

John P. Zeitler

Eine spätbronzezeitliche Webgrube und Siedlungsreste der Hallstattzeit bei Behringersdorf, Lkr. Nürnberger Land

Lage und Fundgeschichte

Östlich von Nürnberg prägt das Pegnitztal mit seinem gegliederten Terrassensystem die Landschaft des Mittelfränkischen Beckens. Die sandigen Böden sind teilweise bis zur Kante der Niederterrasse mit Kulturwald, vorwiegend Fichtenmonokulturen, bestanden. Die modernen Siedlungen reihen sich entlang des Pegnitzlaufes. Zwischen den zusammenhängend bebauten Flächen findet ein intensiver Sandabbau statt, der die mächtigen Lagen pleistozäner Terrassen und holozäner Überwehungen ausbeutet. Eine der größten Sandgruben befindet sich nordwestlich der Gemeinde Behringersdorf.



Abb. 1: Lage der Fundstelle im Gelände*
Grundlage: Top.Karte M.: 1 : 25 000

Diese den Zapfwerken gehörige Abbaustätte hatte in den vergangenen Jahrzehnten wiederholt vorgeschichtliche Grab- und Siedlungsreste geliefert. Die meisten entstammen der späten Bronzezeit, daneben sind einzelne Funde des Mesolithikums, der Schnurkeramik und der Urnenfelderzeit zu verzeichnen¹. Im Winter 1973/74 wurden zur Erschließung weiterer Sandabbauflächen im Bereich der früheren Fundstellen 1a und 1b größere Aufschüttungsarbeiten durchgeführt². Im Areal der früheren Fundstelle 1b (vgl. Abb. 1) wurde dabei die Humusdecke und eine ca. 30–50 cm mächtige Sandlage abgetragen.

Im Februar 1974 wurde das einschlägig bekannte Gelände durch Herrn H. Schalle, Mitglied der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V. (kurz NHG), nach vorgeschichtlichen Funden abgesucht. Im Abraum der abgeschobenen Stelle fand er dabei neben Keramikscherben auch Reste mehrerer Webstuhlgewichte. Eine daraufhin am 26. Februar und 2. März 1974 durchgeführte Notbergung durch Mitarbeiter der Abt. für Vorgeschichte der NHG unter Leitung von H.J. Reisenhauer sicherte den hier vorgestellten Befund³.

Die Grube lag ca. 1,5 m südlich des seinerzeitigen Abbaurandes der Sandgrube. Über den genauen Befund informiert in den OA NHG ein knapper Grabungsbericht des Verantwortlichen. Leider sind diesem keine Zeichnungen, Pläne oder Photographien beigelegt, die zur näheren Beurteilung des Befundes unabdingbar wären. Glücklicherweise wurden von dem seinerzeit siebzehnjährigen Autor für private Zwecke während der Arbeiten am 2. März 1974 Dias gefertigt, die zumindest eine annähernd genaue Beurteilung zulassen. Ferner stehen zwei der von R. Heißler, Abt. für Geologie der NHG, gefertigte Lackabzüge je eines Planums und eines Profiles zur Verfügung. Ein vom seinerzeitigen Pfleger der Abteilung für Vorgeschichte, Herrn J. Göbel, verfaßter Fundbericht bleibt trotz Länge sachlich unergiebig, immerhin erhellt er die Auffindungsgeschichte.

1 Zu den spätbronzezeitlichen Funden vgl. J. GÖBEL und H.J. REISENHAUER, Spätbronzezeitliche Siedlungsreste von Behringersdorf, Landkreis Nürnberger Land, Jahresber. Bayer. Bodendenkmalpflege 11/12, 1970/71 (1977), 61 ff; zu mesolithischen Funden W. SCHÖNWEISS, Mittelsteinzeit in Franken, Abhandl. Naturhist. Ges. Nürnberg 34, 1967, 29; zur Schnurkeramik J. GÖBEL und H.J. REISENHAUER a.a.O., Abb. 11,3, dort fälschlich als „kornstichverzierte Scherbe“ ebd., 74; zur Urnenfelderzeit ebd. Abb. 11, 10.

2 Zur Lokalisierung ebd., Abb. 2.

3 An der Grabung nahmen teil: H.J. Reisenhauer, J. Göbel, K. Göbel, F. Müller, B. Schubert, R. Hofmann, R. Heißler, H. Schalle und J.P. Zeitler.

*Kartengrundlage: Top. Karte 1 : 25 000, Blatt 6532
Wiedergabe mit Genehmigung des Bayer. Landesvermessungsamtes München Nr. 6522/88



Abb. 2: Behringsdorf, Webgrube: Planum mit Keramikscherben und Webstuhlgewichten in grob geputztem Zustand

