

Die jungsteinzeitliche Moorsiedlung im Egelsee bei Niederwil

Autor(en): **Harsema, O.H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Thurgauer Jahrbuch**

Band (Jahr): **39 (1964)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-698963>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

DIE JUNGSTEINZEITLICHE MOORSIEDLUNG
IM EGELSEE BEI NIEDERWIL

Die Ausgrabung in dem kleinen Moor «Egelsee» zwischen Niederwil und Straß in der Nähe von Frauenfeld, ausgeführt durch das Biologisch-Archäologische Institut in Groningen unter der Leitung von Professor Dr. H. Tj. Waterbolk, hat in den Jahren 1962 und 1963 wichtige Reste einer neolithischen Siedlung zutage gefördert. Das Neolithikum ist eine Periode — in der Schweiz reicht sie etwa von 3000 bis 1800 vor Christus —, die durch eine neue Lebensweise der Menschen gekennzeichnet wird: sesshafte Dorfbewohner leben fortan von Ackerbau und Viehzucht. Jagd, Fischerei und Sammeln waren bisher die wichtigsten Lebensgrundlagen gewesen. Im Fundgut unterscheidet sich das Neolithikum von den vorausgehenden Perioden besonders durch das Auftreten von Keramik und geschliffenen Steinbeilen. Wie schon der Name Neolithikum oder Jungsteinzeit sagt, ist Stein noch das wichtigste Material zur Herstellung von Werkzeugen: Granit für Mahlsteine, Diorit usw. für geschliffene Beile, Feuerstein für Messer, Schaber, Pfeilspitzen und Sichel. Metall tritt erst in der allerletzten Phase des Neolithikums auf; in Niederwil wurde überhaupt keines gefunden.

Vor einem Bericht über die Resultate und die Bedeutung der zwei Ausgrabungskampagnen im Egelsee soll zuerst kurz darauf eingegangen werden, welche Rolle der «Pfahlbau Niederwil» in der Vorgeschichtsforschung schon gespielt hat und was den Anstoß zu den jüngsten Ausgrabungen gegeben hat.

Ältere Grabungen im Egelsee

Als genau vor hundert Jahren, 1863, die ersten Berichte über die Entdeckung einer, wie man annahm, «keltischen» Siedlung im Egelsee erschienen, lebte man in der Vorstellung, daß die schweizerischen Siedlungen dieser Periode im Wasser angelegt seien. Das

noch Generationen später vertraute Bild war das der Pfahlbauten. Die Häuser sollten auf einer von vertikalen Pfählen getragenen Plattform über dem Wasser gebaut worden sein.

Nach der Entdeckung von urgeschichtlichen Siedlungsresten in Obermeilen im Jahre 1853/54 und vor allem nach den Ausgrabungen von Jacob Messikommer in Robenhausen seit 1858 folgten häufige Entdeckungen sogenannter Pfahlbauten an anderen Stellen. Deshalb weckt es auch keine Verwunderung, daß Pfarrer J. Pupikofer im Juni 1862 nach zufälligen Funden von Scherben und Steinbeilbruchstücken, die gemacht wurden, beim Torfgraben im Moor von Niederwil auf den Gedanken kam, hier liege vielleicht auch eine solche Siedlung vor. Er benachrichtigte seinen Bruder, den thurgauischen Geschichtsschreiber J. A. Pupikofer, der seinerseits Dr. Ferdinand Keller, den Präsidenten der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich, zuzog sowie Messikommer, der in Robenhausen am Pfäffikersee Erfahrungen beim Ausgraben einer gleichen Siedlung gewonnen hatte.

Da alles für eine Ausgrabung günstig war – man hatte nämlich zur Erleichterung des Torfstechens den Wasserstand im Moor gesenkt –, beschloß Messikommer noch im selben Jahr, mit einer Ausgrabung zu beginnen. 1863 erschienen über diese je ein Bericht von Pupikofer in den «Thurgauischen Beiträgen zur Vaterländischen Geschichte» und von Dr. F. Keller in den «Pfahlbauberichten V», die den «Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft» beigefügt waren.

Messikommer sah in Niederwil keinen echten «Pfahlbau», sondern einen sogenannten «Packwerk- oder Faschinenbau», der in flachem Wasser angelegt war. Nach seiner Meinung ruhten die Wohnungen auf einem Stapel horizontal liegender Balken und Stämme, der vom Grund bis über den Wasserspiegel reichte.

Messikommer hatte mit seiner Ausgrabung am 18. Juni 1862 be-

gonnen. Auf einer bereits von einer beinahe 1 Meter dicken Torfbedeckung befreiten Fläche der Siedlung fand er «2-4''¹ tief unter einer kleinen Estrichschichte . . . einen, an den Enden 6'², in der Mitte 10' breiten, 20' langen Boden, sozusagen noch vollständig erhalten. Dieser Boden war durch gespaltenes Eichenholz ziemlich eben und regelmäßig hergestellt und ruhte auf runden, 3-4'' dicken Hölzern oder Prügeln, welche von Pfählen umgeben waren». An anderer Stelle ließ Messikommer einen Schacht graben, um den Unterbau der Wohnungen zu untersuchen. «Wir stießen, einen Fuß unter dem ersten Boden, auf einen zweiten, noch einen Fuß tiefer auf einen dritten, dann auf einen vierten und so fort.» Aus dem Vorkommen von Funden zwischen den Bodenlagen schloß er, daß das Ganze nicht auf einmal, sondern allmählich durch Erneuerung entstanden war. Schließlich wurde an einer noch nicht durch Torfstechen gestörten Stelle eine Fläche von etwa 8 × 8 Meter freigelegt. Hier fand Messikommer «zwei vollständige und zwar von einander getrennte Rooste oder Unterstöbe von verschiedener Bauart . . . Die eine Hälfte war ein Prügel- oder Knittelbau, die andere ein Gitter- oder Riegelbau. Bei dem ersten schlossen sich nämlich die Knittel an einander an, und unter ihnen ruhte in gleicher Weise ein zweites Lager in entgegengesetzter Richtung. Der Gitterbau bestand aus dünnen Stämmen, welche nicht hart aneinander sondern in Zwischenräumen von 1-2' neben einander gelegt waren.

Die obersten Balken ruhten auf quer liegenden Knitteln und diese wieder auf Balken, die mit den oberen Balken parallel liefen, u. s. w. Die Zwischenräume waren mit Kohle und gebranntem Lehm ausgefüllt. Die zwei von uns aufgedeckten Gebäude stießen nicht aneinander, sondern standen 1½-2' von einander getrennt. In

¹ 2-4'' = 2 bis 4 Zoll; 1 Zoll = 3 Zentimeter.

