

Quellenschriften
zur westdeutschen Vor- und Frühgeschichte

Herausgegeben von Rudolf Stampfuß

Band 8

Neolithische Siedlungsplätze
im Stadtgebiet von Bochum

von

Karl Brandt

Mit 540 Abbildungen im Text und auf 60 Tafeln



RUDOLF HABELT VERLAG/BONN

1967

Quellenschriften zur westdeutschen Vor- und Frühgeschichte

Herausgegeben von Rudolf Stampfuß

Band 8

Neolithische Siedlungsplätze im Stadtgebiet von Bochum

von

Karl Brandt

Mit 540 Abbildungen im Text und auf 60 Tafeln



RUDOLF HABELT VERLAG/BONN

1967

Gesamtherstellung: Buchdruckerei Ph. C. W. Schmidt, Neustadt a. d. Aisch

Geleitwort

Als Herausgeber der Schriftenreihe möchte ich diesem Band aus besonderen Gründen ein kurzes Geleitwort vorausschicken. Der Verfasser hat mit den Arbeiten am Manuskript schon 1960 begonnen, aber durch widrige Umstände zog sich die Herausgabe der Arbeit von Jahr zu Jahr hinaus. Diese Verzögerung hat für die Schrift ihr Gutes gehabt, kamen doch in den letzten Jahren viele wichtige neue Fundplätze hinzu, wie die beiden *Jungrössener* Siedlungen und die *Rössener* Kreisgrabenanlage. Sie alle konnten noch mitbearbeitet werden.

In einer 15jährigen Ausgrabungstätigkeit hat der Autor auf verhältnismäßig kleinem Raum, im wesentlichen im Stadtgebiet von Bochum, 50 Siedlungsplätze aus der älteren *Jungsteinzeit* entdeckt, dem Zeitraum, in dem unsere Heimat zuerst von Bauern besiedelt wurde. Er hat dabei einzigartige wissenschaftliche Ergebnisse erzielt, die für die gesamte europäische Vorgeschichtsforschung bedeutsam sind. Dazu muß gesagt werden, daß diese Ergebnisse mit äußerst geringen Mitteln vom Ausgräber gewonnen wurden.

KARL BRANDT hat als Autodidakt auf dem Gebiete der Vorgeschichte vor vier Jahrzehnten mit dem Aufbau des Herner Museums begonnen und ist inzwischen zu einem Fachkenner auf dem Gebiete der Vor- und Frühgeschichtsforschung geworden. Zahlreiche Aufsätze in Fach- und Heimatzeitschriften und sechs Buchveröffentlichungen geben Zeugnis von seiner einzigartigen wissenschaftlichen Leistung. So wird auch diese Arbeit als wichtiger neuer Beitrag von der Forschung wärmstens begrüßt werden.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe für die Gewährung eines Druckkostenzuschusses und der Stadt Bochum für die Abnahme einer größeren Anzahl von Büchern zu danken. Hierdurch konnte erst der Druck der Schrift ermöglicht werden.

Rudolf Stampfuß

Vorwort

Bei einer Besichtigung meiner Ausgrabungsstätte in Bochum-Gerthe durch Herren des Kulturamtes und des Kulturausschusses der Stadt Bochum wurde mir im Jahre 1959 die Aufgabe übertragen, die Ergebnisse der Ausgrabungen im Bochumer Raum zu veröffentlichen.

In der vorliegenden Arbeit habe ich nur den umfangreichen Fundstoff aus dem älteren Abschnitt der *jüngeren Steinzeit* zusammengefaßt, der bei der Untersuchung von etwa 50 Fundstellen geborgen werden konnte. Der gesamte Fundstoff wird quellenmäßig vorgelegt, um ihn der Wissenschaft und der Heimatforschung zugänglich zu machen. Es ist die Aufgabe der letzteren, auf dieser Grundlage aufzubauen und den Stoff für heimatkundliche Darstellungen auszuwerten.

Wie bei allen meinen Ausgrabungen erhielt ich auch bei diesen die wissenschaftliche Unterstützung des Landesmuseums Münster unter seinem früheren Leiter, Prof. A. STIEREN. Die Grabungsstätten wurden von ihm und seinen Assistenten H. ASCHEMEYER, H. BECK, dem Nachfolger von A. STIEREN, und W. WINKELMANN häufig aufgesucht. H. BECK sind auch die Aufnahmen der Hausgrundrisse von Hillerberg-Süd und -Nord, W. WINKELMANN die Aufmessung des Grundrisses von Bochum-Hiltrop zu verdanken.

Weitere Planaufnahmen wurden noch von meinem Sohn Karlheinz, seiner Frau Hanni und KONRAD HEHRE gemacht.

Anerkennung verdient auch mein langjähriger Mitarbeiter, der Vorarbeiter OTTO FRÖHLICH († 1962) für seinen besonderen Einsatz bei den Ausgrabungen und Geländebegehungen.

Danken möchte ich vor allem der Stadtverwaltung Bochum, die nicht nur den größten Teil der Grabungsarbeiten, sondern auch diese Veröffentlichung mitfinanzierte. Dabei erinnere ich mich gerne der angenehmen Zusammenarbeit mit den Herren Dr. FRANZ, Dr. RONTE, Oberamtmann ARNDT, Amtmann WINNER und Oberinspektor THOMS vom Kulturamt der Stadt Bochum.

Weitere Zuschüsse für die Ausgrabungen bewilligten die Altertumskommission von Westfalen und das Kultusministerium Nordrhein-Westfalen, wofür auch ihnen mein Dank gebührt.

Nicht unerwähnt bleiben darf die Tatsache, daß mich die Stadtverwaltung Herne trotz meiner nicht geringen Aufgaben in Herne auch für die Forschungsaufgaben in Bochum freistellte. Im Ruhrgebiet haben die Städte Bochum und Herne es in dankenswerter Weise als eine wichtige heimatkundliche Aufgabe angesehen, ihre älteste Vergangenheit zu erforschen und in letzter Minute die Bodenfunde zu retten, die als Quellen der Geschichtsforschung unwiederbringlich in Verlust geraten wären.

Es ist leider in den anderen Ruhrstädten infolge der regen Bautätigkeit mit einem großen Verlust an Bodenkunden zu rechnen, und die hierdurch bedingten Forschungslücken lassen sich nie wieder schließen.

Den größten Teil des Fundmaterials zeichnete HANNI BRANDT-PETERS, weitere Zeichnungen fertigten INGRID KÜHL und FRIEDRICH TEUFEL.

Das Manuskript war im wesentlichen im Jahr 1963 abgeschlossen. Im Jahr 1964 kamen noch einige Nachträge, besonders der wichtige Fundplatz „Auf dem Anger“ in Bochum-Kirchharpen hinzu. Im Juni 1966 schließlich wurde kurz vor der Drucklegung noch die Rössener Kreisgrabenanlage in Bochum Harpen entdeckt. Es ist erfreulich, daß auch diese noch in der Veröffentlichung bekanntgegeben werden kann.

