheinung (Abb. 8). Die Füllung des Wandgräbchens hat eine hellere Färbung als die Füllung im Inneren der Wohnhütten. Die Wandfüllung enthält auch weniger Kohle und ist nicht so fettig. Das wird leicht verständlich, wenn man überlegt, dass sich die Füllung des Wandgräbchens nur aus den Resten der hölzernen Wandstützen und des Reisigs zusammensetzt. Die Abfälle menschlicher Nahrung und Arbeit, ebenso die im Hütteninneren verstreuten Kohle- und Aschenreste, fehlen hier. Die Tiefe der Wandgräbchen schwankt zwischen 16 und 26 cm, die Breite zwischen 37 und 55 cm. Durch tiefergehende Pflugfurchen und wohl auch durch die Wurzeln des früheren Waldbestandes sind die Wandgräbchen, wie aus dem Plan zu ersehen ist (Abb. 8), an vielen Stellen ganz oder teilweise zerstört. Die erhaltenen Reste genügen aber, um Schlüsse auf die Art und den Verlauf der Wandung der Wohnhütten zu ziehen.

Bei der Wohnhütte 2 sind die Wandgräbchen noch stärker zerstört, als bei der Hütte 1. Dies gilt besonders für die höher am Wohnhang gelegenen Teile, wo die Bedeckung mit Ackererde eine geringere Mäch-



Abb. 9 Wohnplatz Bü 1: Wohnhütte 1. Oben: Bodenfüllung im Schnitt E—F. Unten: Füllung des Wandgrabens (Bildmitte) und Bodenfüllung (rechts) im Schnitt A—B.

tigkeit hat und der Pflug daher tiefer in die Füllungen und den Blocklehm eingreifen konnte. Trotzdem liessen sich die Wandgräbchen sowohl in den Querschnitten A—B und C—D wie auch im Längsschnitt erfassen (Abb. 8). Auch hier fällt die Zuspitzung der Füllungen nach unten auf, die nur bei dem Wandgräbchen der Rückwand der Wohnhütte fehlt (Abb. 8). Die Tiefe der Wandgräbchen bei der Wohnhütte 2 schwankt zwischen 16 und 26 cm; die Breite zwischen 44 und 56 cm. Zu beachten ist die Form der Wandgräbchen im Schnitt (Abb. 8 und 9). Wenn ihr Boden, wie bei der Rückwand der Hütte 2, nicht ausnahmsweise ausgerundet ist, so greifen die Gräbchen vorwiegend spitz in den gewachsenen hellen Blocklehm ein und zwar so, dass in der Mehrzahl die kürzere und steilere Seite des Spitzgräbchens von der Wohnhütte abgekehrt ist, während die flachere und längere Seite unmittelbar an die Innenfüllung der Hütte anschliesst. Daraus lassen sich Schlüsse auf eine Schrägstellung der Reisigwand ziehen, die ich noch behandeln werde.

Die Vorratshütte weist in ihrem vorderen, etwas niedriger gelegenen Teil auf beiden Seiten des Eingangs ebenfalls deutliche, dunkel gefüllte Wandgräbchen auf. Das Gräbchen der Rückwand ist zerstört (Abb. 8). Bei dieser kleinen Hütte zeigt die Ausformung der Wandfüllung eine ganz andere Gestalt als bei den Wohnhütten. Die Wandgräbchen sind wesentlich schmaler (nur 20—23 cm) und auch weniger tief (nur 26—21 cm). Die grösste Tiefe ist nicht wie bei den Wandfüllungen der Wohnhütten nach aussen verschoben, sondern liegt ziemlich genau in der Mittelachse. Ich möchte aus diesen Beobachtungen schliessen, dass die Wand der Vorratshütte sehr viel dünner und leichter war als die Wände der Wohnhütten und vor allem, dass sie nicht schräg, sondern fast senkrecht aufstieg.

Damit stehen wir schon an der Frage der Rekonstruktion. Bevor wir uns diesem Versuch zuwenden, wollen wir aber einen Blick auf die Kleinfunde aus Feuerstein und Felsgestein werfen.

Ich habe bereits ausgeführt, dass die steinzeitlichen Wohnplätze im Bünzer Moos sehr fundarm sind. Das mag damit zusammenhängen, dass geeigneter Werkstoff in der Nähe des alten Bünzer Sees nur schwer und in geringer Menge zu beschaffen war. Der Jura mit seinen reichen und guten Beständen an Feuerstein war weit und nur in langen, mehrtägigen Märschen zu erreichen. Die Feuersteinknollen sind daher von den Steinzeitleuten am Bünzer See bis auf kleinste Restkerne (Abb. 14, 4) ausgenutzt und günstiges Felsgestein als Ersatzwerkstoff herangezogen worden (Abb. 10, 1 und Abb. 14 unten). Der Hauptgrund für die beobachtete Fundarmut scheint mir aber darin zu liegen, dass den

Jägern und Fischern der letzten Altsteinzeit und frühen Mittelsteinzeit im schweizerischen Mittelland so viele andere, grosse und fischreiche Seen zur Verfügung standen, dass sie den kleinen Bünzer See nur selten und für kürzere Zeit aufsuchten. Man darf auch nicht vergessen, dass dieser See schon sehr früh in der Mittelsteinzeit verlandete, in einer Zeit also, in der an anderen Seen die Kultur des Mesolithikums erst zur vollen Blüte gelangte.

Es sind also verhältnismässig wenige Funde aus Feuerstein und Fels-
gestein, die uns bisher aus den steinzeitlichen Wohnplätzen des Bünzer
Mooses vorliegen. Darunter befinden sich aber recht gute und typische
Arbeiten.

Vom Wohnplatz Bü 1, sowohl vom grossen wie auch vom kleinen
Wohnhügel, liegen Feuersteingeräte vor, die dem Ausgang der
Altsteinzeit, und auch solche, die dem älteren Abschnitt der Mittleren
Steinzeit, also der Zeit von etwa 10 000 bis 8000 angehören. Eine
genauere Einreihung wird erst möglich sein, wenn durch fortgesetzte
Sammelarbeit die Zahl der Fundstücke wesentlich angewachsen ist.
Geräte aus Horn und Knochen fehlen bisher vollständig.

Unter den im Bilde vorgelegten Artefakten vom Wohnplatz Bü 1
(Abb. 10—12) finden wir neben einfachen, unretuschierten und für die
erwähnten Zeitstufen kennzeichnenden kleinen Klingen, zum Teil
mit gut eingearbeiteten Hohlkerben (Abb. 10, 2—4 und Abb. 12, 2),
sauber gearbeitete retuschierte Klingen mit Steilretuschen (Abb.
11, 3 und Abb. 12, 3). Spitzkratzer, vorzüglich retuschiert und
zum Teil auch mit einem runden Kratzerende ausgestattet, zeigt die
Abb. 11, 1 und 2. Stichel (Abb. 10, 1 aus der Wohnhütte 1) und
Kerb- und Buchtkratzer (Abb. 11, 4 und Abb. 12, 4) liegen vor.
Für die Datierung ist eine kleine, retuschierte Tardenois-Pfeil-
spitze aus der Bodenfüllung der Wohnhütte 2 (Abb. 12, 1) wichtig.

Reib- und Schleifsteine (mit Schliffrillen, wahrscheinlich von
Knochengeräten, Abb. 14 unten) ergänzen dieses Inventar.

Der Wohnplatz Bü 2 hat neben einer Tardenois-Pfeilspitze (Abb.
13, 1), Tardenois-Dreiecke (Harpunenzähne, Abb. 13, 2 und 3),
Dreieckbohrer (Abb. 14, 3), Kerbklingen (Abb. 13, 5 und Abb.
14, 1), Stichel (Abb. 13, 4) und Breitschaber (Abb. 13, 6) ergeben.