² 6' = 6 Fuß; 1 Fuß = 30 Zentimeter.

diesem Zwischenraum befand sich eine Reihe von senkrecht stehenden Pfählen . . . »

Eindringen von Wasser machte es unmöglich, die Lagen in die Tiefe weiter zu verfolgen. Das Fundgut wich in seiner Art nach Messikommers Meinung nicht von dem anderer Pfahlbauten ab, besonders nicht von dem in Robenhausen gefundenen. Es bestand unter anderem aus Scherben von grober, dickwandiger oder glänzend schwarzer Keramik und Beilbruchstücken sowie Funden, die Schlüsse auf die Lebensweise der Bewohner zuließen, wie verkohltes Getreide, Knochen von Rind, Schwein und Hirsch sowie Haselnußschalen.

So viel über die Ausgrabungen von Messikommer. Später ist noch verschiedene Male, auch von ihm selbst, gegraben worden, um Funde zu machen. Bis 1962 gab es keine wissenschaftlich fundierte archäologische Ausgrabung im Egelsee.

Der Anstoß zu den jüngsten Ausgrabungen

Als 1960 Pläne bekannt wurden, daß der Egelsee als Abwässer- und Klärbecken für das Spülwasser der neuen Zuckerfabrik bei Frauenfeld gebraucht und die Siedlungsreste in diesem Moor für lange Zeit mit einer dicken Schlammlage bedeckt werden sollten, suchte man Wege, noch vorher mit einer Ausgrabung zu beginnen. Diese sollte als Nachprüfung der neuen Ergebnisse dienen, die vor allem nach dem zweiten Weltkrieg auf dem Gebiet der Pfahlbauforschung gewonnen worden waren.

Besonders den Bemühungen des thurgauischen Kantonsarchivars, Dr. B. Meyer, und des Konservators der prähistorischen Abteilung des Museums in Frauenfeld, K. Keller-Tarnuzzer, ist es zu danken, daß diese Ausgrabung stattfinden konnte. Da kein Schwei-

zer Prähistoriker diesen umfassenden Auftrag so schnell übernehmen konnte, wurde er dem von Professor Waterbolk geleiteten Biologisch-Archäologischen Institut der Reichsuniversität Groningen in den Niederlanden übertragen.

Die Grabung 1962

Während der ersten Kampagne, im Jahre 1962, waren Professor Dr. H. Tj. Waterbolk, der Moorbiologe Dr. W. van Zeist, der Zeichner H. Praamstra und der Vorarbeiter A. Meijer von Anfang Juli bis Ende August ununterbrochen bei den Ausgrabungen zugegen. Als Arbeitskräfte standen ihnen vier italienische Arbeiter zur Verfügung.

Die Siedlung zeichnete sich im Moor deutlich als eine mehr oder weniger runde, ungefähr 2000 Quadratmeter große Insel ab. Sie war mit Gras bewachsen und mit Gestrüpp umstanden. Ihre eine Seite war ungefähr 40 Meter vom Südufer des ehemaligen Egel-sees entfernt. Der Boden dieser Insel war merklich fester als der des umgebenden Moores.

Auf ihr wurde eine Fläche freigelegt, die etwa von Norden nach Süden verlief und deren Ausmaße in der Breite 4 Meter, in der Länge schließlich 33 Meter betrug. In dieser Fläche wurden vier parallel liegende Häuser fast quer zu ihrer Längsachse geschnitten. Nach kurzer Zeit konnten so zwei wichtige Fragen beantwortet werden: Sowohl die Breite wie die Ausrichtung der Häuser war bekannt geworden.

Die Fußbodenkonstruktion

Da die größten Meinungsverschiedenheiten in der Pfahlbauforschung über den Bau des Fundamentes herrschen, sollte vor einem Freilegen des gesamten Grundrisses dieser Häuser ein Teil eines Hauses bis zum ungestörten Untergrund untersucht werden. Bald konnte man sehen, daß die Häuser mehrmals neu aufgebaut worden waren, so daß bis zu elf Fußböden untereinander gefunden wurden. Folgendermaßen sah die Konstruktion aus: Über einen Boden aus quergelegten Eichenspaltbrettern war eine Schicht Lehm gelegt, die die Lauffläche bildete. Unter den Eichenbrettern lagen in der Regel dicht beieinander dünne Pfähle längs im Haus, die ihrerseits wieder auf dickeren, quergelegten Stämmen ruhten. Unter ein und demselben Fußboden wurden bis zu fünf solcher Lagen gefunden. Darunter kam der nächste zum Vorschein, der wieder mit Lehm bedeckt war und auf mehreren Lagen von Pfählen ruhte. Nachdem schließlich stellenweise auch der letzte Boden abgebaut worden war, konnte man sehen, daß von einer Pfahlkonstruktion unter den Häusern im Sinne der alten Pfahlbautheorien keine Rede sein konnte. Auch einen Faschinen- oder Packwerkbau konnte man es mit Messikommer und anderen nicht nennen. Es wird deutlich, daß die Häuser wohl auf weichem, vielleicht sogar morastigem Boden angelegt sind, aber auf keinen Fall im Wasser. Der erste, unterste Fußboden ruhte mit seinem Balkenfundament direkt auf dem Moor. Die Schwere der Bodenkonstruktion mit den Eichenbrettern und der Lehmlage macht es nicht verwunderlich, daß sie nach ziemlich kurzer Zeit weggesackt war. Man legte dann einfach den zweiten Fußboden über den ersten. Dieser besaß ein gleiches Fundament und war wiederum mit Lehm abgedeckt. Stellenweise ist das gleiche noch neunmal wiederholt worden.

Die Herdstellen

Besonders interessant erwies sich im Profil die Verstärkung der Lehmlage an der Herdstelle. Sie sollte den Boden vor dem Feuer schützen, hatte dort aber ein verstärktes Wegsacken zur Folge. Man versuchte dies durch mehr Lehm auszugleichen und bewirkte damit nur ein noch schnelleres Wegsacken. So entstanden in einem Circulus vitiosus gewaltige Lehmlagen bei den Feuerstellen. Als man ab 1860 den Grundwasserstand zur Erleichterung des Torfstechens senkte, sank das Moor in sich zusammen, und durch Inversion kamen diese Lehmpakete relativ hoch zu liegen. Da sie dem allgemeinen Wegsinken mehr Widerstand entgegensetzten als ihre Umgebung, wurden sie im Gegensatz zu ihrer ursprünglichen Form zu kleinen Hügelchen aufgewölbt. Als man bei der Ausgrabung auf sie aufmerksam wurde, konnte man sie auch mit bloßem Auge an der Oberfläche erkennen. Sie wurden kartiert und lagen danach in parallelen, Ost-West verlaufenden, gebogenen Reihen. Außer von Breite und Konstruktion der einzelnen Häuser konnte man sich nun auch ein Bild von der Größe der ganzen Siedlung machen. Die Fragen nach Anzahl und Länge der Häuser blieben allein noch zu beantworten.