Dem Herausgeber der Schriftenreihe, Herrn Prof. Dr. STAMPFUSS, danke ich für die Mithilfe bei der Abfassung des Manuskriptes.

Herne, im April 1966

Karl Brandt

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	Seite
I. Die Fundstätten in Bochum, Herne und Dortmund	1
A. Siedlungsplätze der jüngeren Linearbandkeramik	4
B. Altrössener Siedlungsplätze	9
C. Jungrössener Siedlungsplätze	18
D. Neolithische Fundplätze unbestimmter Kulturzugehörigkeit	21
II. Grabungstechnik — Die natürlichen Grundlagen des Siedlungsraumes — Verbreitung einheimischer Werkstoffe — Bodenkundliche Beobachtungen	39
III. Die Hausgrundrisse	47
A. Die bandkeramischen Hausgrundrisse	47
1. Die Hausgrundrisse von Bochum-Hiltrop, Bergmanns-Siedlung der Zeche Constantin	47
2. Hausgrundrisse von Bochum-Altenbochum, Wirmerstraße	50
3. Wiederherstellungsversuch der bandkeramischen Bauwerke	51
B. Die Rössener Hausgrundrisse	54
1. Der Hausgrundriß von Bochum-Hiltrop, Hillerberg-Nord	54
2. Der Hausgrundriß von Bochum-Hiltrop, Hillerberg-Süd	56
3. Der Hausgrundriß von Bochum-Kirchharpen, „Auf dem Anger“	58
4. Der Hüttenboden von Bochum-Kirchharpen, Ziegelei-grube des Harpener Ringofens	60
5. Wiederherstellungsversuch des Rössener Hauses von Bochum-Hiltrop	61
6. Umzäunungen	64
IV. Die Gruben	66
1. Doppelgruben	67
2. Gruben mit zwei Seitengruben	68

	Seite
3. Ringgruben	69
4. Bodenschlitze	70
5. An der Basis erweiterte „birnenförmige“ Grube . . .	70
6. Gruben mit Eingang	71
7. Großgruben mit Mittelpfosten	71
8. Längsgeteilte Grube	72
9. Einfache Gruben	72
10. Eine Grabgrube (?)	72
V. Rössener Kreisgrabenanlage in Bochum-Harpen	74
VI. Die Tongefäßware	77
A. Tongefäße der Bandkeramik	77
1. Grobe Tongefäßware	77
2. Verzierte Tongefäßware	80
3. Bepickte Scherben	83
4. Die zeitliche Stellung der Tongefäßware	83
B. Die Tongefäße der Rössener Kultur	85
1. Altrössener Tongefäßware	85
2. Jungrössener Tongefäßware	89
VII. Die Steingerätschaften	92
1. Großgeräte	92
2. Werkzeuge aus Feuerstein	94
3. Hämatitfunde	96
4. Getreidemühlen	96
5. Gerölle	97
6. Ein bearbeiteter Sandstein	98
VIII. Zusammenfassung	99
IX. Anmerkungen	105

I. Die Fundstätten in Bochum, Herne und Dortmund

Im westfälischen Teil des Ruhrgebietes sind schon früher Einzelfunde aus dem *Altneolithikum* (älterer Abschnitt der *Jungsteinzeit*) gemacht worden. Es waren meist längliche, fein geschliffene Geräte, die wegen ihrer Form auch Schuhleistenkeile genannt werden. Solche Schuhleistenkeile sind in Dortmund-Asseln, Schwitter, Kreis Iserlohn, und von Buer bekanntgeworden¹. Eine lange Breithacke, die von Schuhleistenkeilen hergeleitet werden kann, wurde schon 1905 in Herne-Börnig gefunden. Am Nordufer der Lippe, am Abhang des Annaberges, wurden gegen Ende des vorigen Jahrhunderts zwei große Scherben von *Rössener* Tongefäßen entdeckt, aber in ihrer Bedeutung noch nicht erkannt². Im Jahre 1933 fand ich auf dem nördlichen Lippeufer in Antrup, östlich von Haltern, eine kleine, in Stichmanier verzierte schwarzpolierte Scherbe der *Altrössener Kultur*³.

Vom „Drögen Pütt“ in Sythen, nördlich von Haltern, stammt der Unterstein einer Getreidemühle, wie sie die *Rössener Kultur* kennt. Ein weiterer derartiger Stein fand sich in Herten, westlich des Paschenberges. Der Hertener Unterstein ist brotlaibähnlich geformt. Ein ähnliches Fundstück kennen wir noch aus einer Grube in der 1937 aufgefundenen *Altrössener* Siedlung „Auf dem Knust“ in Bochum-Harpen. Im Jahre 1960 ist auf dem Kamberg in Leven bei Ahsen ein Schuhleistenkeil gefunden worden. Die Funde an der Lippe weisen auf eine Ausbreitung der *Altrössener Kultur* bis über diesen Fluß hinaus hin.

Südlich der Ruhr, sogar im Sauerlande, hat man Spuren der *Rössener Kultur* nachweisen können. Mehrere Einzelfunde, darunter dreieckige „Pflugkeile“ mit Durchlochung, stammen von einer hochgelegenen Ruhrterrasse in Witten-Bommern. Aber auch Siedlungen sind bei Hagen, auf dem Burgberg bei Letmathe und „Im Gänsewinkel“ bei Schwerte auf dem nördlichen Ruhrufer und bis in den Kreis Altena hinein bekanntgeworden. (Nach Funden in den Museen Witten, Schwerte und Altena. Sämtliche Funde südlich der Ruhr dürften ausschließlich der *Rössener Kultur* angehören. Diese hat sich damit nicht nur nach Norden in die Sandgebiete der münsterischen Kreidebucht, sondern auch in das gebirgige Sauerland hinein ausgebreitet).

Auf Grund dieser Funde konnten auch im Ruhrgebiet *altneolithische* Siedlungen erwartet werden. Das Glück, die erste Siedlung der *Rössener Kultur* zu entdecken, hatten Pastor LEICH und sein Sohn im Jahre 1937 in Bochum-Harpen „Auf dem Knust“. Eine zweite Siedlung dieser Kultur wurde in jener Zeit dem Heimatmuseum Bochum gemeldet. Vom Landesmuseum Münster wurde an der Fundstelle in der WINTERMANN'S-Ziegelei in Bochum-Altenbochum eine Probegrabung durchgeführt⁴.

Im Jahre 1949 konnte ich dann in Bochum-Hiltrop auf einer Baustelle der Bergwerksgesellschaft Constantin der Große auf einem flachen, weit-

räumigen Hügel einen weiteren *neolithischen* Siedlungsplatz ermitteln. Beim Anschauen einer Grube mit tiefbrauner Füllung erschienen Scherben, die sich überraschenderweise als zur *Bandkeramik* gehörend auswiesen⁵. Damit ist im Ruhrrevier neben der *Rössener Kultur* auch die jüngere *Linearbandkeramik* nachgewiesen worden. Es war damit offenkundig, daß im Bochumer Gebiet beide Kulturgruppen des *Neolithikums* vertreten waren.