Die Steinzeitleute am Bünzer See haben also die Feuersteintechnik gut
beherrscht und alle notwendigen Geräte für Jagd und Fischfang aber
auch für die tägliche Arbeit in Holz, Horn und Leder herzustellen
gewusst.

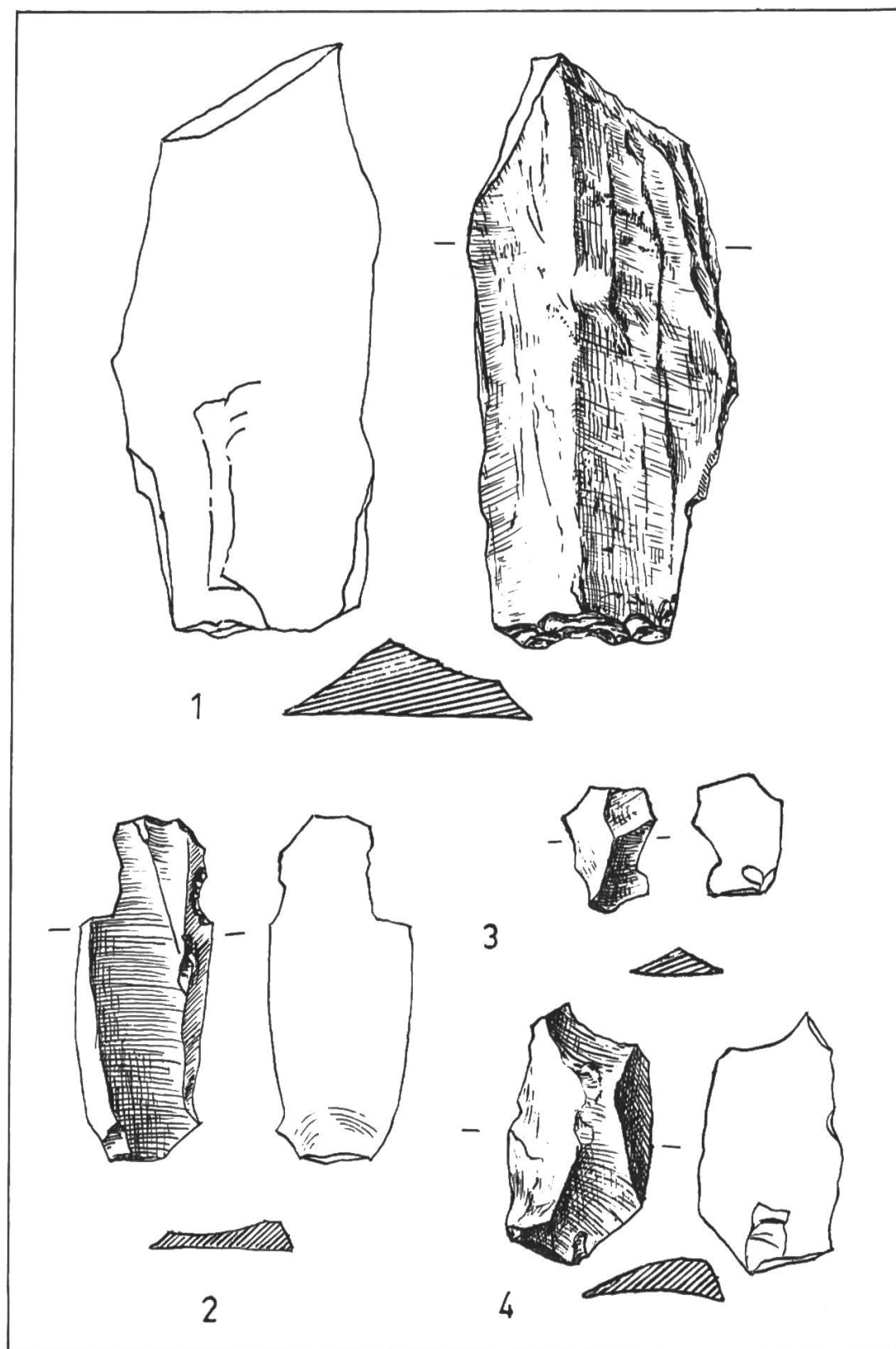


Abb. 10 Wohnplatz Bü 1: 1 Stichel, 2 Klinge mit Hohlkerbe, 3 und 4 Klein-
klingen. 1 aus der Bodenfüllung der Wohnhütte. $\frac{1}{1}$ nat. Grösse.

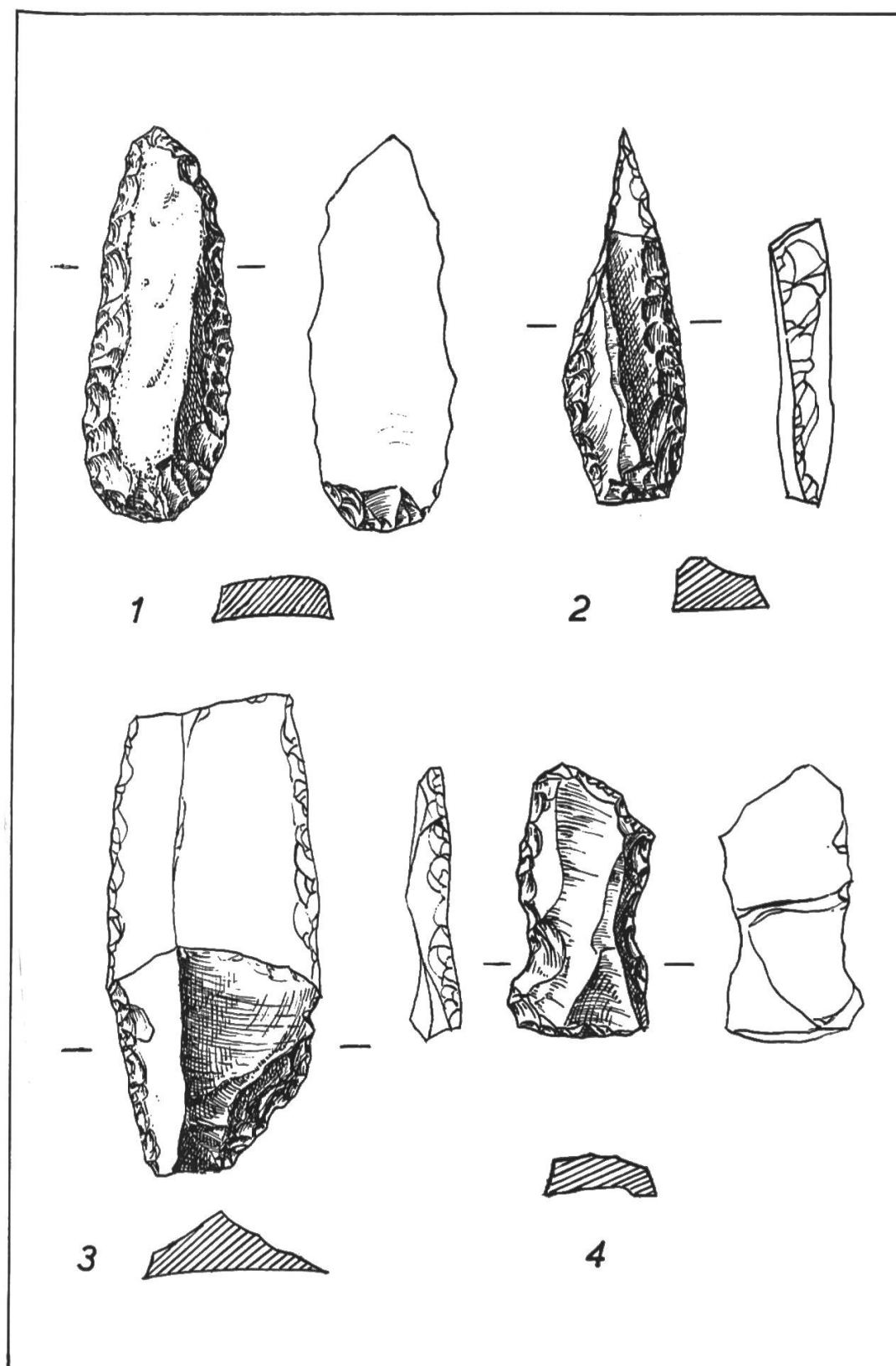


Abb. 11 Wohnplatz Bü 1: 1 und 2 Spitzkratzer, 3 retuschierte Klinge, 4 Kerbklinge. $\frac{1}{1}$ nat. Grösse.