Dies letzte betreffend meinte man zuerst, zu jedem Haus gehörten eine, höchstens zwei Herdstellen. Von der Menge der Lehmhügel wollte man daher auf die Anzahl der Häuser schließen können. In Analogie zu Erfahrungen, die bei ähnlichen Ausgrabungen gewonnen wurden, wurde die Länge der Häuser auf maximal 8 bis 10 Meter geschätzt. Dieses Problem konnte 1962 nicht mehr gelöst werden; man hätte die Ausgrabungsfläche ausdehnen müssen, was angesichts der verbleibenden Zeit nicht mehr zu verantworten war.

Senkung und Verlagerung der Häuser

Wichtige Beobachtungen erlaubten auch die Wandpfähle. Diese hatten ursprünglich natürlich aufrecht gestanden, bildeten nun aber Winkel von 30 bis 60 Grad mit der Waagrechten. Eine schon im Feld ausgesprochene Vermutung bestätigte sich beim Ausarbeiten der Zeichnungen im Institut in Groningen durch H. Praamstra, nämlich daß die Häuser bei der Entwässerung nicht allein gesunken waren, sondern sich sogar ungefähr 5 Meter in Richtung Süden verlagert hatten.

Die Wanderung einzelner Wandpfähle konnte man bis dorthin verfolgen, wo sie in 5 Meter Tiefe beim allgemeinen seitlichen Wegrutschen abgebrochen waren. Sie bewegten sich hier noch weiter fort, aber glücklicherweise senkrecht.

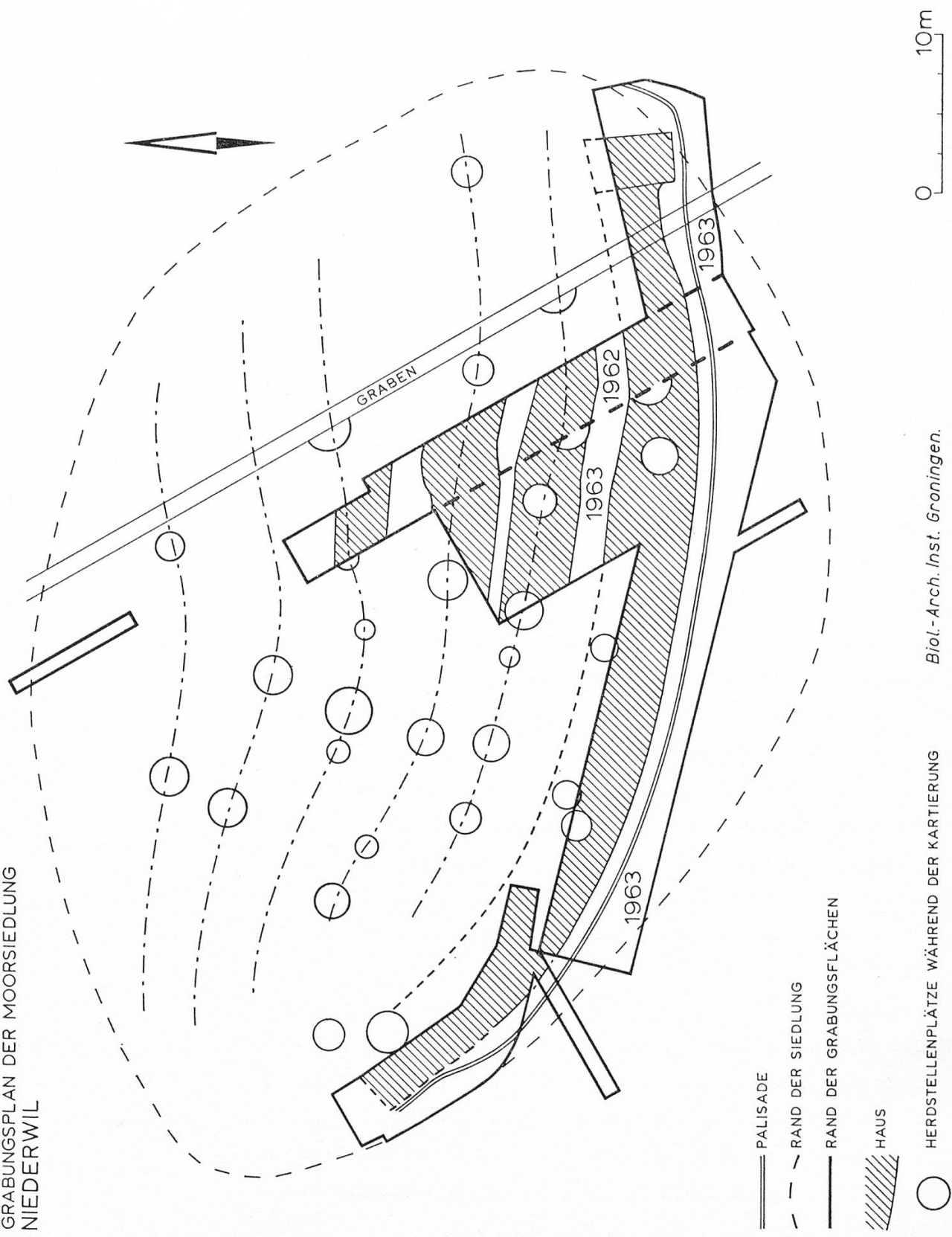
Wenn man in der Zeichnung das abgebrochene Stück in Gedanken wieder an seiner Bruchstelle aufrichtet und einen abgerotteten Teil von ungefähr 2 Metern Länge berücksichtigt, kommt man zu folgendem Schluß: Die ursprüngliche Oberfläche des Moores und damit die Höhe der Wohnflächen muß etwa 3 Meter höher gelegen haben. Total scheint die Verlagerung seit der Entwässerung in der Mitte des letzten Jahrhunderts 5 Meter in der Horizontalen und 3 Meter in der Vertikalen zu betragen.

Wohl waren bei Abschluß dieser Grabungskampagne eine Anzahl wichtiger Fragen gelöst; diesen waren jedoch neue, unbeantwortete gefolgt. Auf die 1962 gemachten Funde soll nach einer kurzen Beschreibung der Ausgrabung im Jahre 1963 eingegangen werden.

Die Grabung 1963

Daß im nächsten Jahr wieder gegraben werden konnte, war wäh-

GRABUNGSPLAN DER MOORSIEDLUNG
NIEDERWIL



- PALISADE
- - - RAND DER SIEDLUNG
- RAND DER GRABUNGSFLÄCHEN
- ▨ HAUS
- HERDSTELLENPLATZE WÄHREND DER KARTIERUNG

Biol.-Arch. Inst. Groningen.

rend der Grabung im Juli und August 1962 noch nicht bekannt. Es wurde dadurch möglich, daß die Zuckerfabrik ihren Betrieb später als geplant aufnehmen konnte und sowohl vom Kanton Thurgau wie vom Nationalfonds in Bern wiederum Gelder zur Verfügung gestellt wurden.