In der Folgezeit konnte dank der finanziellen Unterstützung durch die Stadt Bochum eine große Zahl von *neolithischen* Siedlungsplätzen ermittelt werden. Die Siedlungen liegen meist im Stadtgebiet von Bochum, einzelne noch in den südlichen, lößbedeckten Stadtteilen von Herne. Aber auch noch weiter östlich bis in das Stadtgebiet von Dortmund hinein sind *neolithische* Fundstellen beobachtet worden, allerdings erst vereinzelt.

Nach Westen zu, in den Stadtgebieten von Wattenscheid, Gelsenkirchen und Essen, sind bisher *neolithische* Siedlungsreste noch nicht bekannt geworden. Es liegt hier zweifellos eine Forschungslücke vor.

Von den bisher aufgefundenen *neolithischen* Fundplätzen können wir nur eine geringe Anzahl bestimmten Kulturgruppen zuweisen, während bei der Mehrzahl die sichere Zuweisung noch nicht möglich ist.

Im folgenden wird eine kurze Beschreibung aller von mir im Stadtgebiet von Bochum ermittelten *neolithischen* Fundstellen gegeben. Die Lage der Siedlungsplätze ist aus den Fundkarten (Taf. 1—4) ersichtlich.

A. Siedlungsplätze der jüngeren *Linearbandkeramik*

1. Bochum-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin, 1949 (Taf. 1, 1).
2. Bochum-Hiltrop, neue Ziegeleigrube des Harpener Ringofens, 1961/62 (Taf. 1, 2).
3. Bochum-Altenbochum, Wirmerstraße, 1956/57 (Taf. 2, 3).

B. *Altrössener* Siedlungsplätze

4. Bochum-Kirchharpen, „Auf dem Knust“, 1937 (Taf. 1, 4).
5. Bochum-Kirchharpen, frühere Ziegeleigrube des Harpener Ringofens, 1950 (Taf. 1, 5).
6. Bochum-Hiltrop, Hillerberg, 1952/54 (Taf. 1, 6).
7. Bochum-Altenbochum, Buselohstraße, 1955/58 (Taf. 2, 7).
8. Herne-Süd, zwischen Glückauf-Straße und Landwehrweg, 1953 (Taf. 1, 8).
- 8a. Bochum-Kirchharpen, nördlich der Straße Auf dem Rosenberg, 1963/64 (Taf. 1, 8a).
- 8b. Bochum-Kirchharpen, Neubau Ruhr-Einkaufs-Zentrum, südlich der Bundesstraße 1, 1963 (Taf. 2, 8b).

C. *Jungrössener* Siedlungsplätze

- 9. Bochum-Werne, „Auf dem Gericht“, 1962 (Taf. 3, 9).
- 9a. Bochum-Kirchharpen, „Auf dem Anger“, 1964 (Taf. 2, 9a).

D. *Neolithische* Fundplätze unbestimmter Kulturzugehörigkeit

- 10. Bochum-Hiltrop, „Im Güstenberge“, 1951 (Taf. 1, 10).
- 11. Bochum-Hiltrop, östlich der Zeche Lothringen IV, 1959 (Taf. 1, 11).
- 11a. Bochum-Hiltrop, Julius-Benking-Str., 1960.
- 11b. Bochum-Hiltrop, beiderseits des Castroper-Hellweges, 1955.
- 12. Bochum-Hiltrop, Grümer Baum, 1958 (Taf. 1, 12).
- 13. Bochum-Hiltrop, Imprägnieranlage der Zeche Lothringen, 1957 (Taf. 1, 13).
- 14. Bochum-Hiltrop, Frauenlobstraße Ost und West, 1952/59 (Taf. 1, 14).
- 15. Bochum-Hiltrop, Frauenlobstraße, Elch-Apotheke, 1958 (Taf. 1, 15).
- 16. Bochum-Hiltrop, Im Hagenacker, 1956 (Taf. 1, 16).
- 17. Bochum-Gerthe, Kreuzung der Heinrich- und Gerther Straße, 1953 (Taf. 1, 17).
- 18. Bochum-Gerthe, Auf dem Norrenberge, 1959 (Taf. 1, 18).
- 19. Bochum-Gerthe, Südende der Schwerinstraße, 1959 (Taf. 1, 19).
- 20. Bochum-Gerthe, Schürbankstr., 1958 (Taf. 1, 20).
- 21. Bochum-Gerthe, Ostende der Heinrichstraße, 1951 (Taf. 1, 21).
- 22. Bochum-Kirchharpen, Katholikentagsiedlung, 1952 (Taf. 1, 22).
- 23. Bochum-Kirchharpen, In den Böcken, 1958 (Taf. 1, 23).
- 24. Bochum-Kirchharpen, „Auf dem Rosenberg“, 1959 (Taf. 1, 24).
- 25. Bochum-Kornharpen, am Stadtgut, 1961 (Taf. 2, 25).
- 26. Bochum-Kirchharpen, Auf dem großen Felde, 1961 (Taf. 2, 26).
- 27. Bochum-Grumme, südlich der Kaserne, 1961 (Taf. 2, 27).
- 28. Bochum-Grumme, westlich der Kaserne, 1961 (Taf. 2, 28).
- 29. Bochum-Grumme, Nordende der Buselohstraße, 1958 (Taf. 2, 29).
- 30. Bochum-Grumme, Kreuzung der Bundesstraße 1 mit dem Hellweg, 1961/1963 (Taf. 2, 30).
- 31. Bochum-Grumme, Hügelabhang am Hof Niederdrevermann, 1951.
- 32. Bochum-Altenbochum, Osterweiterung des Stahlwerkes Bochum an der Buselohstraße, 1959 (Taf. 2, 32).
- 33. Bochum-Altenbochum „Auf der Prinz“, 1958 (Taf. 2, 33).
- 34. Bochum-Altenbochum, Breloh, 1958 (Taf. 2, 34).
- 35. Bochum-Altenbochum, Am Hof Friemann, 1960 (Taf. 2, 35).
- 36. Bochum-Werne-Nordost, Harpener Weg, östlich Zeche Amalie, 1958 (Taf. 3, 36).
- 37. Bochum-Werne, Hof Schulte-Limbeck, 1962 (Taf. 3, 37).
- 38. Bochum-Werne, Adrianistraße und Werner Hellweg, 1958/60 (Taf. 4, 38).
- 39. Bochum-Werne, Limbeck-Süd, 1962.
- 40. Bochum-Werne, Bruchstraße, Höhe 123, 7 m ü. NN., 1956 (Taf. 4, 40).