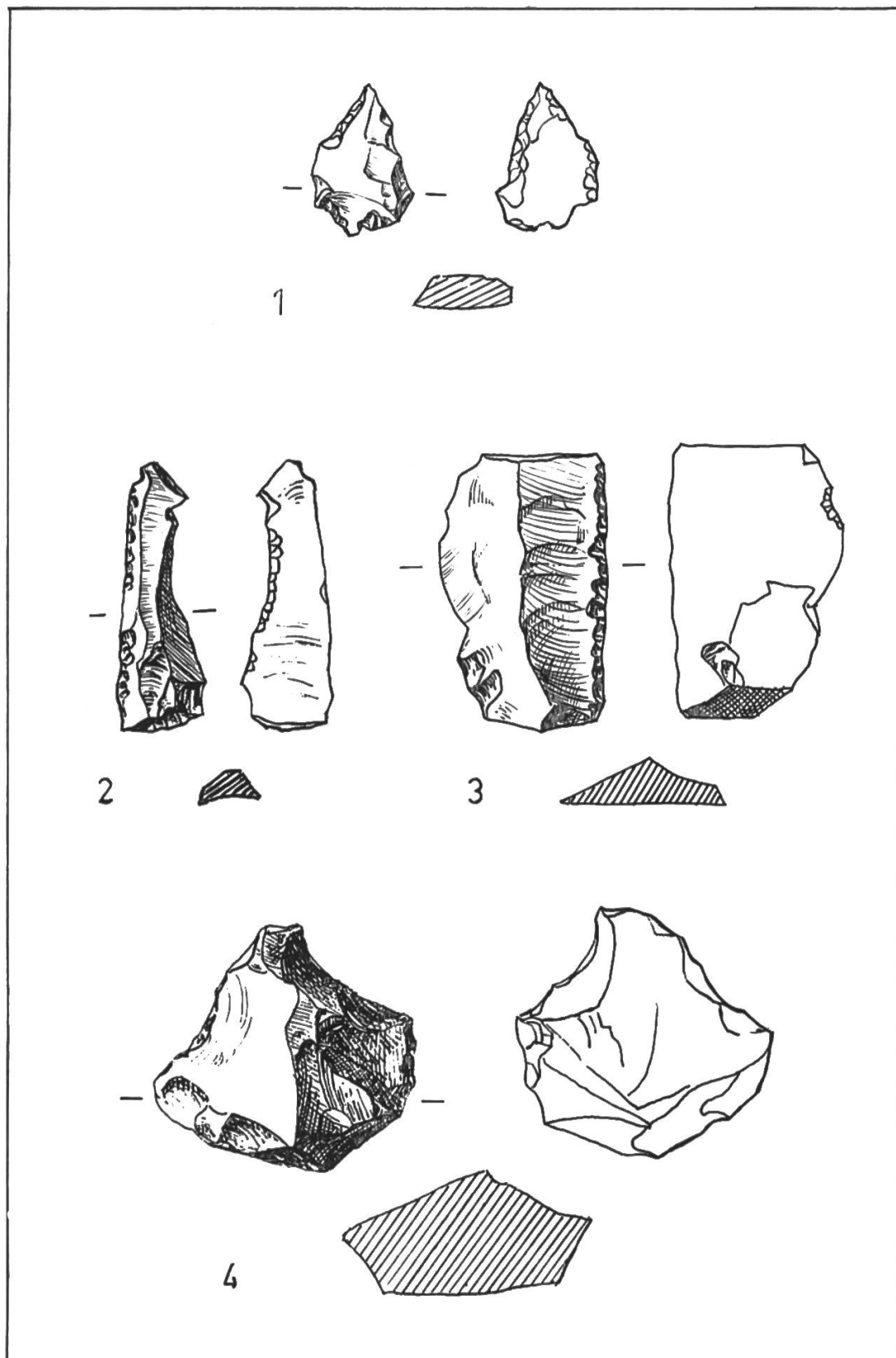


Abb. 12 Wohnplatz Bü 1: 1 Pfeilspitze (Tardenois-Spitze), 2 Kerbklinge, 3 retuschierte Klinge, 4 Buchtkratzer. 1 aus der Bodenfüllung der Wohnhütte 2, 2—4 aus der Wohnhütte 1. $\frac{1}{1}$ nat. Grösse.