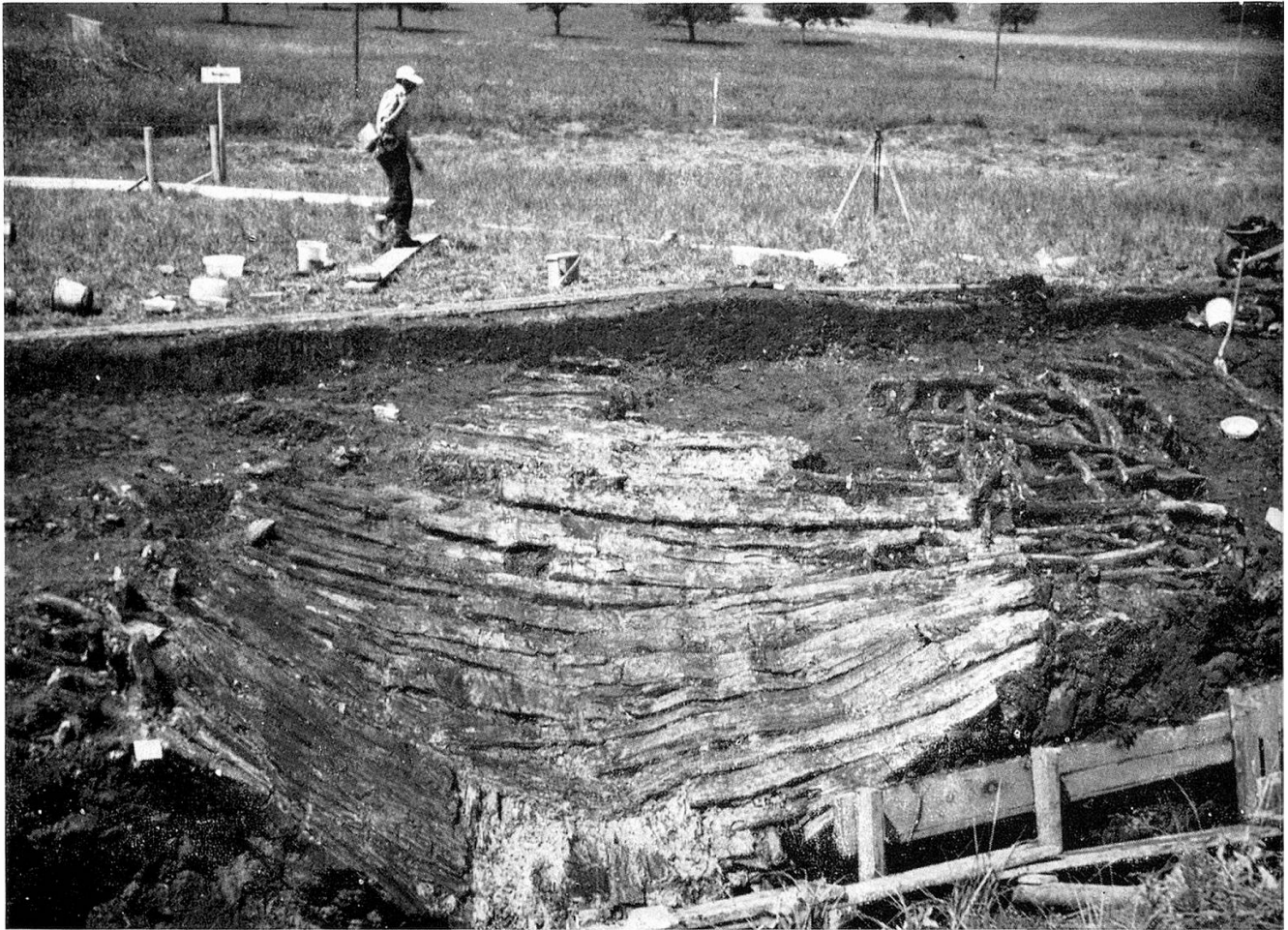
Anfang Juni wurde mit einem im Vergleich zum Vorjahr ziemlich unterschiedlichen Vorgehen wieder begonnen. Hatte es sich 1962 um eine Notgrabung gehandelt, bei der man von vornherein über keine klaren Anhaltspunkte über die im Moor liegenden Reste verfügte, so ermöglichten 1963 die Resultate des Vorjahres ein viel planmäßigeres Graben. Zunächst beschloß man, die Enden der schon geschnittenen Häuser freizulegen. Zu diesem Zweck wurde die alte Grabungsfläche zunächst 4 Meter und später noch zweimal um 2 Meter nach Westen erweitert. Trafen die angenommenen Maße der Häuser zu, so würde man die Westenden auf jeden Fall erreichen. Dieses traf jedoch nicht zu. Deshalb wurde eine neue Fläche freigelegt. Sie verlief in Richtung des südlichsten Hauses und sollte dieses in ganzer Länge und halber Breite enthalten. Gerade diese Grabungsfläche half, Hausbau und Siedlungsstruktur genauer zu erkennen.

Das ausgegrabene Haus lag nämlich am Südrand der Siedlung. Im Süden der Grabungsfläche waren deshalb die Torf-Gyttja-Schichten ungestört, außerdem fand man Wand- und Bodenkonstruktion des Hauses.

Daß das Ende des Hauses in dieser 25 Meter langen Grabungsfläche noch nicht erreicht wurde, war enttäuschend. Verlängern konnte man sie nicht mehr, da der Grundriß des Hauses in leichtem Bogen verlief und in der Nordwestecke der Fläche im Profil verschwand. Damit keine Verzerrung in der Profilzeichnung entstand, mußte dieses bewahrt bleiben. Deshalb konnte man die Grabungsfläche nicht gebogen mit dem Haus mitlaufen lassen,