41. Bochum-Langendreer, neue Schule, Stiftstraße, 1953 (Taf. 4, 41).
42. Bochum-Langendreer, Westerheide, 1955/58 (Taf. 4, 42).
43. Bochum-Langendreer, Bömmmerberg, 1958 (Taf. 4, 43).
44. Bochum, Stadtmitte, Agnes- bis Vödestraße, 1951 (Taf. 3, 44).
45. Bochum, Stadtmitte, Bahnhof Präsident, 1960 (Taf. 3, 45).
46. Bochum, Stadtmitte, Lohringstraße, 1959 (Taf. 3, 46).
47. Bochum-Gerthe, Castroper Hellweg Nr. 511 und 529, 1963 (Taf. 1, 47).
48. Herne, Holthausen, Östrich, 1963 (Taf. 1, 48).
49. Bochum-Kirchharpen, Kortebuschstr., 1963.
50. Bochum-Kirchharpen, zwischen Schleipweg und Castroper-Hellweg, 1964.
51. Bochum-Kornharpen, Ostende Grüner Weg, 1963 (Taf. 2, 51).
52. Dortmund-Aplerbeck, nördlich der Bundesstraße 1, 1962.
53. Dortmund-Wambel, Ziegeleigrube Griete, 1958.
54. Dortmund-Derne, neue Siedlung, 1957.

Hiermit sind alle Fundorte zusammengestellt, die auf Grund der Grabungen, manchmal allerdings nur kleinerer Probeuntersuchungen, *altneolithische* Siedlungsplätze andeuten. Ein Siedlungsplatz wird durch die flächenhafte Ausbreitung der Kulturschicht nachgewiesen. Ganz sicher ist der Nachweis, wenn sich unter der Kulturschicht Gruben, Pfostengruben und zeitbestimmende Fundstücke erhalten haben.

Bis heute sind in Bochum an rund 50 Stellen Reste von sicheren *altneolithischen* Siedlungsplätzen ermittelt worden. Sicherlich gehört eine Anzahl von dicht beieinanderliegenden Fundstellen nur zu einer Siedlung, wie das vermutungsweise schon durch Verbindungslinien auf unseren Fundkarten angedeutet ist. Darüber hinaus mögen noch weitere benachbarte Fundstellen zu zusammengehörigen Siedlungsplätzen vereinigt werden können.

Trotz der dadurch bedingten zahlenmäßigen Reduzierung der Siedlungsplätze hat der Bochumer Raum noch eine überraschend große Zahl von *altneolithischen* Fundstellen aufzuweisen.

A. Siedlungsplätze der jüngeren *Linearbandkeramik*

1. Bochum-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin

Im Jahre 1948 begann die Bergwerksgesellschaft Constantin der Große auf einem flachen Lößhügel im Stadtteil Hiltrop, nordwestlich der Zeche Lothringen IV, mit dem Bau einer großen Bergmannsneusiedlung (Taf. 1, 1). Im Juli 1949 fand ich am Südostende der Eifelstraße im ausgehobenen Bett des Bürgersteiges hintereinanderliegend vier mit einer kastanienbraunen Füllung versehene Gruben, die beim oberflächigen Ankratzen kleine, teilweise verzierte Scherben, viel Rotlehm und Holzkohlen zeigten. Einige Tage später konnte ich mit H. Beck die im Schnitt aufge-

schlossene Grube 1 untersuchen. Nach kurzer Zeit fanden wir dabei die erste *bandkeramische* Scherbe des Ruhrgebietes.

Durch die Einschaltung des Heimatvereins konnte die Stadtverwaltung Bochum für die vorgeschichtliche Erforschung der Heimat interessiert werden, woraus sich eine langwährende fruchtbare Zusammenarbeit entwickelte. Die ersten finanziellen Mittel für die Grabungen in Bochum-Hiltrop, die unerwartete Ergebnisse brachte, stellte die Stadt Bochum zur Verfügung. Einen weiteren Grabungsabschnitt finanzierte das Kultusministerium des Landes Nordrhein-Westfalen.

An dieser wichtigen Grabungsstelle gelang es erstmals, dank der Großzügigkeit von Herrn Bergwerksdirektor Dr. HEIDEMANN, der das gesamte noch unbebaute Gelände für die Grabung freistellte, den Umfang der dorfartigen Siedlung zu ermitteln. Die zahlreichen Suchgräben zeigten, daß die Siedlungsspuren, besonders die Gruben, in einem begrenzten Raum lagen. Nach der Ermittlung der fundleeren Randzonen dehnte sich die Siedlung von Südwesten nach Nordosten etwa 375—400 m aus und hatte von Nordwesten nach Südosten eine Breite von 200 m. Die südliche Längsseite der rechteckigen Siedlungsfläche zog sich am Quellrinnal des Berger-Mühlenbaches hin. Die Quelle lag im *Neolithikum* an der Nordwestecke der jetzigen Zeche Lothringen IV.

Vermutlich haben die Felder der alten Siedler rings um das Dorf gelegen. Bei der Ausgrabung dieser Siedlungsstätte, die als besonders bedeutsames Ereignis ein Gehöft mit 3 Pfostenbauten (s. S. 47 ff.) erbrachte, wurden insgesamt etwa 14.000 m² planiert. Der gewachsene Untergrund lag durchschnittlich bei 0,50—0,65 m Tiefe, vereinzelt bei 0,80 m Tiefe. An der Siedlungsstätte war der primäre, oberflächlich liegende Löß durch Entkalkung zu Lößlehm geworden. Dieser ist bei Magerung durch Sand, zerschlagene Steine oder Scherbengeruß gut zum Töpfern geeignet. Bruchstücke von Untersteinen von Getreidemöhlen aus Karbonsandstein zeigen, daß die Siedler gute Ortskenntnis der weiteren Umgebung hatten. Am Südrand von Bochum steht Karbonsandstein unter einer kaum 0,30 m mächtigen Deckschicht an, in Regenrissen und Böschungen tritt er frei zutage. Im benachbarten Ruhrtal war er noch leichter zugänglich.

Unter den in unseren Siedlungen auftretenden Flußgeröllen spielen die weißen Quarzgerölle eine große Rolle. Zerschlagen wurden sie zur Magerung des Töpfertones benutzt; vielleicht fanden sie auch als Schleudersteine neben Grauwacken- und Kieselschiefergeröllen Verwendung. Die Gerölle finden sich an abgeschwemmten Böschungen und in dem Bett des Berger-Mühlenbaches.

2. Bochum-Hiltrop, neue Ziegeleigrube des Harpener Ringofens

Zwischen der Ziegelei „Harpener Ringofen“ und dem Hof BENKING in Hiltrop, westlich des Castroper Hellweges, befindet sich eine neuangelegte Lehmgrube (Taf. 1, 2). Hier stößt eine breite Hügelzunge nach

Westen vor. Am Nordwestfuß derselben entspringt eine der Quellen des Grummer Baches. Im Jahre 1961 wurden in der Wand der Lehmgrube zum ersten Male kleine flache Gruben ohne Inhalt sowie *neolithische*, kastanienbraune Kulturschicht beobachtet. Im gleichen Jahre wurde eine Grabung angesetzt und 1962 vorläufig beendet. 1963 folgte die Abschlußgrabung. Die Ziegeleigrube ist anschließend eingeebnet worden.