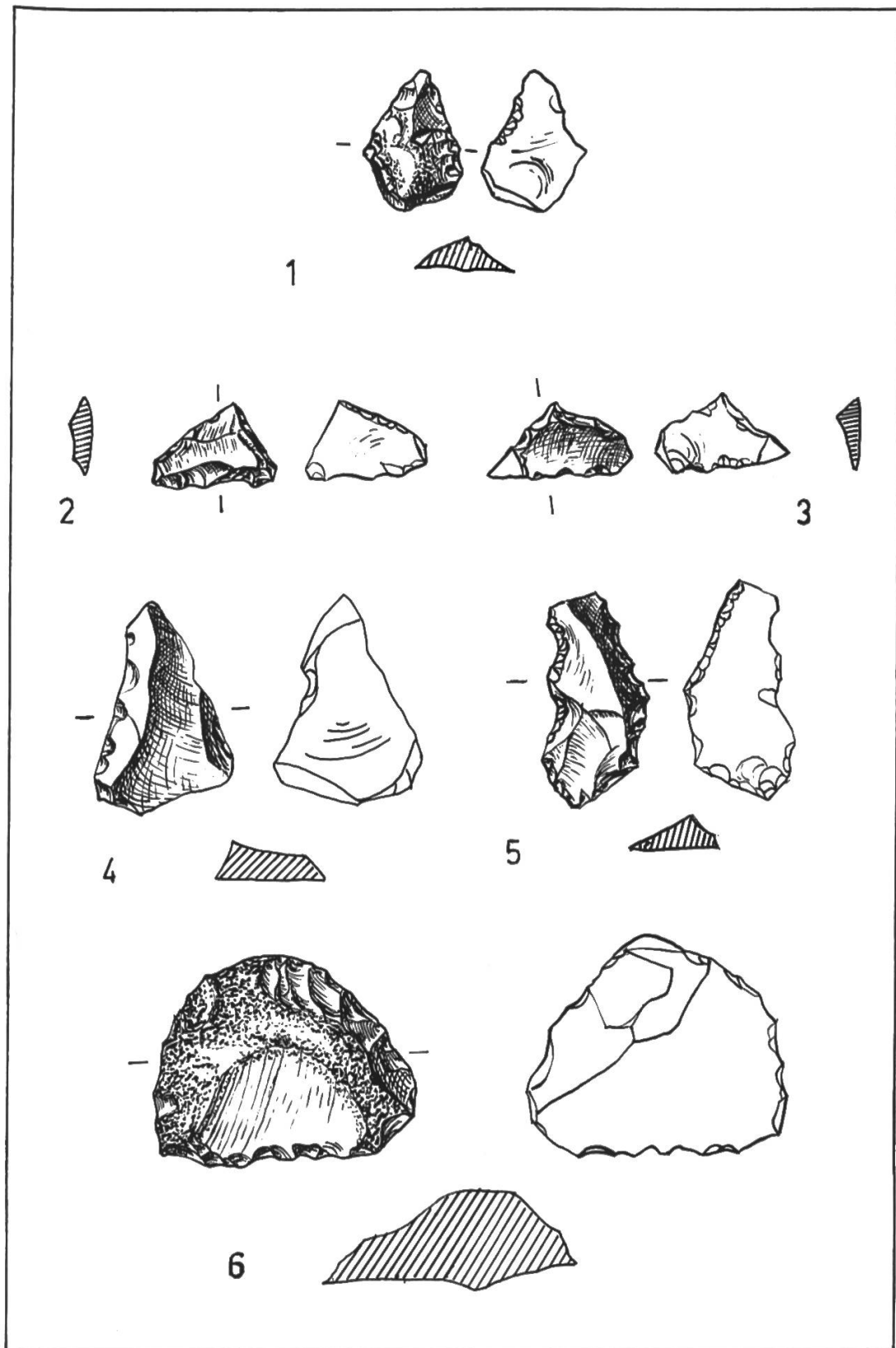


Abb. 13 Wohnplatz Bü 2: 1 Pfeilspitze (Tardenois-Spitze), 2 und 3 Harpunenzähne (Tardenois-Dreiecke), 4 Stichel, 5 Kerbklinge, 6 Breitschaber. $\frac{1}{1}$ nat. Grösse.

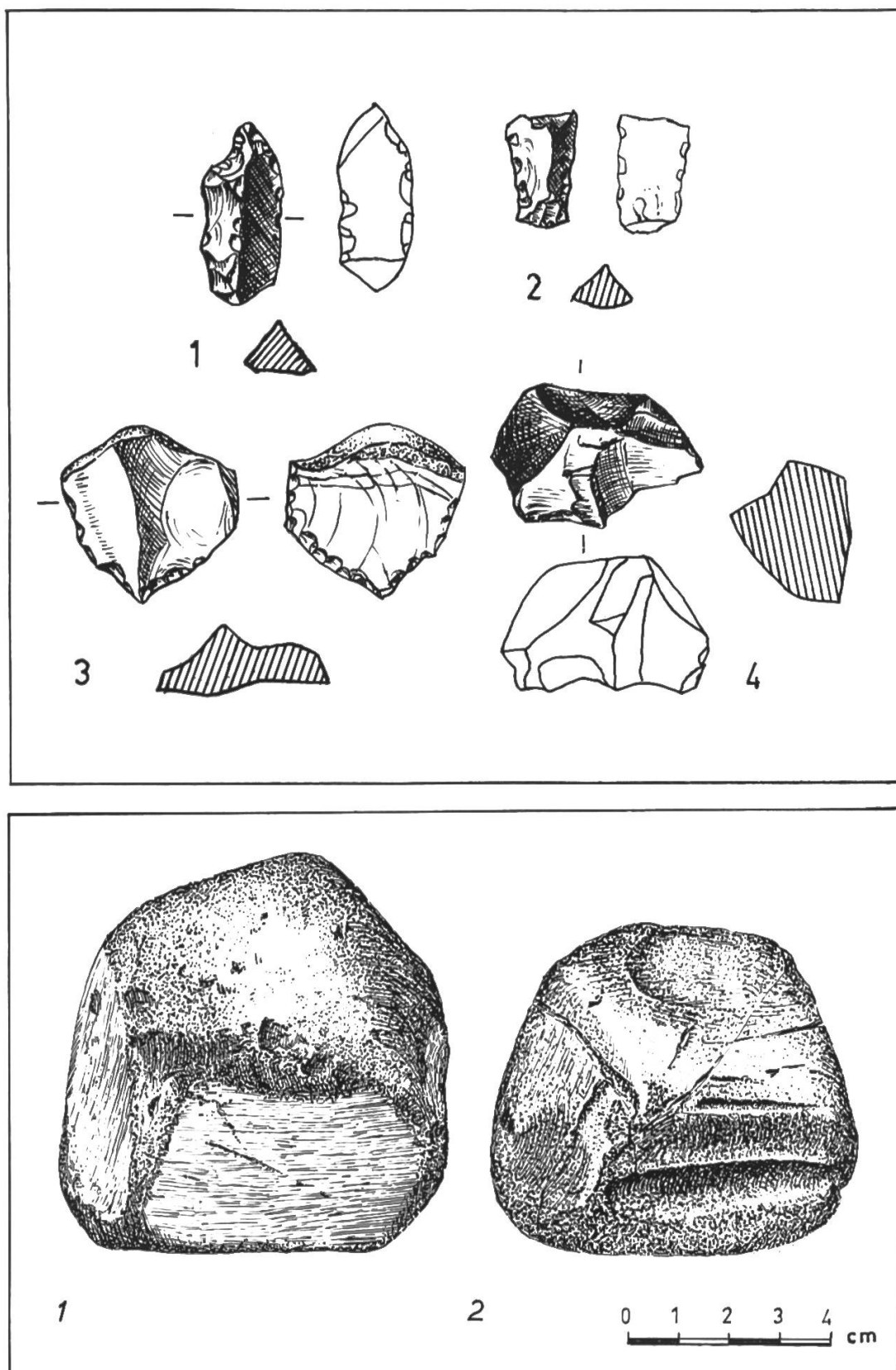


Abb. 14 Oben: Wohnplatz Bü 2: 1 Stichel, 2 retuschierte Klinge, 3 Dreieckbohrer, 4 Kernstein (Nukleus). $\frac{1}{1}$ nat. Grösse.
Unten: Wohnplatz Bü 1: 1 Reibstein aus Wohnhütte 1, 2 Schleifstein mit Arbeitsrillen aus Wohnhütte 2.