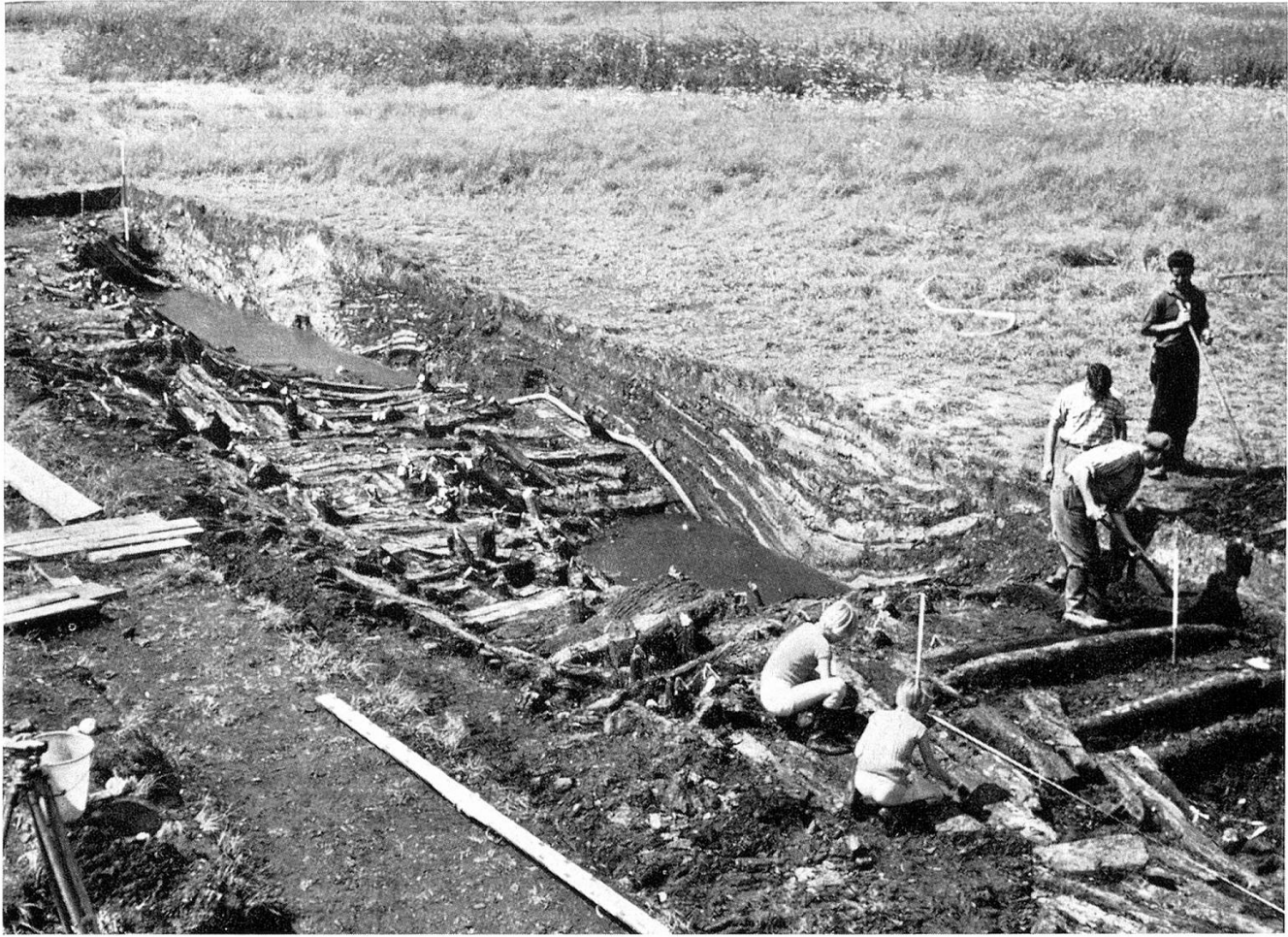
Überblick über die Grabungsfläche mit Teilen von zwei der freigelegten Häuser (Photo «Thurgauer Tagblatt»)



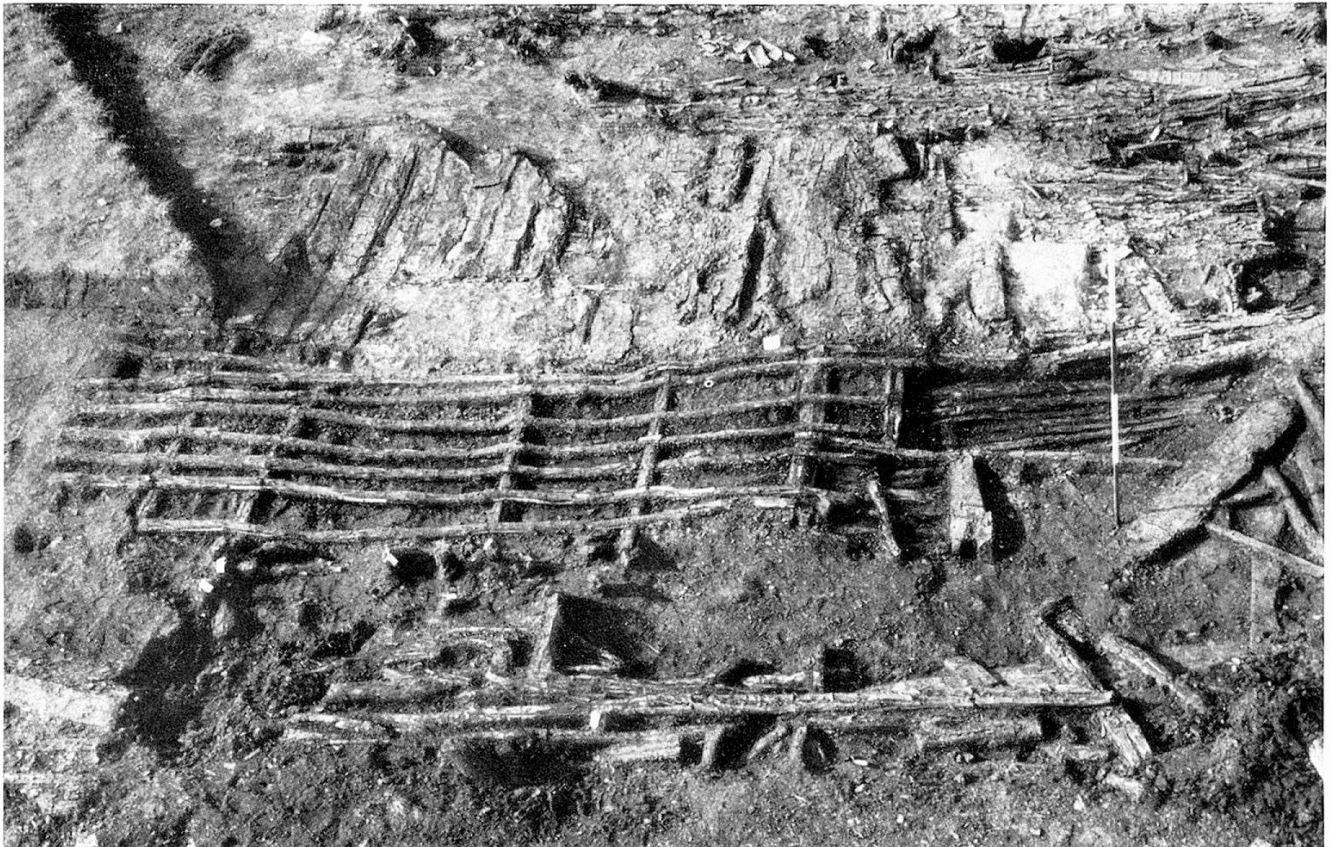
Ein Boden aus Eichenbrettern (Photo B.A.I., Groningen)



Die Vermessung der unter dem Fußboden zum Vorschein gekommenen Stämme (Photo B.A.I., Groningen)