Vom Rande des Lehmabstiches wurde eine 10 m breite und 90 m lange Fläche planiert. Die Tiefe des Planums lag hier durchschnittlich bei 0,50 m. Etwa in der Mitte unserer Fläche lagen auf einer Strecke von 26×9 m fünf Gruben. Grube 1 war $2 \text{ m} \times 1,40 \text{ m}$ groß und 0,90 m tief. Wenn bei Gruben, Gräben oder Pfostenlöchern im folgenden Tiefen angegeben werden, so beziehen sie sich immer auf die Oberfläche des von uns angelegten Planums. Die kastanienbraune Füllung war nicht waagrecht geschichtet, sondern führte schräg nach unten zum Grubenboden. In der Füllung fanden sich ein Streifen Rotlehm und Streifen von Holzkohlen. Neben groben Scherben lagen auch verzierte Scherben, die der jüngeren *Linearbandkeramik* angehören.

Die Gruben 2 und 3 enthielten eine graue Füllung. Grube 2 war $2 \text{ m} \times 0,70 \text{ m}$ groß mit einer Tiefe von 0,50 m. Sie enthielt das Bruchstück einer Beilschneide aus Amphibolith und wenige grobe Scherben. Grube 3 war $1,10 \text{ m} \times 0,60 \text{ m}$ groß.

Wegen ihrer Füllung und der Funde beansprucht Grube 5 besonderes Interesse. In ihr senkt sich ein etwa 0,20 m starkes Band aus Rotlehm, mit Holzkohlenresten durchsetzt, trichterförmig nach unten. Ein Streifen feiner Holzkohle ging unter der Spitze des Trichters durch. Die Grube ist ursprünglich nicht trichterförmig ausgehoben worden, sondern rundlich; die trichterförmigen Schichten sind erst durch stehendes Wasser nach Verlassen der Siedlung entstanden. Grube 5 hatte einen Durchmesser von 1,60 m und war 0,80 m tief. An Funden enthielt sie zwei Feuersteinklingen und Scherben. Zu erwähnen sind eine grob gemagerte Wandscherbe mit Schnuröse, eine mit feinem Glimmersand gemagerte, und wenige verzierte Scherben.

3. Bochum-Altenbochum, Wirmerstraße

Altenbochum gehört zu den ältesten urkundlich nachweisbaren Siedlungen des Stadtgebietes von Bochum. Für die vor- und frühgeschichtliche Siedlung aufschlußreich wurde der weitflächige Hügel im Ostteil von Altenbochum zwischen dem nördlichen, neuerweiterten Teil des Zentralfriedhofes östlich der Buselohstr. und der Goerdtsstraße im Westen. Bis vor etwa 20 Jahren arbeitete am Südhang dieses Hügels die Ziegelei WINTERMANN, deren Lehmgrube tief in das Gelände eingeschnitten war.

Hier sind schon in den Jahren 1938/39 *neolithische* Siedlungsgruben angeschnitten worden, die Museumsleiter B. KLEFF und Pfarrer LEICH in Bochum zur Kenntnis kamen. Im Jahre 1939 hat H. ASCHEMEYER dort eine

Ausgrabung veranstaltet, ohne die Zeitstellung und kulturelle Zugehörigkeit der Siedlungsreste ermitteln zu können. Damals wurden auch Teile eines Hausgrundrisses aufgedeckt. Infolge des Kriegsausbruches mußten die Ausgrabungsarbeiten eingestellt werden⁴.

Das Gelände, ein von Nordosten zungenförmig nach Südwesten vorstoßender Hügel von etwa 1 km Länge und 500 m Breite, war für die Anlage einer Siedlung vorzüglich geeignet. Am West- und Südhang des Hügels flossen Quellrinnale und im östlichen Teil lag eine Quelle höher den Hang hinauf; hier fanden sich Siedlungsreste in der Umgebung der Quelle. Der Hügel erreicht mit 130 m ü. NN seine größte Höhe, ragt jedoch aus seiner Umgebung, von den Bachtälern gerechnet, nur etwa 15 m hervor. Die Lößlehmdecke ist an keiner Stelle über 3 m mächtig und liegt besonders im Westteil des Hügels an einigen Plätzen auf einer schwachen Decke von tertiären Flußschottern und auf den Bochumer Grünsanden. Es ist verständlich, daß dieses Gelände bei der günstigen Siedlungslage nicht nur im *Neolithikum*, sondern auch später noch bis in die historische Frühzeit von Siedlern aufgesucht worden ist.

Etwa in seiner Mitte wird der Hügel von Norden nach Süden von der Buselohstraße durchzogen, deren Decke tief in das Gelände eingeschnitten ist. Meine Grabungen fanden westlich und östlich der Buselohstraße, an der Wirmerstraße (Taf. 2, 3), und der Bonhoefferstraße statt.

Wirmerstraße, Grabungsstelle I

Bei Beginn unserer Grabungen waren die Straßenbetten schon ausgehoben. An der Westseite der Wirmerstraße entdeckte ich in 0,80 m Tiefe eine kleine Grube mit kastanienbrauner Füllung, wahrscheinlich nur den Rest einer größeren Grube. In ihr lagen ein Messer aus Feuerstein und kleine Scherben. Oberhalb der Grube zog ich zwei Suchgräben, wobei der zweite vier Gruben schnitt, darunter eine Doppelgrube. Eine dieser Gruben enthielt ein Holzkohlenlager. Da vom Grundeigentümer keine weiteren Untersuchungen gestattet wurden, wurde die Grabung auf der Ostseite (Taf. 8) der Wirmerstraße fortgesetzt.

Der erste Suchgraben verlief parallel zur Straße und brachte am Nordende sechs Pfostengruben, die wegen ihrer Größe und Tiefe nur Pfettenstützpfeosten eines Hauses sein konnten. Durch weitere Abdeckung konnte ein Pfostenbau mit eingezäuntem Hof von etwa 20 m Länge freigelegt werden. Ein weiterer Suchgraben führte von Hausgrundriß (I) nach Nordosten, wobei wieder Pfostengruben in ca 5 m Entfernung auftauchten, die sich schließlich zu dem Grundriß eines weiteren Bauwerkes (II) von 13,20 m Länge vereinigen ließen.

Innerhalb der Hofumzäunung (Taf. 9) fanden sich vier große Gruben von 4 m Länge, 2 m Breite und 0,85 m Tiefe und vier kleinere Gruben von 2 m Länge, 1 m Breite und 1 m Tiefe.

Für eine in der Aufsicht birnenförmige Grube (21) ist der Verwendungszweck nachzuweisen. In ihrem größeren Nordwestteil, wo zahlreiche Abfälle und Feuersteinreste lagen, muß sich eine Feuersteinschlagstätte befinden haben.