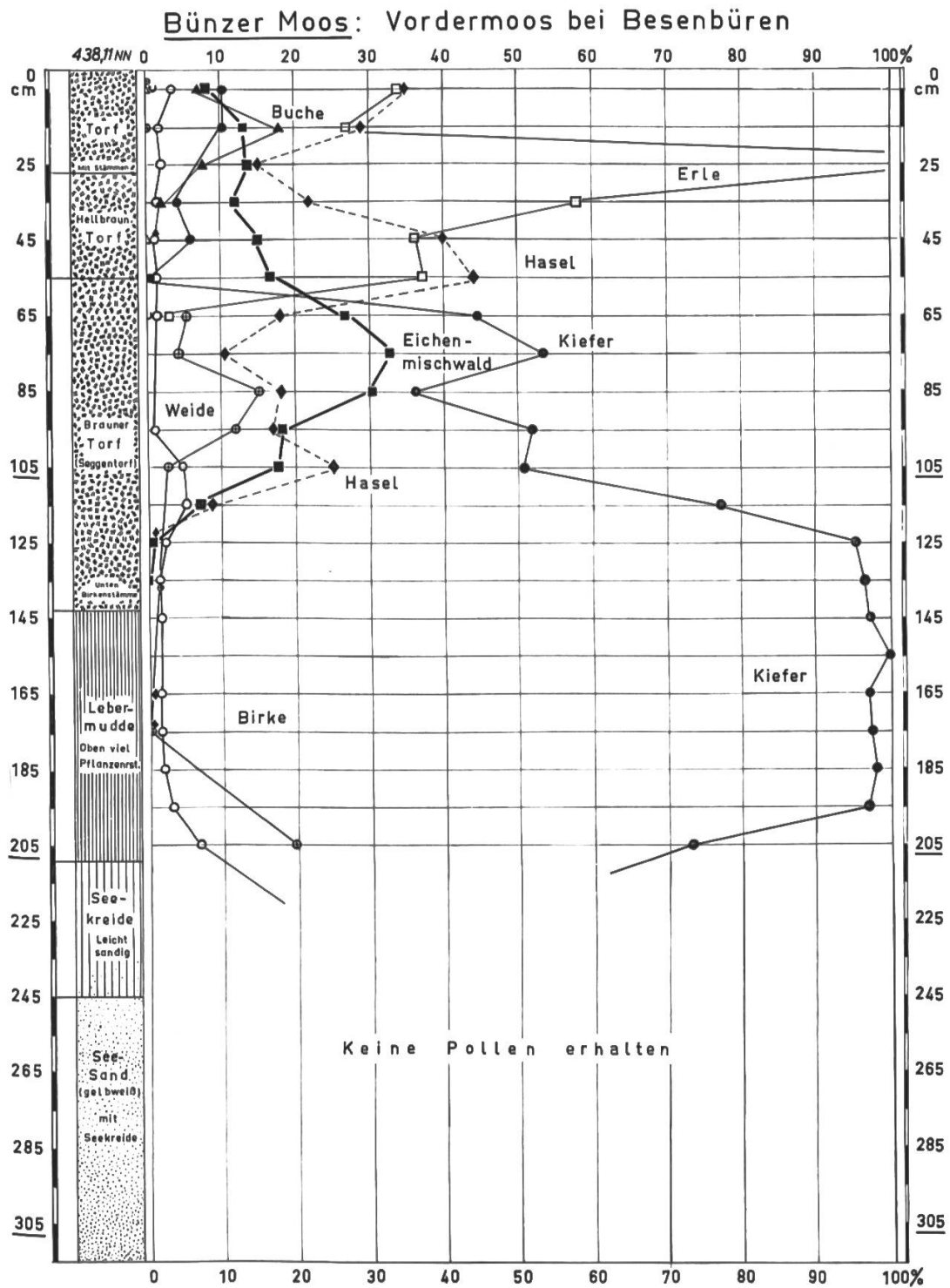


Abb. 15 Pollendiagramm und Schichtprofil Vordermoos bei Besenbüren. Vor Wohnplatz Bü 1.

Der Ausgrabungsbefund auf dem Wohnplatz von Bü 1 im Bünzer Moos gibt uns erstmals die Möglichkeit, für die frühe Mittelsteinzeit, also dem Zeitabschnitt von 10 000 bis 8000 vor heute, nachzuweisen, wie die Menschen jener frühen Zeit, die ältesten Siedler im Gebiet des heutigen Aargaus, gewohnt haben. Sie wählten als Fischer und Jäger die trockenen Hügel und Kuppen am Ufer des alten Bünzer Sees zum Wohnplatz. Dabei bevorzugten sie die Höhen und obersten Hänge der Uferhügel, von denen sie den See und eine weite Strecke des Ufergeländes überschauen konnten. Die damalige offene Parklandschaft mit wenigen Horsten von Kiefern und Birken und einigen Haselbüschen erlaubte diesen Überblick auf grosse Entfernung.

Das Moorprofil, das wir 1970 im Vordermoos unmittelbar vor dem Wohnplatz Bü 1 an der Stichwand des restlichen Moores, 30 m vor der Siedlung und dem Ufer des alten Bünzer Sees, erstellten, hat ein sehr aufschlussreiches Pollendiagramm (Abb. 15) ergeben. Es zeigt, dass damals, entsprechend der jüngsten Schlammschicht des Sees, der oberen Lebermudde, die Kiefer mit 96% im Baumbestand vorherrschte, aber auch die Birke, die Weide und sogar die Hasel vertreten waren. Die Hasel deutet das zunehmend wärmer werdende Klima an, das die Besiedlung begünstigte.

Die Befunde im Planquadrat 1 der geschilderten Versuchsgrabung zeigen die Grundrisse von zwei geräumigen Wohnhütten und einer Vorrathshütte. Beide Wohnhütten sind Rundhütten mit ovaler bzw. breitovaler Wohnfläche. Der Innenraum der Wohnhütte 1 hat eine grösste Breite von 4,15 m und eine Länge von 5,10 m. Der Wohnraum der Hütte 2 misst 4,00 m in der Breite und 6,60 m in der Länge. In beiden Wohnhütten ist der Wohnboden, mit Ausnahme der ausgesparten Lehmbank, die ich als Sitz- und Schlafbank ausdeuten möchte, 30—42 cm eingetieft, am Eingang der Hütte 2 sogar 51 cm. Dabei ist auffallend, dass die Bodenfüllung, also die Kulturschicht der Wohnhütten, zu den Wänden hin immer schwächer wird und vor dem Wandgräbchen ausklingt. Das Hütteninnere ist also in seinem Mittelteil stark, in der Nähe der Wände kaum benutzt und betreten worden. Auch dies deutet auf eine schräg nach innen geneigte Wand.

Beide Wohnhütten enthalten neben der Schlaf- und Sitzbank eine stark eingetiefte (44—52 cm) und lange benützte Feuerstelle. Die beiden Wohnhütten waren, nach dem Ausweis der Wandgräbchen, von einer schräg nach innen gestellten, wetterfesten, dicken Reisigwand umgeben. Sie hatten also keine senkrechten Wände, sondern das Dach, das bis zum Boden herabgriff, bildete gleichzeitig die Wand.

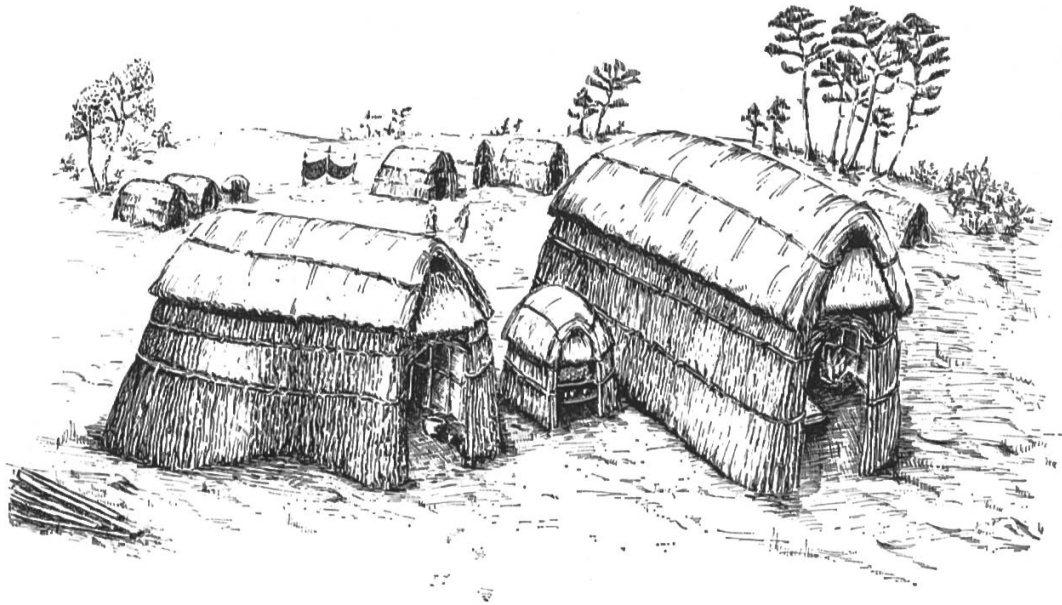


Abb. 16 Bünzer Moos: Wohnplatz Bü 1. Die beiden Wohnhütten und die Vorrathshütte der frühen Mittelsteinzeit um 8000 auf Planquadrat 1. Versuch einer Rekonstruktion.