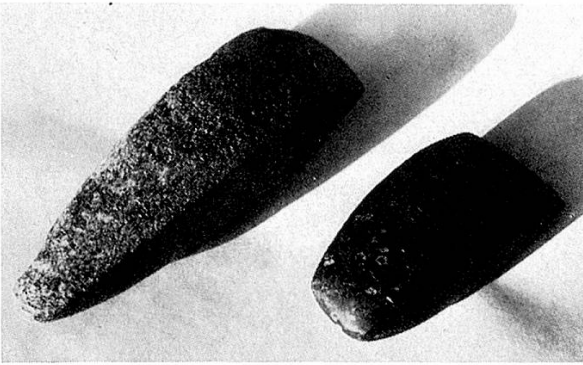
Teile eines Hauses mit zwei Herdstellen (Photo K. Schröder, Hamburg)



Im Vordergrund die längs- und quergelegten Stämme des südlichen Hauses, dahinter der teilweise verwitterte Fußboden (Photo B.A.I., Groningen)



Mahlstein mit Lauferstein
(Photo B. A. I., Groningen)



Geschliffene und polierte Beile
(Photo B. A. I., Groningen)



Feuersteinmesser
in hölzerner Fassung

«Birkenrindenkerze», 10,5 cm lang
(Benutzung zu Beleuchtungszwecken fraglich,
möglicherweise Ausgangsmaterial zur Teer-
gewinnung) (Photo Bern. Hist. Museum)



Einige schon restaurierte Töpfe (Photo C. F. D., Groningen)

sondern mußte eine neue freilegen. Diese verlief in gleicher Richtung weiter, doch war sie nach Norden versetzt. Fast in der Mitte dieser Fläche schienen einige Pfähle ein Ende anzuzeigen. Eine Abdeckung weiterer Schichten wäre zum endgültigen Beweis nötig gewesen. Dafür fehlte 1963 die Zeit. Inzwischen hatte man nämlich die Fläche in östlicher Richtung erweitert, um das andere Ende des Hauses zu finden. Hier hatte man mehr Glück, denn auf weniger als 10 Meter vom Ostrand der Grabungsfläche 1962 stieß man auf ein quergelegtes Wandbrett, das an der äußeren Seite durch eine große Zahl Pfähle begrenzt war. So konnte hier mit Sicherheit von einem Ende des Hauses gesprochen werden.

Die Interpretation der Ergebnisse

Die Grabungskampagne 1963 hatte folgendes Ergebnis: Der größte Teil eines Hauses ist ausgegraben, das heißt wahrscheinlich die ganze Länge und überall zumindest die halbe Breite. Außer im Westen sind von diesem Haus überall mehrere übereinandergelegene Böden freigelegt. Insgesamt sind im Vertikalprofil neun bis elf Bauphasen zu unterscheiden, die bei den tiefen Feuerstellen noch alle vorhanden waren. Das Gewicht der besonders starken Lehmschichten bei den Feuerstellen ließ diese so tief einsinken, daß sie auch bei der allgemeinen Grundwassersenkung unter dem Grundwasserspiegel blieben. Gleichzeitig übte der Lehm eine konservierende Wirkung aus.

Soweit es sich jetzt übersehen läßt, hat das freigelegte Haus eine Länge von etwa 70 Metern gehabt, während die Breite 4 Meter betrug. An mindestens fünf Stellen kamen innerhalb dieses Hauses auf regelmäßigem Abstand dicke Lehmpakete vor, die auf ebenso viele Feuerstellen deuteten. Diese waren bei jeder Bauphase mit

erneuert worden, hatten ihren Platz aber nicht verändert. Unregelmäßig zwischen diesen verteilt sind, nur in einigen Bauperioden, Stellen mit Brandspuren zu verfolgen, die auf eine Feuerstelle hinweisen. An diesen Stellen hatte keine zusätzliche Lehmerhöhung stattgefunden.

Es liegt auf der Hand, in diesen langen Gebäuden Mehrfamilienhäuser zu sehen, die in eine Anzahl Einzelwohnungen unterteilt waren, jede mit einer Feuerstelle. Die Länge einer solchen Einzelwohnung muß dann etwa 10 Meter betragen haben. Unterschiede in der Bodenkonstruktion (siehe unten) können auf eine Unterteilung jeder Wohnung in zwei Zimmer weisen. Vielleicht könnte man die dicken Lehmauftragungen als Reste von (kuppelförmigen?) Öfen, die anderen Feuerstellen zwischen diesen in den weniger stark abgesackten Teilen des Hauses (sie sind deshalb auch weniger gut bewahrt und in den oberen Lagen überhaupt nicht mehr vorhanden, da das schützende Lehmpaket fehlte) als Herde auffassen. Die Verteilung innerhalb einer Einzelwohnung wird dann nicht nur räumlich, sondern auch funktionell sein, so nämlich, daß im einen Zimmer ein Herd, im anderen ein Ofen stand.

Die 1963 gewonnenen Ergebnisse über die Bodenkonstruktion deckten sich mit denen des Vorjahres. In der Regel ruhten Böden aus Eichenspaltbrettern, die eine Lage Lehm bedeckte, auf zwei bis fünf Lagen von längs- und quergelegten Stämmen. Ein einziges Mal schien dieser Bretterboden auf einer kleineren Fläche durch einen Boden aus dicht nebeneinandergelegten dünneren Knüppeln, Messikommers «Knittelboden», ersetzt zu sein.

Die oberirdische Hauskonstruktion

Eigentlich sollte man erwarten, daß von dem aufrecht stehenden

Teil des Hauses wenig oder nichts gefunden werden könnte. Das Ergebnis ist glücklicherweise nicht ganz so erfolglos, wie man befürchtet hatte. Es kann wenig über die Dachkonstruktion gesagt werden. Im Bodenfundament fanden sich Balken mit zwei oder mehr viereckigen Löchern, die ursprünglich vielleicht aufrechtstehende Wand- oder Tragepfähle oben miteinander verbanden. Noch kurz vor Schluß der Grabung lieferte aber das Ostende des Hauses noch einige wichtige Ergebnisse über die Wandkonstruktion. Der Bretterboden war hier in einer Länge von 3 Metern mit einer außerordentlich dicken Lehmschicht bedeckt, ohne daß hier ein Herd vorhanden gewesen wäre. An drei Seiten, im Osten, Süden und Westen – die Nordwand lag nicht frei, da das Haus nur in halber Breite ausgegraben wurde –, wurde dieser Boden durch stets zwei übereinander auf ihrer Kante liegenden Wandplanken begrenzt. Ausnahmsweise sind hier bei dem Einsacken des Bodens unter der etwa 30 Zentimeter dicken Lehmschicht auch die untersten Bretter der Wände, die nirgends in festem Verband mit dem Boden standen, mitgezogen worden. Dieser Raum an einem der Enden des Hauses kann möglicherweise besondere Bedeutung gehabt haben. Interessanterweise wurden gerade hier Rückwand des Hauses und Teile der langen Seitenwand und eine Scheidewand noch teilweise intakt angetroffen. In der Konstruktion wichen diese drei Wände nicht voneinander ab. Überall bestanden sie aus übereinander, Kante auf Kante liegenden eichenen Brettern, die an der Innen- wie an der Außenseite durch ziemlich dünne Pfälchen gestützt wurden. Nur an einer einzigen anderen Stelle wurde eine Planke gefunden, die zu einer Scheidewand gehörte. Spuren einer Flechtwand zeigten sich nirgends. Die Wand scheint keine wichtige Rolle beim Tragen des Daches gespielt zu haben. Hierfür kommen die in großer Zahl längs des Südrandes des Hauses gefundenen schwereren Pfähle in Betracht.