Auffallend sind die langen, schmalen Gruben beiderseits des Hausgrundrisses II (28, 31, 32 und 36). Es handelt sich bei ihnen um keine Schlitze, wie sie von anderen *bandkeramischen* Siedlungen bekannt sind, sondern um Gruben bis zu 0,50 m Tiefe. Die Grube 36 ist 4,50 m lang, 0,70 m breit und 0,46 m tief, die kleinste (32) mißt 3,30 m $\times$ 0,60 m $\times$ 0,37 m. Die Böden dieser Gruben waren stets flach (Taf. 9) und die Wände fast steil. Da sie schon wegen ihrer Lage nicht Auffangbecken der Dachtraufen gewesen sein können, bleibt ihre Bestimmung völlig ungewiß. In ihnen fand sich lediglich die kastanienbraune Füllung. Grube 39 war eine Doppelgrube, bei der eine viel Holzkohlen enthielt.

Zu den an der Basis birnenförmig erweiterten Gruben gehört Grube 35. Sie ist 4 m $\times$ 2,60 m groß und 1,40 m tief. Die Grube enthielt viele Scherben, Kiesel und drei Lagen Holzkohle mit Rotlehm untermischt. Von Norden führte ziemlich steil nach unten ein Eingang in die Grube. Der Längsschnitt zeigt, daß die Grube im oberen Teil in östlicher Richtung flach ausläuft. Hier befand sich eine Feuerstelle, die aber erst angelegt wurde, als die Grube schon wieder mit Erde verfüllt war.

Interessant war Grube 29. Im Planum erschien sie als ovale Grube, 1,90 m $\times$ 1,40 m groß, ihre Tiefe war 1,25 m. Im Längsschnitt zeigte sich, daß sie am Südenende unterirdisch 80 cm erweitert war. Auf der Höhlung lag eine 40 cm starke Lößlehmschicht. Die Wände dieses „Kellers“ verliefen schräg nach unten (Taf. 9), die Rückwand war fast senkrecht. In der Grube wurden keine Funde gemacht.

Wirmerstraße, Grabungsstellen II und III — von der Buselohstraße abgeschwemmte Altrössener Kulturschicht.

Von Grabungsstelle I wurden drei Suchgräben nach Nordosten angelegt, um die Ausdehnung der Siedlung zu ermitteln (Taf. 8). Im westlichen Suchgraben, anschließend an die große Grabungsfläche, erschienen zwei Gruben, darunter eine lange, schmale Rinne. Sie war 3,50 m lang, 0,75 m breit und 0,35 m tief. In den beiden anderen Suchgräben fanden sich keine Bodenverfärbungen. Drei weitere 160 m lange Suchgräben zog ich durch das sanft von Südwest nach Osten ansteigende Gelände. Da nur im Westen unserer Gräben Gruben und in einem Quergraben zwischen Graben 1 und 2 auch zwei Postenlöcher auftraten, ist anzunehmen, daß hier die östliche Begrenzung der Siedlung gegeben ist.

Im Graben 3 lagen drei flache Gruben unter *neolithischer* Kulturschicht. Die Kulturschicht keilte drei Meter östlich der äußersten Grube aus. Es ist nicht ganz sicher, ob die Kulturschicht hier noch ursprünglich war. In ihr lagen drei Werkzeuge aus Feuerstein (Taf. 46, 11 u. 49, 10 u. 11).

Die zwei größeren Gruben auf unserem Plan (Taf. 8) nordwestlich dieser drei Gruben wurden bei Bauarbeiten ermittelt.

An der Grabungsstelle III fanden sich am nordöstlichen Ende unseres Grabens 1 neben Begangspuren auch zwei Gruben, deren größte 3 m lang, 2 m breit und 1,20 m tief war. In dieser Grube hat einmal Wasser gestanden, das seitlich den Boden auskolkte. In die Höhlen drang die dunkle Grubenfüllung in Streifen ein. Am Grubenrand der ehemaligen Ziegelei WINTERMANN lag noch der Teil einer flachen Grube, die viele *Altrössener* Scherben und einige Werkzeuge aus Feuerstein enthielt.

Im östlichen Teil der Grabungsstelle III wurde der südliche Teil des etwa von Nord nach Süd verlaufenden Suchgrabens erweitert. Hierbei erschienen fünf Bodenverfärbungen: zwei kleinere Gruben, eine Verdreckung und zwei fast vierkantige Pfostengruben. Die Grabungsergebnisse zeigten eindeutig, daß im Westteil des Hügels eine Siedlung der *linearbandkeramischen* und im Ostteil eine der *Altrössener Kultur* gelegen hatten. Weiter nach Osten, beiderseits der Buselohstraße, nahmen die Bodenverfärbungen zu. Die drei langen Suchgräben machten deutlich, daß zwischen beiden Siedlungen ein unberührter siedlungsfreier Streifen von etwa 100 m liegt. Hier könnten die Felder der Siedler gelegen haben, ebenso auf dem Nordteil des Hügels. Sicher scheint zu sein, daß beide Siedlungen sich nicht überschneiden.

B. *Altrössener* Siedlungsplätze

4. Bochum-Kirchharpen, „Auf dem Knust“

An der Ostseite des Hügels „Auf dem Knust“ wurde 1937 eine Neusiedlung errichtet (Taf. 1, 4). Der damals in Kirchharpen amtierende Pastor KARL LEICH und dessen Sohn beobachteten in den Baugruben zahlreiche, zum Teil tief nach unten greifende Gruben, in denen grobe und vereinzelt verzierte Scherben der *Altrössener Kultur* gefunden wurden⁷. Die Füllung der Gruben war die gleiche, wie wir sie auf allen *neolithischen* Siedlungsplätzen antreffen.

Eine der Gruben lieferte einen vollständig erhaltenen brotlaibähnlichen Unterstein einer Getreidequetsche. Die Fundstücke hat Pastor LEICH der Stadt Bochum übergeben.

Der Südrand dieser Siedlung fand sich 1961 beim Straßenausbau nördlich der Bundesstraße 1; sie findet ihre Begrenzung im Bereich der Höhenlinie von 120 m (Taf. 2, 4).

5. Bochum-Kirchharpen, Ziegeleigrube des Harpener Ringofens

Dieser Fundplatz (Taf. 1, 5) ist seit dem Jahre 1940 laufend beobachtet worden. Bei diesen Untersuchungen wurden Gruben mit kastanienbrauner und einer helleren, grauen Füllung ermittelt. Kennzeich-

nendes Scherbenmaterial konnte erst gewonnen werden, als 1950 eine Probegrabung angesetzt wurde. Es stellte sich dabei heraus, daß eine *Altrössener* und später eine *alteisenzeitliche* Siedlung auf dem weitgestreckten flachen Hügel gelegen hatten, wobei die *Altrössener* Siedlung vorwiegend den Scheitel und den Nordhang des Hügels eingenommen hatte.