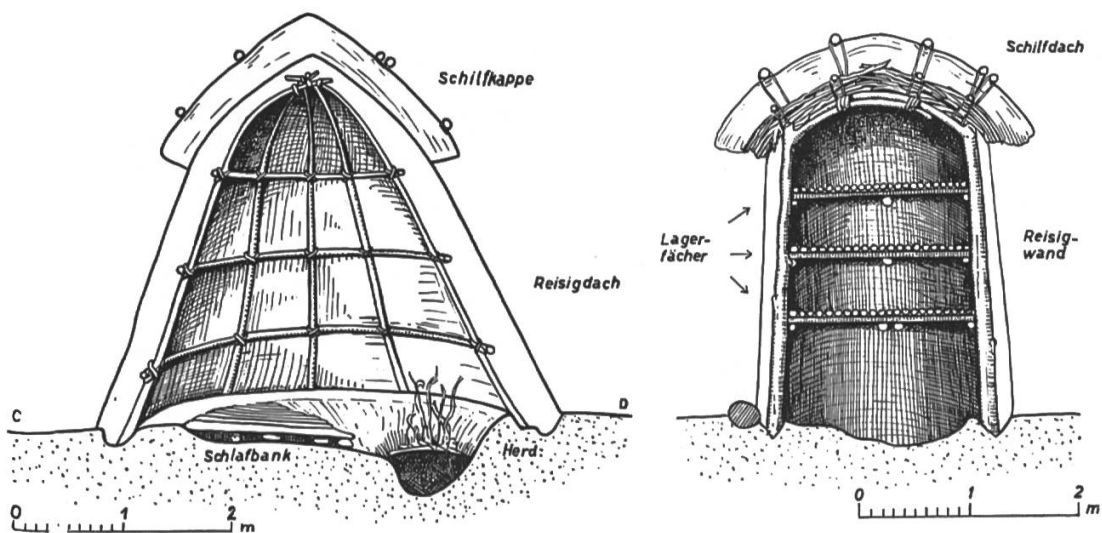


Abb. 17 Wauwiler Moos: Wohnplatz Wau 1 Fischerhäusern am Ausfluss des alten Wauwiler Sees. Rekonstruierte Querschnitte durch eine Wohnhütte und eine Vorrathshütte. Nach H. Reinerth.

Das sind die Schlüsse, die aus dem Grabungsbefund in dem mittelsteinzeitlichen Wohnplatz Bü 1 gezogen werden können. Wenn wir darüber hinaus eine weitergehende Rekonstruktion versuchen wollen, müssen wir die Ausgrabungsergebnisse an den anderen, freilich immer noch sehr seltenen Fundplätzen mittelsteinzeitlicher Wohnhütten und Siedlungen heranziehen. In der Schweiz den mesolithischen Wohnplatz Fischerhäusern am alten Wauwiler See im Kanton Luzern, den ich 1932 teilweise ausgegraben habe, die Hüttengrundrisse der Mittleren Steinzeit am Bodensee ² und im Allgäu ³. Vor allem aber die Siedlung Tannstock im oberschwäbischen Federseemoor, die ich 1928—30 vollständig ausgraben konnte ⁴. Der Tannstock im Federseemoor ist nicht nur eine der fundreichsten Siedlungen der Mittleren Steinzeit und der ausgehenden Altsteinzeit, sondern vor allem ein Fundplatz, der sich durch einzigartige Erhaltung auszeichnet. Das gilt besonders für die Reste der Wohnbauten und Vorratshütten.

Die Siedlung Tannstock (Abb. 18) liegt auf einem langgestreckten Hügel von etwa 140 m Länge und 80 m Breite am Ufer des alten, grossen Federsees, der zur Mittleren Steinzeit eine mutmassliche Ausdehnung von 11:5 km hatte. Der Wohnhügel überragte den Seespiegel des damaligen Federsees um 2,5 m, ist also in seiner Lage zum See durchaus mit der des Wohnhügels von Bü 1 zu vergleichen. Auch die Siedlung liegt vorwiegend an dem zum See gekehrten oberen Hang. Von der Höhe des Hügels hatte man eine gute Sicht über den Federsee und weite Uferstrecken.

Der Tannstock war in grösseren Zeitabständen mehrmals besiedelt. So konnte ich auf seiner Fläche im ganzen 54 Hütten freilegen, die jedoch, wie gesagt, nicht alle gleichzeitig bestanden haben. Im Plan (Abb. 18) hebt sich aber eine zusammengehörende Siedlung von 14 Hütten (Nummern 6—9, 17, 18, 20, 29, 30, 31, 35—37 im Plane punktiert), in drei Reihen angelegt, deutlich heraus. Neun dieser Hütten haben Feuerstellen, sind also Wohnhütten, die restlichen fünf wahrscheinlich Vorratshütten oder nur zu vorübergehendem Aufenthalt bestimmt. Alle Hütten sind Rundhütten mit ovalem oder breitovalem Grundriss. Die Wohnböden sind, wie in Bü 1, eingetieft, die Schlafbänke ausgespart, die Feuerstellen liegen in Gruben. Soweit decken sich die Ausgrabungsbefunde am Tannstock mit jenen vom Bünzer Boos. Im Tannstock tritt aber die unwahrscheinlich gute Erhaltung der Bauteile hinzu: in der Kulturschicht am Seeufer haben sich in grosser Menge die beim Hüttenbau entstandenen, mit Feuersteinmessern zugeschnittenen Bauabfälle frisch und unverändert über die Jahrtausende erhalten. Dadurch wissen wir, dass die Wohnhütten, die nach der Schräglage der Dachwände eine Höhe von 2,80

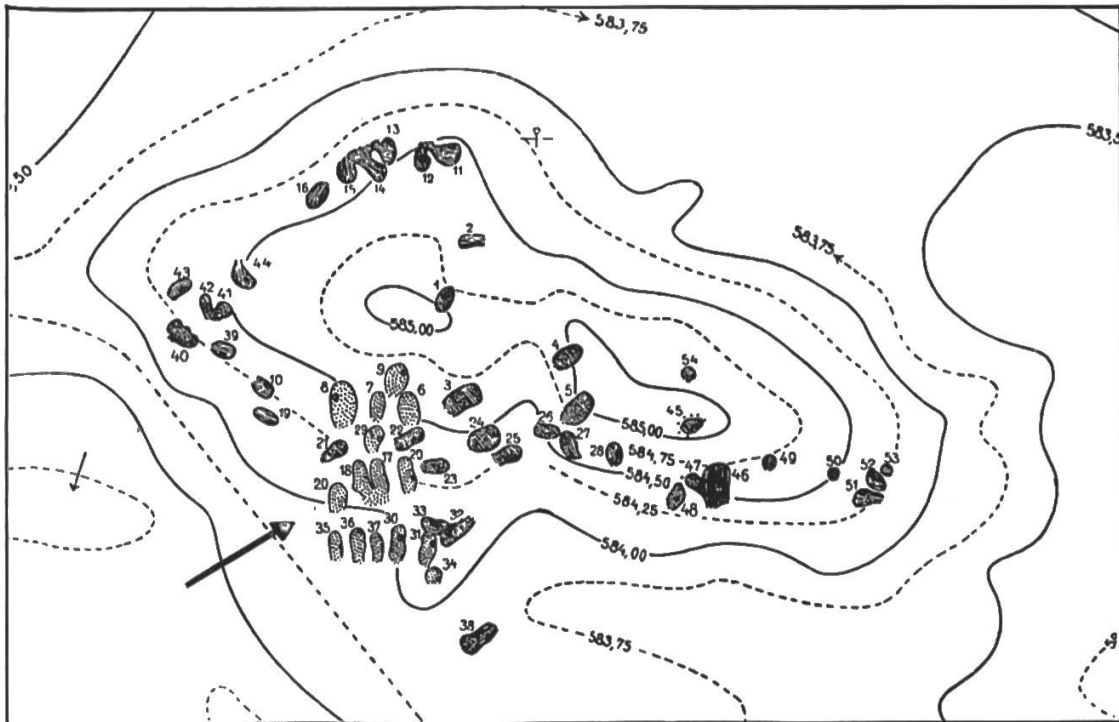


Abb. 18 Der Wohnplatz der Mittleren Steinzeit Tannstock im oberschwäbischen Federseemoor. Ausgrabung H. Reinerth 1928—1930.

bis 3,20 m hatten, mit einer 35—45 cm dicken Dachwand aus 2—3 m langen Reisigruten von Birke und Hasel umgeben waren, die auf einem korbartigen Traggerüst aus stärkeren, 4—8 cm dicken, gerade noch biegsamen Birkenstämmchen ruhten. Den First der Wohnhütten bedeckte eine aufgebundene, starke Lage von Schilf. Auch die Vorrathshütten mit ihren oft steilen Wänden waren ähnlich gebaut, nur hielt man die Wände dünner.