Rechts oben: Schöpfkelle, 52 cm lang. Unvollendetes Exemplar mit deutlich erkennbaren Behaumarken. Photo Bern. Hist. Museum.

Rechts mitte: Doppelt gelochtes Brett mit zugehöriger Seilschlaufe, 37,6 cm lang. Das sauber geglättete Stück dürfte am ehesten als Handhabe eines größeren Gefäßes oder Korbes gedient haben. Photo Bern. Hist. Museum.

Rechts unten: Ovale Schale mit gut erkennbaren Arbeitsmarken, 20 cm größerer Durchmesser. Photo Bern. Hist. Museum.

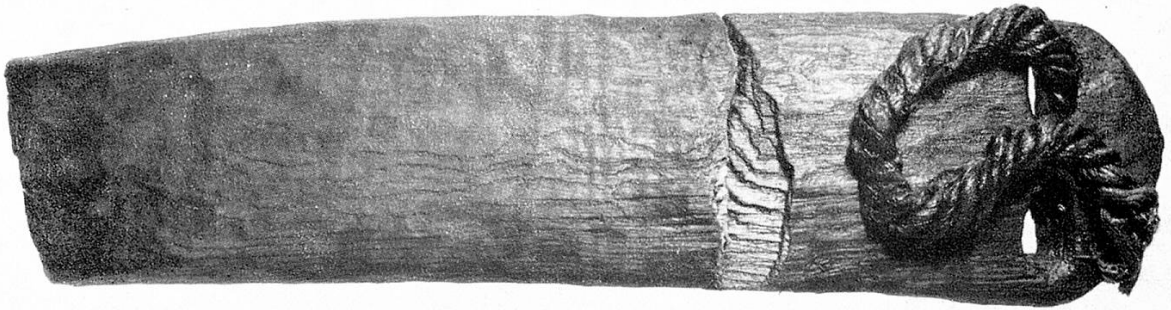
Die Siedlungsstruktur

Wohl wurde während der ganzen Grabung des Jahres 1963 eigentlich nur an der Freilegung eines einzelnen Hauses gearbeitet, doch machten es die Ergebnisse möglich, mit mehr Sicherheit schon früher Festgestelltes zu erklären. An erster Stelle wird hierbei an die Lehmhügelchen gedacht. Ihre auffallende parallele Lage rechtfertigt die Annahme, jede Reihe zeige den Verlauf eines «Langhauses» an. Der ganze Befund läßt auf fünf parallele, 30 bis vielleicht über 50 Meter lange «Langhäuser» schließen. Der Abstand zwischen den Häusern untereinander hat höchstens 1,5 Meter betragen. Diese Zwischenräume werden als Verbindungswege gedient haben, da man sie stets wieder mit Zweigen und Brettern bedeckt hatte, um sie trocken und begehbar zu machen.

Die Palisade

Die letzten Tage der Kampagne lieferten noch eine besondere Überraschung: Nachdem die Fläche genügend abgedeckt war, fand man eine Palisade am Rande des ausgegrabenen Teils der Siedlung. Viele Pfähle und Planken, die erst mit der Hauswand oder weit verlagerten Böden in Verbindung gebracht worden waren, erwiesen sich als Teile dieser Palisade und Umzäunung. Man fand eine Wand, die stellenweise aus drei parallelen Plankenreihen bestand, von denen jede durch eine Reihe dünner, engstehender Stöcke an der Außenseite und innen durch dicke Pfähle, die in größerem Abstand standen, gestützt war. Wohl stand diese Umzäunung nicht mehr aufrecht, sondern lag fast waagrecht, doch war sie am ganzen ausgegrabenen Südrand der Siedlung vorhanden.

Ob sie in einer oder in drei Bauphasen errichtet wurde, ist nicht



sicher. Zwischen der Umzäunung und dem Südrand des ausgegrabenen Hauses verrieten horizontal liegende Bretter einen Fußweg, wie er auch zwischen den Häusern gefunden worden war.

Von einem Verbindungsweg zwischen der Siedlung und dem Rand des Moores hat man noch keine Spur gefunden. Da die Palisade am Südrand der Siedlung nirgends unterbrochen ist, kann solch ein Zugangsweg nicht hier gelegen haben, obwohl der Abstand nach dem festen Land im Süden am geringsten ist.

Da auch die Lage im schwer zugänglichen Moor schon Verteidigungszweck gehabt haben mag, können wir bei Niederwil wohl von einer befestigten Siedlung sprechen. Obendrein war sie von ansehnlicher Größe. Gehen wir von fünf Häusern aus, jedes mit fünf oder sechs Einzelwohnungen, und nehmen wir als mittlere Stärke einer Familie vier bis fünf Personen an, so kommen wir pro Wohnphase auf hundert bis hundertfünfzig Personen.

Die Funde

Nicht nur lieferte die Siedlung Niederwil überraschend viele Funde, auch ihre Mannigfaltigkeit ist erstaunlich groß. Sie ist dem Moor zu verdanken, das in idealer Weise organische Stoffe konserviert, hier besonders Holz und Knochen. So konnten wir uns ein Bild vom Hausbau und von der Tierwelt machen (Haustiere und Wild siehe unten) und auch viele Werkzeuge aus organischem Material bergen.

Wie zu erwarten war, sind besonders viel Steinwerkzeuge gefunden worden: fast hundert geschliffene Steinbeile, Bruchstücke und unbeschädigte Stücke verschiedener Größe aus Diorit, Serpentin und kleinere sogar aus Nephrit;

eine große Zahl Feuersteinwerkzeuge, besonders Messer und Schaber und einige dreieckige Pfeilspitzen;

Mahl- und Läufersteine, die zum Zerreiben des Getreides gebraucht wurden;

eine große Zahl von Steinen mit Reib-, Schleif- und Schlagspuren, deren Funktion eine nähere Analyse verlangen;

schließlich der seltene Fund verschiedener Streitaxtbruchstücke: eines vollständigen Exemplars, eines in noch unfertigem Zustand befindlichen und zweier Bohrkern. Diese letzteren lassen auf Herstellung an Ort und Stelle schließen.

Glücklicherweise sind in Niederwil nicht allein die Steinbeile, sondern auch die hölzernen Beilschäfte gefunden worden. Das gleiche gilt für die Feuersteinmesser, von denen einige noch in der hölzernen Fassung saßen. Dann sind mehr oder weniger komplette Holzschalen in verschieden fortgeschrittenen Stadien der Herstellung ausgegraben worden. Man wird erst eine bessere Übersicht haben können, wenn die Konservierung der verschiedenartigen Holzfunde durch das Historische Museum von Bern beendet ist.