Der Befund

Bei Beginn der Grabung fehlten bereits die obersten Teile des Sediments. Durch den Einsatz schwerer Maschinen beim Sandabschub war der Boden im Bereich der angetroffenen Grube bis ca. 0,7 m unterhalb der ehemaligen Oberfläche gestört. Lediglich am nördlichen Rand ließ sich eine dunkelbraun-rotbraune Verfärbung des liegenden weißen Sandes erkennen, die den obersten Teil der Grube bildete. Die Grubenwände waren hier nach dem Bericht des Ausgräbers steil angelegt. Der Grubenrand ließ sich ca. 0,3-0,4 m unterhalb des Waldbodens erkennen. Wegen der beschriebenen Störungen wurde ein erstes Planum ca. 0,7 m unterhalb des Waldbodens geputzt. Hier zeigte sich eine längsovale, dunkelbraune Verfärbung mit einzelnen vorgeschichtlichen Funden (vgl. Abb. 2). Wurzeln des früheren Kiefernbestandes reichten bis in diese Tiefe. An der südlichen Seite der Grube war diese bereits durch die Planierraupe gestört, so daß hier ein weiterer Schnitt angelegt wurde. Schließlich wurde noch im östlichen Teil ein zum vorgenannten Schnitt senkrecht stehender, die Grube in ihrer Querachse erfassender Schnitt (vgl. Abb. 3) angelegt. Die Schnitte ließen deutlich die relativ steilen Grubenwände nebst dem flachen Grubenboden erkennen. Das Sediment in den unteren Teilen der Grube war durch Ortsteinbildungen stark verhärtet. In diesem Bereich fand sich die Mehrzahl der teilweise gesprungenen Webstuhlgewichte ohne erkennbare Ordnung. Weitere Stücke lagen auch in den oberen Teilen, andere waren bei den Abschubarbeiten verlagert worden. Neben den Webstuhlgewichten fanden sich vorgeschichtliche, meist atypische Scherben neben wenigen aussagekräftigen Exemplaren. Weitere Scherben konnten aus dem abgeschobenen Sediment geborgen werden. Nach den Berichten des Ausgräbers hatte die Grube eine Tiefe von 1,05 m, sie reichte bis ca. 1,45 m unter den ehemaligen Waldboden. Soweit aus den Dias und den Lackabzügen entnehmbar, war sie ca. 1,2 m lang und ca. 0,7-0,8 m breit.

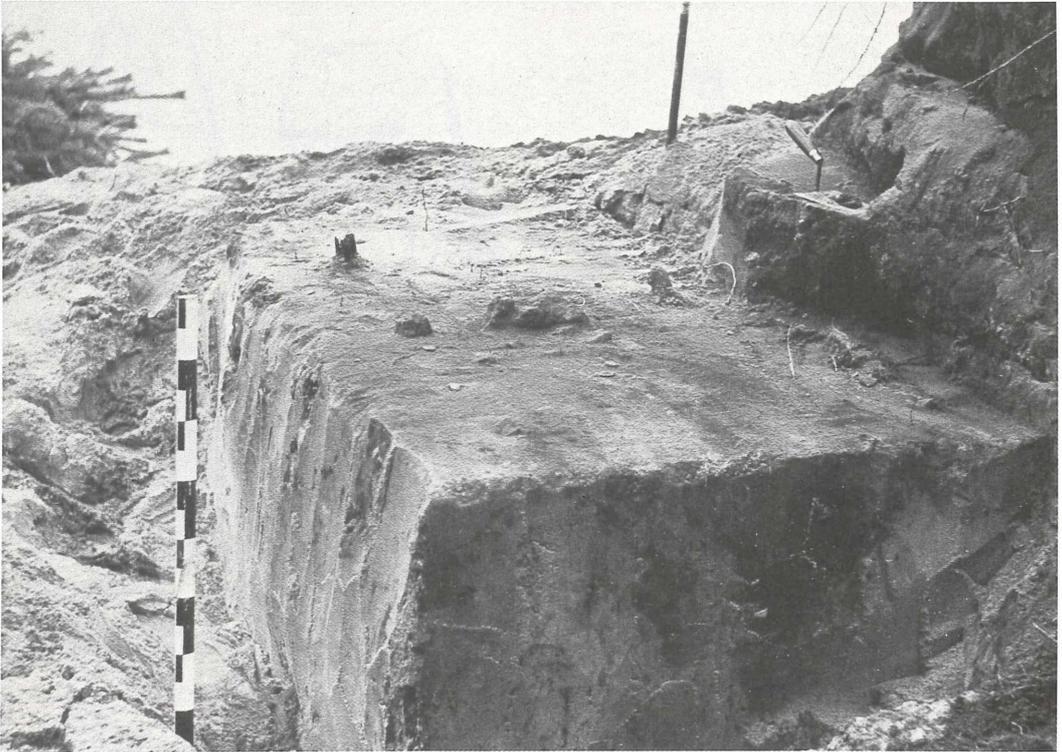


Abb. 3: Behringersdorf, Webgrube: Längs- und Querschnitt der Grube im grob geputzten Zustand

Die Funde

Wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Funktion der Grube sollen die geborgenen Webstuhlgewichte hier zusammenfassend vorgestellt werden. Die Stücke aus der Grube wurden dabei von den verlagerten Exemplaren getrennt.