Die rund 15 Gruben der älteren Siedlungen unterschieden sich in ihrer Form nicht von den auf anderen Siedlungsplätzen festgestellten.

Am aufschlußreichsten war Grube 8, die zum Typus der großen Gruben mit Lehmklotz und Mittelpfosten gehört. Die Grube hatte 7 m *d* bei 2 m Tiefe. Die Basis des Lehmklotzes lag in 2 m Tiefe. Leider war ein Teil der östlichen Grubenhälfte schon abgegraben. Beim Planum in 65 cm Tiefe zeigte sich im Westteil der Grube eine Einschnürung, die sich bei 95 cm Tiefe stark erweiterte. In dieser Tiefe erschien in der Einschnürung eine Pfostengrube mit der Standspur eines dreieckigen Pfostens, der aus einem Baumstamm von etwa 45 cm *d* abgespalten war. Weitere Pfostengruben konnten um die Grube herum nicht ermittelt werden. In der Grube hat später Wasser gestanden. Das wird durch hereingestürzte, streifenförmige Lößlehmstücke wahrscheinlich gemacht, die in Wechsellagerung mit der kastanienbrauner Füllung lagen. Im oberen Teil der Grube lagen verzierte und unverzierte Tongefäßscherben und Geräte aus Feuerstein. Es ist nicht sicher, ob diese Funde ursprünglich in die Grube gelangten, oder später eingeschwemmt sind.

Eine weitere bedeutsame Grube (13a), die ich als Hüttenboden anpreche, wird S. 60 f. beschrieben.

Auf dem Nordhang des Hügels fand sich in der Ziegeleigrube in der Übergangsschicht schräg zum gewachsenen Lößlehm ein „Pflugkeil“ aus Amphibolit mit Loch (Taf. 60, 4).

6. Bochum-Hiltrop, Hillerberg

Südöstlich der Herner Stadtgrenze liegt der sogenannte Hillerberg in Bochum-Hiltrop (Taf. 1, 6). Im Norden und Südwesten haben zwei Quellarme des Ostbaches, der in Herne in die Emscher mündet, aus dem Lößplateau einen flachen Hügel herausmodelliert, der sich bis zu 135 m ü. NN erhebt. Der Berg hat in südöstlicher Richtung noch einen Zusammenhang mit dem Plateau von Bochum-Gerthe. Der Hillerberg ist ein breitzungenförmiges Gelände, das nach Nordwesten vorstößt. Die Zunge ist von NO nach SW 750 m breit und von NW nach SO ca. 1000 m lang. Im westlichen Teil des Hillerberges lag in einer Breite von etwa 250 m und einer Länge von rund 500 m, von Quellarm zu Quellarm gemessen, eine *Rössener* Siedlung.

Obwohl nur am nördlichen und südlichen Hang des Hillerberges gegraben werden konnte, wurde durch langjährige Beobachtungen von Kabelgräben, von Neubaugruben und in der Ziegeleigrube im nordwestlichen Teil des Berges, ferner durch Suchgräben und Schürfungslöcher

die Größe der Siedlung ermittelt. In der Ziegeleigrube traten immer wieder kastanienbraune und hellere, mehr grau verfärbte Siedlungsgruben, letztere jedoch mit Fundmaterial der *älteren Eisenzeit*, auf (Taf. 12).

Grabung Hillerberg-Süd

Auf dem Südhang des Hillerberges, oberhalb des südlichen Quellarmes, begann man 1952 mit dem Bau einer großen Bergmannssiedlung, wobei Gruben mit kastanienbrauner Füllung gefunden wurden. Infolge der Bauarbeiten war es nur am östlichen Rande der Baustelle möglich, zwölf Gräben bis zu 21 m Länge zu ziehen, die gelegentlich zu kleineren Flächen erweitert wurden (Taf. 14). Leider war auf der Grabungsstelle der Humusaushub der Baustelle zu langen und hohen Haufen aufgeschoben worden, zwischen denen stark eingeengt ausgegraben werden mußte.

Insgesamt zwanzig Bodenverfärbungen, dazu der kleine Grundriß eines Hauses, wurden dabei aufgedeckt. Meist handelt es sich bei den Verfärbungen um Gruben. Hierunter befinden sich vier Ringgruben. Hervorzuheben ist Grube 4, bei der in 50 cm Abstand von den Rändern drei sichere Pfostengruben aufgedeckt werden konnten. Pfostenlöcher sind bei uns bisher neben *neolithischen* Gruben selten beobachtet worden. Die Grube war 3,50 m $\times$ 1,80 m groß bei einer Tiefe von 0,80 m. Ein Eingang war am Nordwestende festzustellen, wo das Grubenende schmal wurde und im Schnitt vom Grubenboden allmählich nach oben in die Übergangsschicht auslief. Das gegenüberliegende Ende war in der Aufsicht breit und rundlich.

Ein anderes Bild zeigte Grube 14. Sie war 3,50 m lang, in der Mitte 2,20 m breit und 0,95 m tief. Beide Enden liefen im Längsschnitt spitz aus. Die Grube ist wahrscheinlich von beiden Enden aus begangen worden.

In den Suchgräben und den anschließenden Flächen erschien mehrfach kastanienbraune Kulturschicht, die auf dem Hügel allmählich auskeilte und in westlicher Richtung am Hügelabhang immer stärker wurde. In der östlichen Neubaureihe erschien sie in 0,80 m Tiefe noch bis zu 20 cm mächtig als durchgehende dunkle Schicht.

Abgesehen von vereinzelten Abschlagsplittern von Feuerstein und Scherbenresten wurden keine besonderen Funde gemacht.

Untersuchungen in Baugruben

Auf dem Siedlungsgelände konnten beim Ausheben der Neubaugruben nur zwei Gruben untersucht werden, weil die Bagger zu schnell und gründlich arbeiteten.

Sehr fundreich war Grube 2, die erst bemerkt wurde, als sie schon über die Hälfte abgebagert war. Von der wahrscheinlich ovalen Grube

standen noch 0,90 m mit einer Tiefe von 1,10 m. Überraschenderweise lagen in der Grube durcheinander *Altrössener* und *alteisenzeitliche* Scherben, dazu zwölf Werkzeuge aus Feuerstein (Taf. 36, 21 u. 22), zehn Abfallstücke und Kernsteinreste. Von einem dünnen Unterstein einer Getreidemühle fand sich ein Stück von 8 cm × 7 cm Größe, dessen geschliffene Oberfläche durch Bepicken geraut ist.

Als weiterer Fund aus Grube 2 sei noch ein vierkantiges, allseitig abgeschliffenes und auf allen Flächen mit eingeritzten Linien versehenes Stück Schiefer erwähnt (Taf. 36, 17). Da drei Flächen durch Abschleiß benutzt sind, kann es sich um einen Polierstein für Tongefäße handeln.