Das viel weniger vergängliche Knochenmaterial liegt mit den Funden aus Stein und der Keramik zur Bearbeitung in Groningen. Knochen sind besonders für kleine Meißel und Werkzeuge gebraucht worden, die eine Rolle bei der Flachsbearbeitung gespielt haben. Aus Hirschgeweih verfertigte man Fassungen für Steinbeile. Solch eine Fassung wurde noch mit kleinem Steinbeil und einem Teil des Holzstiels gefunden.

Die vorgefundene Keramik läßt sich in zwei Gruppen unterteilen: in Scherben, die zu großen dick- und rauhwandigen (Vorrats-) Gefäßen gehören, und Scherben einer glattwandigen schwarzen Keramik, die beim Zusammensetzen unter anderem Knickwand-schalen und Krüge mit einem Henkel ergaben.

Ein Bild von Flora und Fauna kann man sich an Hand des schon

teilweise bearbeiteten Materials der Grabung von 1962 machen. Danach lebten die Siedler hauptsächlich von Ackerbau und Viehzucht, doch brachten auch Jagd und Sammeln Abwechslung in die Speisekarte. Auf Ackerbau wiesen verkohlte Getreidereste, zum Beispiel von Weizen, dann Samen und Fasern von Flachs und Samen von Mohn, Leindotter und Kohl hin. Gesammelt wurden Haselnüsse, Äpfel, Brombeeren, Erdbeeren und Holunderbeeren. Das Knochenmaterial zeigt, daß Hausrind und Hausschwein den Vorrang im Haustierbestand einnahmen, daneben aber auch Ziegen gehalten wurden. Beim Jagdwild überwog der Edelhirsch neben Wildschwein und Reh.

Die Homogenität der Funde – zwischen denen der untersten und der obersten Lage kann man so ohne weiteres keinen Unterschied wahrnehmen – weist auf keine lange Dauer der Siedlung hin; sie wird höchstens zweihundert Jahre bewohnt gewesen sein. Um eine genaue Datierung und möglichst die Dauer der einzelnen Wohnphasen zu bestimmen, haben wir Proben für jahrringchronologische Untersuchungen genommen. Diese Arbeit hat Ingenieur Munaut von der belgischen Universität Löwen übernommen. Vielleicht wird es möglich sein, die Jahrringkurve von Niederwil mit denen zweier anderer neolithischer Siedlungen zu koppeln, die B. Huber von Thayngen-Weier und Burgäschisee aufstellte und die bereits miteinander synchronisiert werden konnten.

Niederwils Stellung im mitteleuropäischen Neolithikum

Zum Schluß sollen die ersten Ergebnisse der Ausgrabung in Niederwil in größerem kulturellem Zusammenhang gesehen werden. Es kann festgestellt werden, daß es für solch große Häuser, wie sie hier gefunden wurden, in der Schweiz und in ganz Mitteleuropa

in dieser Periode, die vorläufig um 2500 vor Christus datiert ist, keine Parallelen gibt.

Auffallend ist die Verwandtschaft des Fundmaterials mit demjenigen der von K. Keller-Tarnuzzer ausgegrabenen Siedlung von Pfyn-Breitenloo. Doch lassen sich nur die Funde miteinander vergleichen; die Siedlungsreste weichen stark voneinander ab.

Pfyn-Breitenloo wird zur Michelsberger Kultur, und zwar zu deren Variante, der Pfyner Gruppe, gerechnet. Aber ein näherer Vergleich zeigt wenig Übereinstimmung mit Michelsberger Funden. Die für bestimmte Michelsberger Keramikformen so typischen runden Böden fehlen in Pfyn wie in Niederwil völlig. H. Tj. Waterbolk sieht mit J. Driehaus (in seinem Buch «Die Altheimer Gruppe») stärkere Übereinstimmung mit der Altheimer Kultur in Süddeutschland.

Leider ist man beim Suchen nach Verwandtem mit Niederwil auf Vergleiche mit Fundmaterialien (Beile, Keramik usw.) angewiesen. Wie schon gesagt, sind aus dem Neolithikum – dieses reicht in der Schweiz von 3000 bis 1800 vor Christus – weder im eigenen Lande noch in Süddeutschland vergleichbare Hausgrundrisse bekannt. Große Häuser kommen in der Bandkeramik vor, einer Kultur, die um 4000 vor Christus im Donaugebiet verbreitet war und sich über Deutschland bis in die Südostniederlande und nach Belgien ausbreitete. Ihre Verbreitung deckt sich mit der des Lösses. Etwa 3500 vor Christus war sie jedoch verschwunden.

Neben der Bandkeramik sind aus der ebenfalls frühneolithischen Rössener Kultur sehr lange Hausgrundrisse bekannt geworden. Die Rössener Kultur ist nach E. Vogt, in seinem Aufsatz über den Stand der neolithischen Forschung in der Schweiz, im Norden des Landes nachgewiesen. Hausgrundrisse liegen hier aber noch nicht vor.

Zeitlich stimmen Funde aus Barkær in Dänemark mit Niederwil mehr überein. Von dort sind zwei Häuser von etwa 80 Metern

Länge bekannt, die auch als Mehrfamilienhäuser aufgefaßt werden müssen. Obwohl ihr Alter dem von Niederwil näher kommt, gehören sie aber einer anderen Kultur an, nämlich der Trichterbecherkultur, die in Nordwesteuropa verbreitet ist.

Um Niederwil in großem kulturellem Zusammenhang zu sehen, muß man die Literatur studieren. Andere Probleme können nur durch weitere Ausgrabungen gelöst werden. So hat man in Niederwil noch keine Spur von möglichen Zugangswegen zur Siedlung über das Moor, von Ställen für das Vieh usw. gefunden. Die Fragen, ob sich die Umzäunung ganz um die Siedlung fortsetzt, ob alle Häuser und von allem Anfang an von solch riesigen Ausmaßen waren, können auch nur an Ort und Stelle gelöst werden. Außerdem müßten die Ergebnisse über die Einteilung der Häuser, Eingänge und Scheidewände noch erweitert werden. Deshalb kann nur gehofft werden, daß es möglich sein werde, in einem der folgenden Jahre noch einmal im Egelsee zu graben. Es ist offensichtlich, daß die schon gewonnenen Ergebnisse von großer Bedeutung für das Bild der Schweizer und sogar der europäischen Vorgeschichte sein werden.

Besonderer Dank gebührt Professor Waterbolk, da er das Manuskript dieses Beitrages durchgesehen hat, vor allem aber, weil es an erster Stelle ihm zu verdanken ist, daß überhaupt ein deutlicher Überblick über die Siedlungsgeschichte zu geben ist. Die Übersetzung des Manuskriptes verdanke ich Herrn H. Zimmermann, der Assistent am Biologischen-Archäologischen Institut in Groningen ist.