Webstuhlgewichte aus der Grube

a Teile von insgesamt 10 langschmalen, steil pyramidenförmigen Webstuhlgewichten aus gebranntem, stark mit grobem und feinem Sand gemagertem Ton. Die Durchlochung ist, soweit erhalten, meist leicht doppelkonisch, gelegentlich auch gerade. Die in einem Fall erhaltene Höhe liegt bei 11,0 cm, die Basisbreite liegt bei Werten um ca. 5,5 cm. NHG – Inv.Nr. 9012, 9, 11, 12, 15-21; Taf. 1, 1-10.

b Teile von insgesamt 10 breit pyramidenförmigen Webstuhlgewichten aus gebranntem, stark mit grobem und feinem Sand gemagertem Ton. Die Durchlochung ist, soweit erhalten, meist doppelkonisch, gelegentlich auch gerade. Die größte erhaltene Höhe beträgt 15,0 cm, die Basisbreite beträgt durchschnittlich, soweit erhalten, 8,5 x 7,3 cm. NHG – Inv.Nr. 9012, 3-6, 10, 13, 14, 27-29, Taf. 1, 15; 2,1-7; 3, 19, 20.

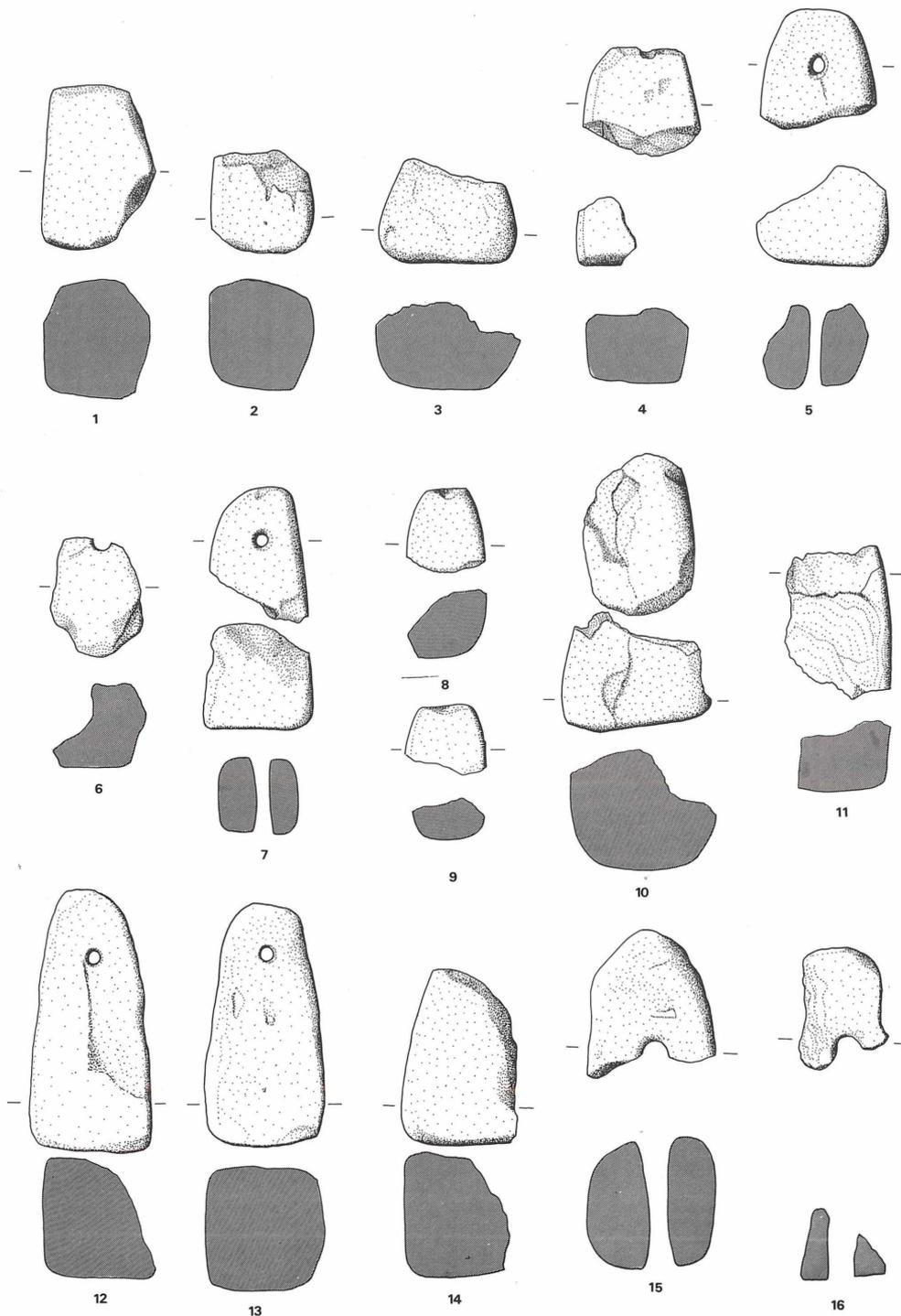
c Bruchstücke von 3 weiteren Webstuhlgewichten ohne erkennbare Form gleicher Herstellungstechnik wie a und b. NHG – Inv.Nr. 9012, 7, 30, 31, Taf. 1, 11, 14-16.