Ich habe diese Baukonstruktionen der mittelsteinzeitlichen Wohn- und Vorrathshütten schematisch für die Hütten aus dem mesolithischen Wohnplatz Fischerhäusern (Wau 1) im Wauwiler Moos dargestellt (Abb. 17). Diese Rekonstruktionen können mutatis mutandis auch für den Wohnplatz Bü 1 im Bünzer Moos übernommen werden. Wir sehen in dem Querschnitt durch die Wohnhütte (Abb. 17) den eingetieften Wohnboden mit der Feuerstelle und der Schlafbank. Über dem Wohnraum erhebt sich das schräge Reisigdach, das von einem korbartigen Gestell aus gebundenen und entasteten, dünnen Birkenstangen getragen wird. Gegen Wind, Regen und Schnee schliesst oben eine aufgesetzte Schilfkappe das Dach und den Wohnraum ab. Die Vorrathshütten (Abb. 17), in deren Bodenfüllung wir im Tannstock grosse Mengen von gut erhaltenen, gesammelten Haselnüssen fanden, zei-

gen fast senkrechte Wandstangen und dünne Reisigwände, die nicht nur schützen, sondern auch eine Belüftung der gestapelten Vorräte erlaubten. Im Inneren werden in einfacher Technik Tragfächer für die Vorratsbestände eingebaut worden sein. Über die Art dieser Tragfächer sind wir aber auch im Tannstock nicht unterrichtet.

Ich habe Gelegenheit gehabt, die geschilderte Siedlung vom Tannstock im Federseemoor mit ihren 14 Wohn- und Vorrathütten und dem doppelräumigen Grosshaus in der Mitte als Freilichtmuseum auf der Halbinsel Mettnau bei Radolfzell am Bodensee nach dem ergrabenen Plane genau mit allen Einzelheiten der erschlossenen Baukonstruktion und der ganzen Inneneinrichtung in natürlicher Grösse wieder aufzubauen.

Diese rekonstruierte Siedlung Tannstock (Abb. 19) vermittelt besser als jede Beschreibung ein lebendiges Bild davon, wie die Menschen der Mittleren Steinzeit um 8000 an den Seen des Alpenvorlandes gelebt haben. Unmittelbar am Hang eines niedrigen Wohnhügels liegen die Hütten des kleinen Dorfes — in drei Reihen aufgegliedert — alle sorgfältig nach dem Plan einer kleinen, für die Gefahren jener Zeit straff organisierten menschlichen Gemeinschaft aufgebaut. Etwa 60 Menschen mögen in der Siedlung gewohnt haben. Zwei weitere Bilder (Abb. 20 und 21) aus der gleichen Rekonstruktion zeigen den geräumigen Innenraum einer Wohnhütte mit Schlafbank und Herd und einer Vorrathütte mit hochgestapelten Haselnüssen.

Bei dem Wiederaufbau dieser Siedlung Tannstock im Freilichtmuseum auf der Mettnau habe ich unter anderem Versuche über die Standfestigkeit und die Beheizbarkeit der mesolithischen Wohnhütten angestellt. Das Ergebnis war erstaunlich: sechs junge, kräftige Männer vermochten es nicht, eine der neuerrichteten Wohnhütten im Anlauf umzuwerfen; die elastische Reisigwand warf sie meterweit zurück. Auch der stärkste Gewitterregen, kein schmelzender Schnee und kein Sturm konnten die Schilfkappe und die dicke Reisigwand durchdringen. Selbst bei harter Winterkälte waren die Hütten mit geringen Mengen von trockenem Feuerholz leicht wohlig warm zu beheizen.

Die einfache, aber zweckmässige Bautechnik der Steinzeit hatte in diesen Versuchen ihre volle Rechtfertigung und Bestätigung erhalten. Es liess sich in den Wohnhütten und Siedlungen der Mittleren Steinzeit, wie sie vor bald 10 000 Jahren auch am alten Bünzer See standen, also durchaus erträglich, ja sogar gut wohnen und leben.



Abb. 19 Rekonstruktion der Siedlung der Mittleren Steinzeit um 8000 vom Tannstock im Federseemoor
im Freilichtmuseum Mettnau bei Radolfzell. Erbaut von H. Reinerth.

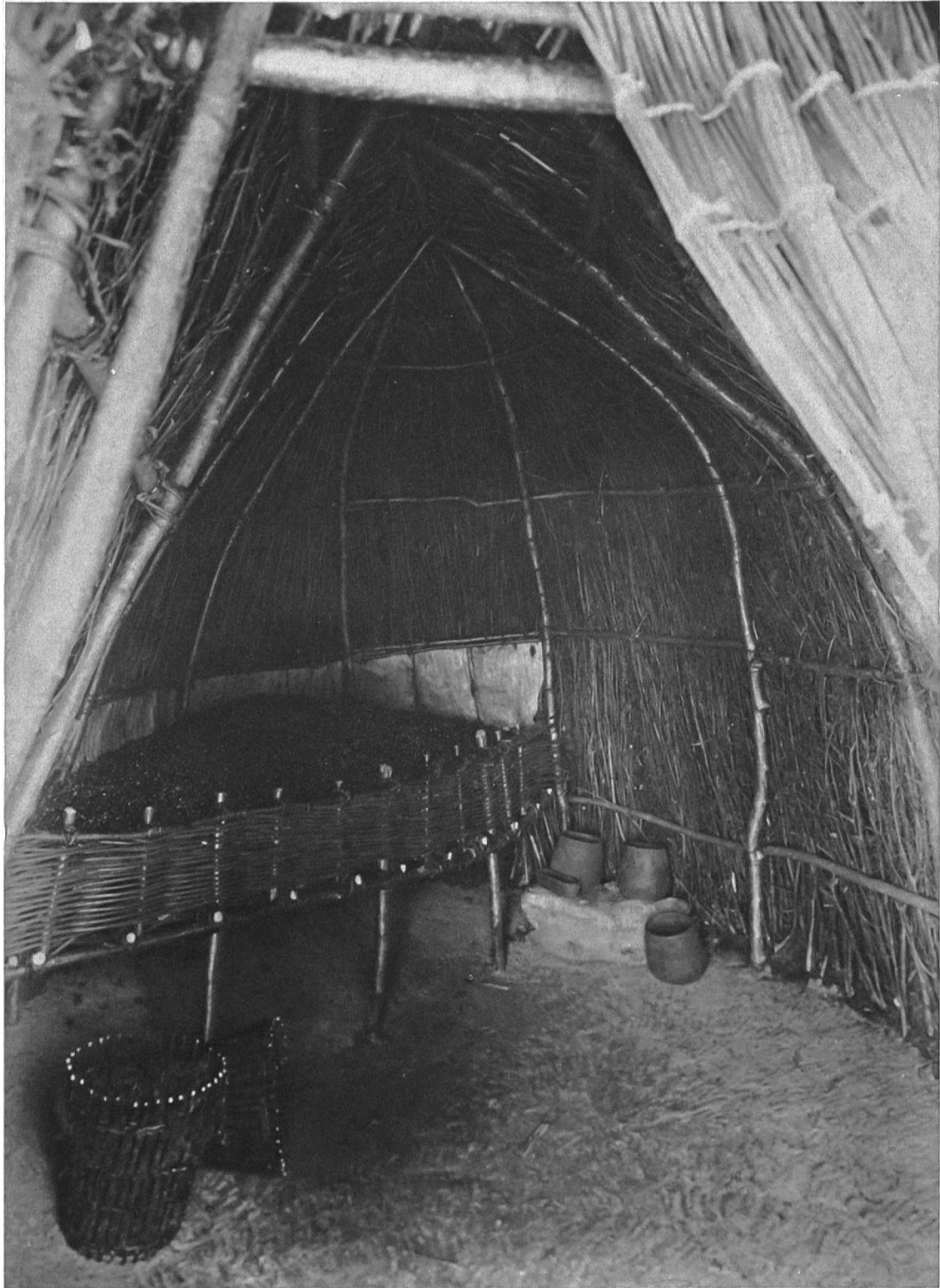


Abb. 20 Vorratshütte der Mittleren Steinzeit mit eingelagerten Haselnüssen.
Tannstock. Freilichtmuseum Mettnau