Webstuhlgewichte aus dem Abraum

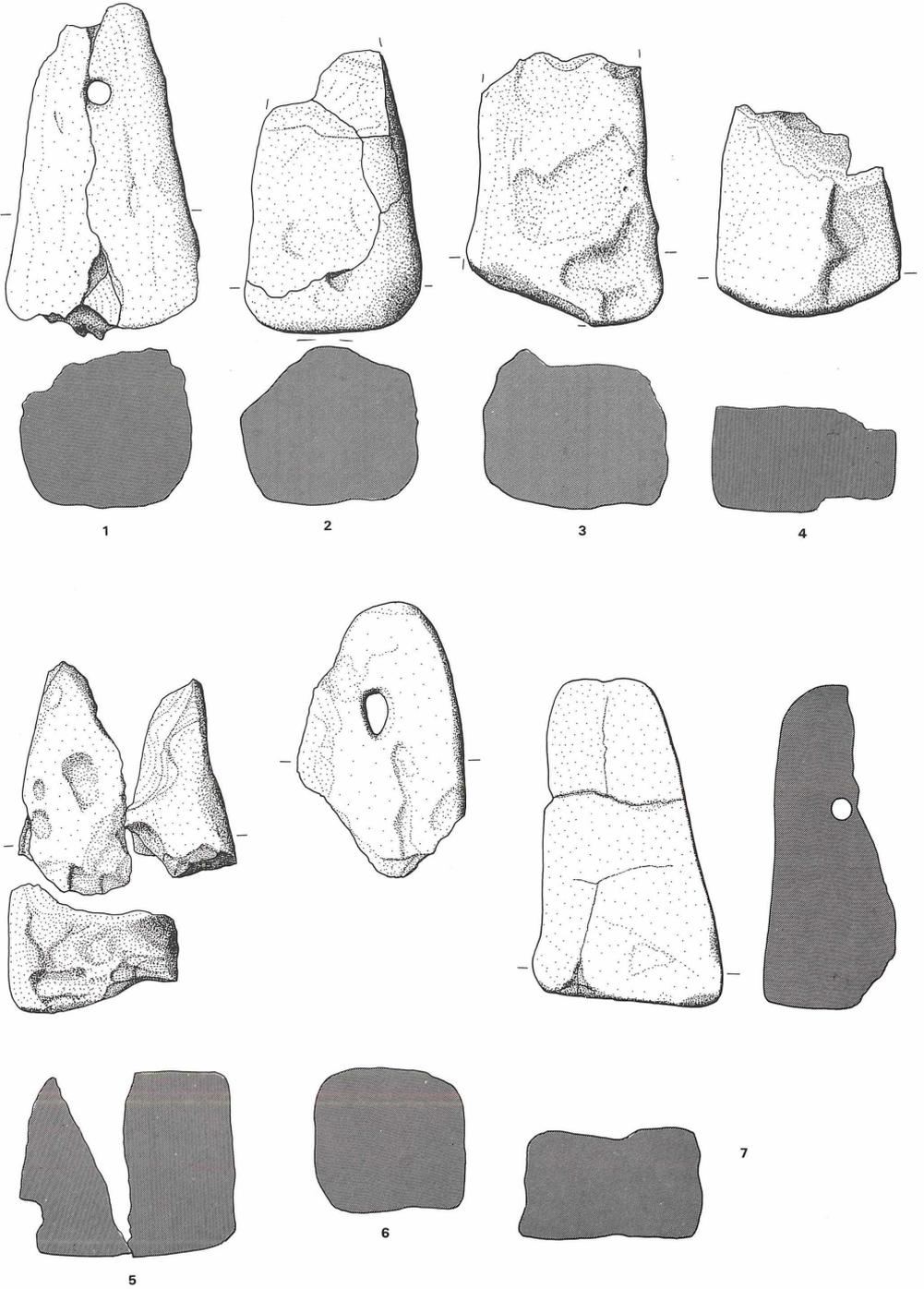
d 2 zum Großteil erhaltene, steil pyramidenförmige Webstuhlgewichte aus gebranntem, stark mit feinem und grobem Sand gemagertem Ton. Die Durchlochung ist einmal schräg und einmal gerade ausgeführt. H = 10,85 bzw. 10,94 cm, Basisbreite = 5,61 x 5,23 cm bzw. 5,28 x 4,91 cm. NHG – Inv.Nr. 9012, 1, 2, Taf. 1, 12, 13.

e Oberteilbruchstück eines breit pyramidenförmigen Webstuhlgewichtes aus gebranntem, stark mit grobem und feinem Sand gemagertem Ton mit gerader Durchlochung. H noch 9,8 cm, erhaltene Basisbreite = 6,3 x 6,4 cm. NHG – Inv.Nr. 9012, 8, Taf. 3, 18.

f Bruchstücke mindestens 5 weiterer Webstuhlgewichte ohne erhaltene Oberfläche gleicher Machart wie die vorher beschriebenen. Ohne Abbildung.



Taf. 1: Behringersdorf, Sandgrube Zapf: 1-11, 14-16 Grube, ansonsten Lesefunde



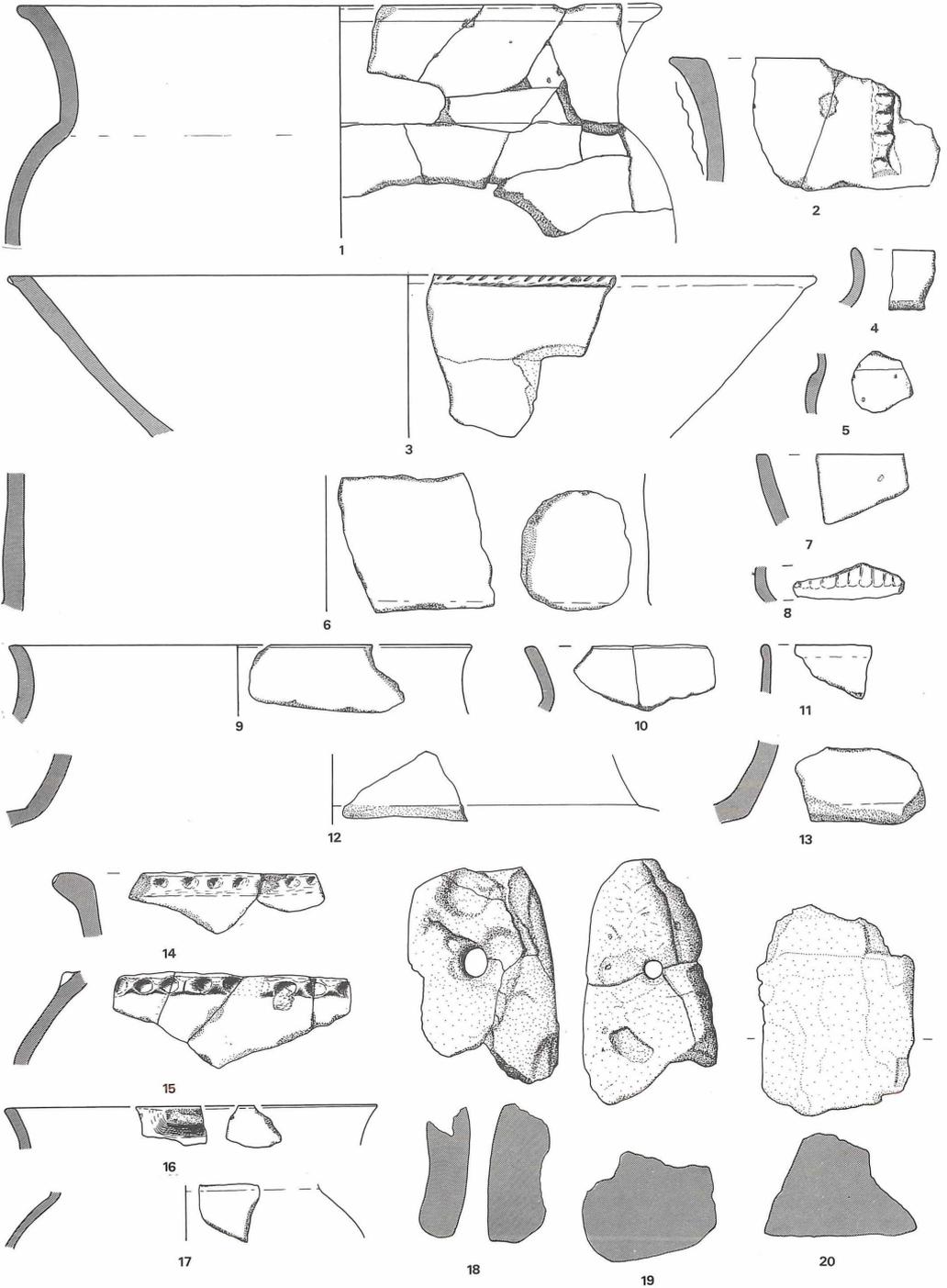
Taf 2: Behringersdorf, Sandgrube Zapf: 1-7 Grube

Keramik aus der Grube

1. Wandscherbe eines ockerfarbenen Bechers bzw. einer Tasse mit kanneliertem Bauch. H noch 1,5 cm, Bauchdurchmesser ca. 12-15 cm (Scherbe unregelmäßig gekrümmt), Oberfläche gut geglättet und poliert, Magerung: feiner Sand, Brand: leicht oxydierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 42, Taf. 3, 8.
2. 2 Wandscherben einer dunkelbraunen Zylinderhalsamphore mit Halsabsatz. Durchmesser am Hals = 28 cm, H noch 6,0 cm, Oberfläche: geglättet/poliert, Magerung: feiner Sand, Brand: außen oxydierend, innen reduzierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 44, Taf. 3, 6.
3. zahlreiche Wandscherben, vorwiegend von grobwandigen Wirtschaftsgefäßen ohne besondere Aussagekraft, ohne Abbildung.