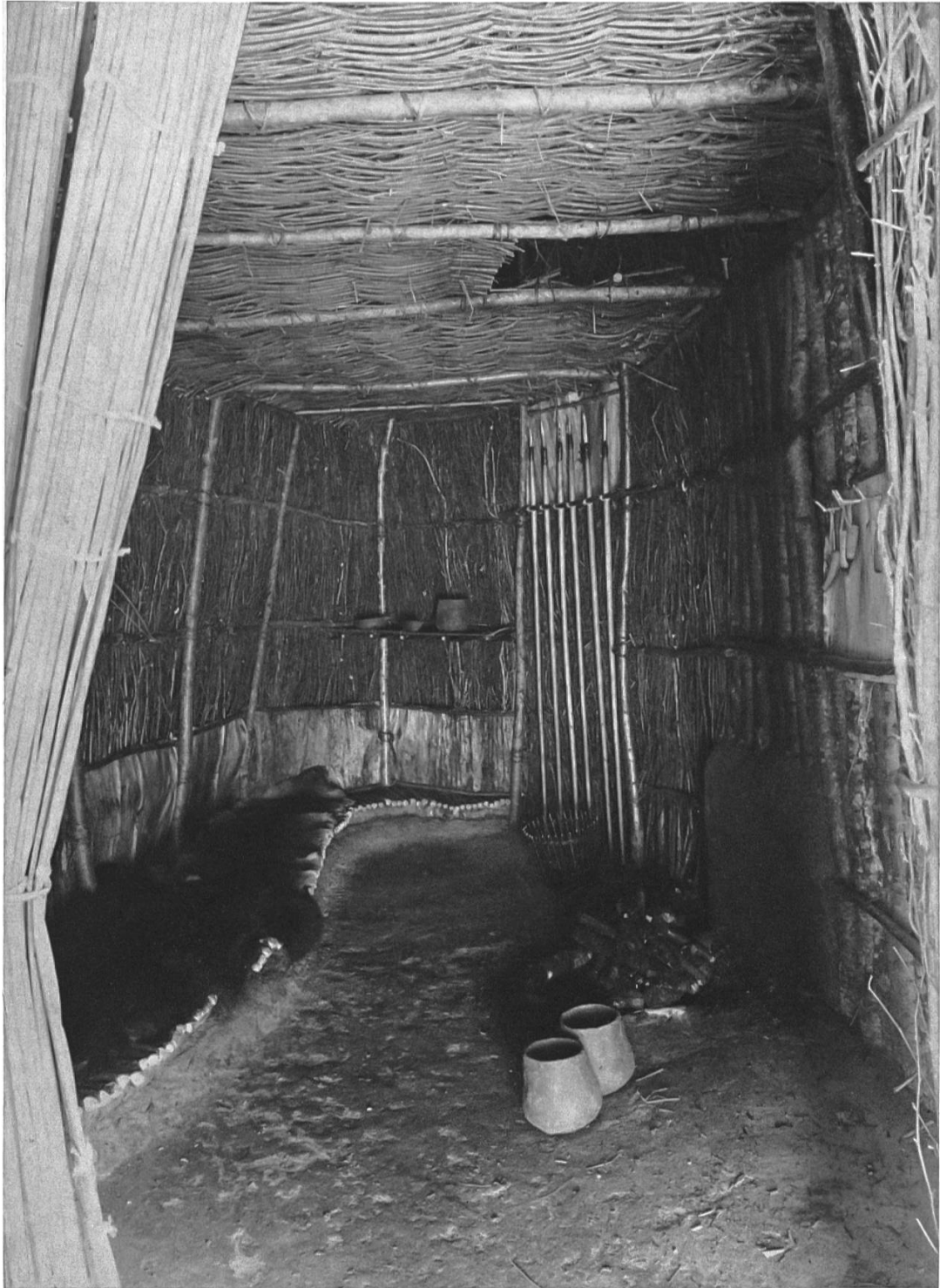


Abb. 21 Wohnhütte der Mittleren Steinzeit mit Schlafbank und Herd. Tannstock. Freilichtmuseum Mettnau.

Mein herzlicher Dank für gute, fleissige und harmonische Zusammenarbeit im Gelände und bei der Anfertigung der Zeichnungen, Fotografien und Pollenanalysen im Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte in Unteruhldingen am Bodensee gilt allen meinen Mitarbeitern. Es war nicht immer leicht, in Wind und Wetter, Regen und Kälte durchzuhalten und die gestellten schwierigen Aufgaben mit Sorgfalt zu erfüllen. Ich möchte im besonderen danken: Frau W. Gr ü n e w a l d, Fräulein I. F e r n e n g e l, Herrn Dr. P e t e r S c h a m b ö c k und Frau (nicht zuletzt für die zusätzliche vorzügliche Verpflegung), Herrn stud. med. L. M a r t i n und den treuen Helfern aus Besenbüren, Robert B r u n j u n. und Josef S c h r i b e r. Die Vorbereitung und die technische Organisation der Versuchsgrabung lag bei Max Z u r b u c h e n in den besten Händen.

Die Gemeindeverwaltung von Besenbüren, Herr Gemeindeammann Huber und Gemeindeschreiber Lehrer Blatter, haben unsere Arbeiten in jeder Weise gefördert. Auch diesmal habe ich Alt-Gemeindeschreiber Robert B r u n s e n. manchen guten Rat und Hinweis zu verdanken. Herr Rudolf S e n n vom Autohof in Besenbüren förderte die Grabung durch mehrmalige kostenlose Überlassung eines Traktors.

Der Historischen Gesellschaft Freiamt und ihrem Präsidenten, Herrn Hugo M ü l l e r, danke ich für die Aufnahme der beiden Arbeiten über die neuen Forschungen im Bünzer Moos und bei Merenschwand und die gute Ausstattung.

Anmerkungen und Schrifttum

- 1 H. R e i n e r t h, Gab es einen Bünzer See? Jahresschrift der Historischen Gesellschaft Freiamt 1971, S. 1—35
- 2 H. R e i n e r t h, Die Mittlere Steinzeit am Bodensee, «Vorzeit» 1953, S. 1—32, besonders S. 4/5
- 3 H. R e i n e r t h, Die älteste Besiedlung des Allgäus, «Vorzeit» 1956, S. 1—35, besonders S. 11/12 mit Abb. 8
- 4 H. R e i n e r t h, Oberschwäbisches Mesolithikum, Nachrichten der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, Bd. 3, Heft 9/10, 1928
H. R e i n e r t h, Das Federseemoor als Siedlungsland des Vorzeitmenschen, 8. Aufl., Leipzig 1936, S. 40 ff., besonders Abb. 9—13

In den angeführten Veröffentlichungen ist weiteres Schrifttum benannt.