Lesefunde

1. Randscherben und weitere Teile eines dunkelbraunen Topfes mit Kelchhals und nach außen verdickter, oben flach abgestrichener Lippe. R = 28 cm, H noch 10,2 cm, Oberfläche geglättet, Magerung: feiner Sand, NHG – Inv.Nr. 9012, 23, Taf. 3, 1
2. Wandscherbe eines schwarzbraunen, bauchigen Gefäßes, wohl einer Schüssel oder eines Topfes, mit schwach ausgeprägtem Halsabsatz. Durchmesser am Hals = 11,5 cm, H noch 2,4 cm, Oberfläche: geglättet, Magerung: feiner Sand, Brand: reduzierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 24, Taf. 3, 17
3. Randscherbe einer schwarzbraunen Schale mit oben flach abgestrichener Lippe. H noch 3,1 cm, Oberfläche geglättet, Magerung: feiner Sand, Brand: reduzierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 25, Taf. 3, 7.
4. Wandscherbe eines schwarzbraunen, bauchigen Kegelhalsgefäßes. Durchmesser am Halsabsatz = 26,5 cm, H noch 3,1 cm, Oberfläche: geglättet, Magerung: feiner Sand, Brand: reduzierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 26, Taf. 3, 12.
5. 2 Randscherben eines ockerfarbenen Gefäßes mit kurzem Trichterhals und oben flach abgestrichener Lippe sowie randständigem Bandhenkel. Raddurchmesser = 16 cm, H noch 1,8 cm, Oberfläche geglättet, Magerung: feiner Sand, Brand: reduzierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 32, Taf. 3, 16.
6. Randscherbe eines orangebraunen Gefäßes mit geschwungenem Hals und nach innen gerundeter Lippe. Raddurchmesser = 20 cm, H noch 3,1 cm, Oberfläche rau, Magerung: feiner Sand, Brand: außen oxydierend, innen reduzierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 33, Taf. 3, 9.
7. Randscherbe eines dunkelbraunen, jetzt sandgelb verfärbten Gefäßes mit geschwungenem, abgesetztem Hals und abgerundeter Lippe. H noch 2,6 cm, Oberfläche geglättet, Magerung: feiner Sand, Brand: reduzierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 34, Taf. 3, 4.
8. Randscherbe einer ockerfarbenen Schüssel mit nach außen verdickter, oben abgestrichener, außen quergekerbter Lippe. Raddurchmesser = 35 cm, H noch 7,1 cm, Oberfläche geglättet, Magerung: feiner Sand, Brand: reduzierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 35, Taf. 3, 3.
9. 2 Randscherben eines dunkelbraunen Wirtschaftsgefäßes mit trichterförmigem Oberteil und nach außen verdickter, flau getupfter Lippe. Raddurchmesser ca. 40-45 cm, H noch 2,7 cm, Oberfläche rau, Magerung: grober und feiner Sand, Brand: reduzierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 36, Taf. 3, 14.
10. Wandscherbe eines mittelbraunen Wirtschaftsgefäßes mit umlaufender Fingertupfenleiste. H noch 4,2 cm, Oberfläche rau, Magerung: grober und feiner Sand, Brand: reduzierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 37, Taf. 3, 15.
11. Randscherbe eines ockerfarbenen Wirtschaftsgefäßes mit senkrechter Fingertupfenleiste und nach außen gezogener, oben flach abgestrichener Lippe. Oberfläche rau, porös, Magerung: feiner Sand und organisches Material, Brand: reduzierend, H noch 5,8 cm, NHG – Inv.Nr. 9012, 38, Taf. 3, 2.
12. Randscherbe eines ockerfarbenen, steilwandigen Gefäßes mit leicht rundlich verdickter Lippe. H noch 2,4 cm, Oberfläche geglättet, Magerung: feiner Sand, Brand: reduzierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 39, Taf. 3, 11.
13. Wandscherbe eines mittelbraunen Gefäßes, vermutlich einer Tasse, mit Trichterhals. H noch 2,8 cm, Oberfläche geglättet, Magerung: feiner Sand, Brand: reduzierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 40, Taf. 3, 5.
14. Wandscherbe eines ockerfarbenen Kegelhalsgefäßes mit gerundetem Halsabsatz. H noch 3,8 cm, Oberfläche grob verstrichen, Magerung: feiner Sand, Brand: reduzierend, NHG – Inv.Nr. 9012, 41, Taf. 3, 13.
15. 2 Randscherben eines ockerfarbenen Gefäßes mit kurzem, trichterförmigem Oberteil und oben abgestrichener Lippe. Raddurchmesser ca. 16-20 cm, Oberfläche geglättet, Magerung: feiner Sand, Brand: innen reduzierend, außen oxydierend, H noch 2,8 cm, NHG – Inv.Nr. 9012, 43, Taf. 3, 10.
16. Bruchstück eines Mahlsteines mit ebener Oberfläche, NHG – Inv.Nr. 9012, 45, ohne Abbildung
ferner zahlreiche Wandscherben und Bodenansätze ohne besonderen Aussagewert.



Taf. 3: Behringersdorf, Sandgrube Zapf: 6, 8, 19, 20 Grube, ansonsten Lesefunde.

Chronologie

Wegen ihrer besonderen siedlungsarchäologischen Bedeutung soll zunächst die Grube datiert werden. Die Webstuhlgewichte sind dabei nicht hilfreich. Besser geeignet ist eine Scherbe mit Kannelur (Taf. 3, 8), deren Datierungsspanne mit der späten Bronzezeit⁴ beginnt und während der Urnenfelderzeit⁵ endet. Feinchronologisch empfindlicher sind die Reste einer großen Zylinderhalsamphore⁶ (Taf. 3,6). Im Gegensatz zu den kleineren Exemplaren⁶ kommt hier nur eine Form mit hohem Hals in Betracht, welche sich sicher nach Bz D datieren läßt⁷. Sowohl kannelierte Gefäße wie Amphoren mit hohem Zylinderhals zählen im übrigen zum geläufigen Inventar spätbronzezeitlicher Siedlungen des unteren Pegnitztales⁸. Die Lesefunde außerhalb der Grube lassen zwei nicht zusammenhängende Nutzungen der Fundstelle erkennen. Zum einen, mit dem Inventar der Grube sicherlich zusammengehörig, liegen Reste der späten Bronzezeit vor, insbesondere die Teile des Topfes Taf. 3, 1 und Reste verschiedener Gefäße mit Trichterhalsbildung (Taf. 3, 5, 16)⁹ zählen zu diesem Inventar ebenso wie die Reste der weitausladenden Schale mit Kerbrandverzierung Taf. 3, 3¹⁰. Zum anderen sind aber auch Belege einer hallstattzeitlichen Nutzung vorhanden. Hierzu zählen insbesondere die Reste von Kegelhalsgefäßen (Taf. 3, 9, 10, 12, 13), wobei bei den kurz unter dem Rand gebrochenen Randscherben die Zuordnung zu solchen Gefäßen wahrscheinlicher ist als die Annahme spätbronzezeitlicher Formen. Aufgrund der Lippenausprägungen bei den Rändern wird eine Datierung nach Ha C¹¹ wahrscheinlich. In die Hallstattzeit gehört vermutlich auch die Scherbe einer Schüssel Taf. 3, 11, die auch in hallstattzeitlichem Siedlungsmaterial ausreichend Parallelen findet¹². Eindeutig ist die Zuordnung der spätbronzezeitlichen Funde zu der bereits genannten Siedlung. Mit letzter Sicherheit muß dies, mangels Befunden, für den hallstattzeitlichen Fundniederschlag offen bleiben. Zwei Faktoren sprechen jedoch für die Wahrscheinlichkeit einer hallstattzeitlichen, wohl genauer nach Ha C zu datierenden Siedlung. Zum einen sind die Scherben, wie bei Siedlungsfunden üblich, relativ kleinstückig zerbrochen und gehören zu mehreren Gefäßen. Bei Zuordnung zu einer zerstörten Bestattung wären doch größere Scherben und auch mehr Reste der Gefäßbeigaben zu erwarten. Zum anderen wurden an der Fundstelle weder ortsfremde Steine noch Leichenbrand und/oder unverbrannte Knochenreste beobachtet. Die intensive Absuchung, die die Stelle schon aufgrund der in der Nähe geborgenen spätbronzezeitlichen Gräber¹³ erfahren hatte, spricht sehr für die Wahrscheinlichkeit, daß Grabreste der Hallstattzeit nicht übersehen worden wären. Somit dürften die hallstattzeitlichen Scherben wohl doch zu einer bislang unbekanntenen Ha C-Siedlung gehört haben.

4 J.P. ZEITLER, Eine bronzezeitliche Siedlung bei Waizenhofen, Gde. Thalmässing, Lkr. Roth, Jahresmitt. Naturhist. Ges. 1986, 46 mit Tab. 2, Nr. 48.

5 H. HENNIG, Die Grab- und Hortfunde der Urnenfelderkultur aus Ober- und Mittelfranken, Materialh. Bayer. Vorgesch. 23, 1970, 36 ff und Abb. 3.

6 J.P. ZEITLER, a.a.O., 41, Amphoren Form 1.

7 ebd., Form 2.

8 z.B. Lauf, Wetzendorf, H.J. REISENHAUER, Bronze- und urnenfelderzeitliche Siedlungsstellen im Unteren Pegnitztal, Abhandl. Naturhist. Ges. Nürnberg 36, 1976, Abb. 10, 30; 11, 24; Lauf, Saugarten, ebd., Abb. 17, 7.

9 Zur Datierung der Topfform vgl. J.P. ZEITLER, a.a.O., 44, für Gefäße mit Trichterhals in verschiedenen Variationen ebd., 41 ff.

10 Zu spätbronzezeitlichen Vergleichen der Verzierung vgl. H.J. REISENHAUER, a.a.O., Abb. 10, 31; 11, 6 (Lauf, Wetzendorf); 24, 1 (Heuchling).

11 Zur Datierung vgl. W. TORBRÜGGGE, Die Hallstattzeit in der Oberpfalz I, Materialh. Bayer. Vorgesch., Reihe A, Bd. 39, 1979, 161 und 191, zum Vorkommen in hallstattzeitlichen Siedlungen J.P. ZEITLER, Chronologie und Wirtschaftsweise zweier hallstattzeitlicher Siedlungen aus Mittelfranken, Beitr. Vorgesch. Nordostbayerns 1, 1987, 63, zu Ausreißern in Ha D-Gräbern ebd., 53 mit Anm. 32.

12 ebd., Taf. 5, 13; 6, 4; 13, 29; 20, 7.

13 H. HENNIG, Spätbronzezeitliche Gräber aus dem Behringersdorfer Forst, Lkr. Lauf a.d. Pegnitz, Jahresber. Bayer. Bodendenkmalpflege 11/12, 1970/71 (1977), 19 ff.

Siedlungsarchäologische Auswertung

Bei der weitgehenden Strukturlosigkeit der bislang beobachteten Reste der spätbronzezeitlichen Siedlung von Behringersdorf¹⁴ kommt dem hier vorgestellten spätbronzezeitlichen Grubenbefund eine erhebliche Bedeutung zu. Die Häufung der Webstuhlgewichte in der Grube deutet auf die Reste eines nicht mehr funktionstüchtigen Webstuhles innerhalb der spätbronzezeitlichen Siedlung. Als augenfällige Parallele sind die Webstuhlgewichte von Lauf, Saugarten¹⁵ zu nennen. Wegen ihrer kreisförmigen Anordnung und dem Nachweis verkohlter Getreidereste ist dort an eine rituelle Niederlegung zu denken¹⁶. Leider stehen, trotz neuerer Bergung, bei dem Behringersdorfer Fund nicht genügend Beurteilungskriterien zur Verfügung, um die beim Laufer Befund anzunehmenden Umstände der Niederlegung mit Sicherheit auszuschließen oder zu bejahen. Bedauerlicherweise unterließ es der Verantwortliche, trotz Kenntnis des Befundes von Lauf aus eigener Bearbeitung, die einzelnen Webstuhlgewichte bzw. Fragmente in Behringersdorf exakt einzumessen. Nach der Erinnerung des Autors lagen die Gewichte zumindest nicht in einer augenfälligen Ordnung, so daß entweder ein Belassen der nicht mehr gebrauchten Gewichte bei Beseitigung eines funktionsuntüchtigen Webstuhles oder die Beseitigung der Stücke in einer Abfallgrube anzunehmen ist. Die vom Ausgräber beschriebene Steilheit der Grubenwände spricht hierbei für die erste Alternative, also ein Belassen der Gewichte in der ehemaligen Webgrube. Ähnliche Beobachtungen liegen auch von einem ungewöhnlichen hallstattzeitlichen Gebäudegrundriß von Prunn im Altmühltal¹⁷ vor. Unwahrscheinlicher ist die Möglichkeit, daß der Fund von Behringersdorf den Rest eines Grubenmeilers¹⁸ zum Brennen der Webstuhlgewichte darstellt, und diese selbst als Fehlbrand zu deuten sind. Das Fehlen der in solchen Meilern regelmäßig auftretenden Holzkohle- und Aschebänder an der Basis¹⁹ in Behringersdorf spricht mehr für die Deutung der Grube als aufgelassene Webgrube. Dabei weist das Vorkommen kleinerer wie größerer Gewichte in einem ungefähren Verhältnis von 1:1 auf die Existenz eines komplizierteren Webstuhles hin, wie er für die späte Bronzezeit aufgrund entsprechender Gewebefunde existiert haben muß²⁰.

14 J. GÖBEL und H.J. REISENHAEUER, a.a.O., 64.

15 H.J. REISENHAEUER, a.a.O., 27 ff.

16 ebd., 34.

17 pers. Inf. M. Rind, Kelheim, kursorische Befundpublikation bei B.R. GÖTZE, Ein hallstattzeitlicher Weiler bei Schloß Prunn im Altmühltal, Lkr. Kelheim, Niederbayern, Das Arch. Jahr in Bayern 1982, 68 f.

18 Zum Brennprinzip vgl. N. BAUM und B. HÖRMANN, Ein Experiment zur prähistorischen Töpferei, Jahresmitt. Naturhist. Ges. Nürnberg, 1977, 49 ff.

19 ebd., 51.

20 pers. Inf. H.J. Hundt anlässlich eines Vortrages in Nürnberg am 27.2.1986.

Anschrift des Verfassers:

John P. Zeitler, M.A.

Eberhardshofstr. 7b

8500 Nürnberg

Buchbesprechung

Herbert Reisigl, Richard Keller: Alpenpflanzen im Lebensraum – Alpine Rasen, Schutt- und Felsvegetation

149 Seiten, 189 Farbfotos, 86 Zeichnungen mit mehr als 400 Einzeldarstellungen, 58 wissenschaftliche Grafiken

Format 16,5 cm x 21 cm, gebunden

Gustav Fischer Verlag Stuttgart

Schon wieder ein neues Buch über Alpenpflanzen? Ja – dieses aber muß man haben!

Wer über pure Artenkenntnis hinaus etwas mehr über Zusammenhänge zwischen Boden, Klima im Lebensraum Alpen erfahren will, wird dieses wirklich neuartige Buch mit Begeisterung studieren und nicht so schnell mehr aus der Hand legen. Die Zeichnungen, richtige „Rasenstücke“ – viele davon ganzseitig – vermitteln in neuer Form Einblicke in Pflanzengemeinschaften

und sonst verborgene Vegetationsstrukturen. Zeichnung und Foto stehen in der Fülle des Informationsgehaltes gleichrangig beeindruckend nebeneinander. In besonders informativer Weise wird hier wissenschaftliche Qualität mit attraktiver Gestaltung in allgemeinverständlicher Diktion kombiniert.

Korrektur: neben einigen Satzfehlern, vertauschte Legenden

Abb. 261 mit 262 und Abb. 81 mit 83

Hermann Schmidt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Mensch - Jahresmitteilungen der naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V.](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [1987](#)

Autor(en)/Author(s): Zeitler John Patrick

Artikel/Article: [Eine spätbronzezeitliche Webgrube und Siedlungsreste der Hallstattzeit bei Behringersdorf, Lkr. Nürnberger Land 97-105](#)