Die Füllung der Grube paßte in ihrer Farbe nicht recht zu den üblichen *neolithischen* kastanienbraunen Füllungen, auch nicht zu den helleren *alteisenzeitlichen*. Eine sichere Erklärung dafür, weshalb die Reste beider Kulturen vermischt in der Grube lagen, ist nicht zu finden. Es besteht die Möglichkeit, daß die verschiedenzeitlichen Funde am sanft abfallenden Abhang eingeschwemmt worden sind. Zur *älteren Eisenzeit* muß dann wenigstens ein Teil der *Altrössener* Grube mit den darin erhaltenen Resten offengelegen haben.

Von Grube 3 wurde in der Baugrube eines Hauses nur ein Rest von 1,60 m Länge erfaßt. Die Breite betrug 2,85 m bei einer Tiefe von 1,20 m. Im Schnitt zeigte sich, wie durch stehendes Wasser die Grube so verändert worden ist, daß eine Ermittlung der ursprünglichen Form unmöglich war. Beiderseits des Querschnittes lagen lange und dicke Lößlehmstreifen noch im Zusammenhang mit der Grubenwand, durch dazwischen gepreßte kastanienbraune Streifen der Grubenfüllung getrennt. Die dunklen Streifen sind wahrscheinlich erst nach dem Rückgang des Wassers braun verfärbt worden. Eingeschwemmt von oben war nichts, da die Lößreste die Grube bis zum Rande anfüllten. In der Grube lagen zahlreiche Scherben. Außerdem fanden sich noch zwei kleine Abschlagsplitter von Feuerstein.

Die Gruben auf der Baustelle lagen dicht unter dem 0,25 m mächtigen Humus. Weil hier der Abhang stärker geneigt war, ist die Übergangsschicht von ca 0,40 m Stärke abgeschwemmt worden. Auf dem Südhang des Hillerberges konnte ein Hausgrundriß von 10,60 m Länge und 6,25 m Breite (s. S. 56 ff.) freigelegt werden.

Grabung Hillerberg-Nord

Die Ausgrabung wurde 1953 durch einen schmalen Rohrleitungsgraben zu einer Baubude veranlaßt, in dem kastanienbraune Kulturschicht in 0,60 m Tiefe erschien. Diese Grabungsstelle lag auf dem nördlichen Teil des Hillerberges, dem nördlichen Quellenarm des Ostbaches zu (Taf. 1, 6). Es handelt sich um ein flach liegendes Gelände dicht am Nordabfall des Hillerberges. Hier ist der Hang steiler als am südlichen Teil des Berges. Für die Besiedlung war der Hang deswegen nicht geeignet.

Der fünfte Suchgraben, der in seiner Richtung ungefähr von SW nach NO verlief, führte direkt über eine Reihe von Pfostengruben hinweg, die wir 12 m weit verfolgen konnten. Dann schnitt der Graben einen schmalen, quer zur Pfostengrubenreihe verlaufenden kastanienbraunen Fundamentgraben. Es war naheliegend, nach beiden Seiten den Fundamentgraben zu verfolgen, um seinen weiteren Verlauf zu ermitteln. Dabei trat südlich von diesem noch eine Reihe Pfostengruben hinzu. Es wurde eine Fläche von 67 m Länge und durchschnittlich 10 m Breite aufgedeckt, die im Süden noch um weitere 5 m verbreitert wurde, um Klarheit über dort liegende Pfostengruben zu gewinnen. Die von einer Feuerwehrleiter gemachte Aufnahme (Taf. 51) und Fotos von Einzelheiten vermitteln einen Eindruck von der Größe des hier aufgedeckten Hausgrundrisses (s. S. 54 ff.).

7. Bochum-Altenbochum, Buselohstraße, Grabungsstelle IV

Südlich des mittleren Hochhauses der Neusiedlung an der Buselohstraße wurde eine Fläche von etwa 600 qm freigelegt (Abb. 2, 7). In dieser erschienen insgesamt 60 Bodenverfärbungen (Taf. 16). Im Nordteil der Grabungsfläche lag die Oberfläche unseres Planums 0,60 m unter der Geländekante und im südlichen Teil 0,50 m. Das Gelände fiel sanft nach Süden ab. Es fallen im Nordteil der Grabungsfläche zwei Ringgruben (18 und 59) wegen ihrer besonderen Form auf. Die anderen Gruben zeigen keine Besonderheit. Eine Anzahl von Pfostengruben in der Mitte der Fläche ließ kein System erkennen. Anders steht es mit den unregelmäßigen Reihen von Pfostengruben am Westrand unserer Fläche. Hier bilden die Pfostengruben 2–7 offenbar eine Ecke, die mit den Pfostengruben 8–12 und 39a–39, 37 und 38 ihre Fortsetzung findet. Möglicherweise haben wir eine Einfriedung vor uns, wie wir sie von den Häusern I und II an der Wirmerstraße und vom Hillerberg kennen. Der westliche Teil unserer Grabungsfläche erfaßte das Planum einer älteren Ausgrabung. In diesem Bereich könnte ASCHEMEYER 1939 gegraben haben, obwohl er heute die alte Grabungsstelle nicht mehr genau ermitteln kann, weil das Gelände seit jener Zeit stark verändert worden ist. Handelt es sich hier tatsächlich um diese alte Ausgrabungsfläche, dann ist das wichtig, weil ASCHEMEYER hier einen Hausgrundriß anschnitt, der wegen seiner Einberufung zum Militärdienst nicht ganz ausgegraben werden konnte. Es wäre dann möglich, die vermutete Einfriedung mit dem 1939 angetroffenen Hausgrundriß in Verbindung zu bringen.

In der Fläche verstreut fanden sich einige grobe Scherben und Werkzeuge aus Feuerstein (Taf. 49, 1–5). Früher schon und bei der Ausgrabung des Landesmuseums sind viele Scherben in Gruben gefunden worden, die sich im Heimatmuseum Bochum befinden. Nach mündlicher Mitteilung möchte ASCHEMEYER die Scherben der *Altrössener Kultur* zuweisen.

Grabungsstelle V

An dieser Grabungsstelle wurde mit den ersten Untersuchungen schon 1955 begonnen. Das Ausbaggern von Baugruben führte zu einer Notgrabung. Die Grabungsstelle (Taf. 8) lag neben einer Neubaugrube. An der Westseite fand sich eine neuartige, bisher unbekannte Anlage, die leider schon zur Hälfte vom Bagger zerstört war (Taf. 8, V). Es handelt sich um einen Graben, der einen nach Süden offenen Kreis bildet. Der Kreis hat einen inneren Durchmesser von etwa 4 m. Die südliche Kreisöffnung war etwa 2,50 m groß. Die Breite des Grabens betrug durchweg 0,50 m bei 0,50 m Tiefe. Der Boden des Grabens war flach. Pfosten haben nicht im Graben gestanden. Etwa in der Mitte des Kreisgrabens lag eine ovale, flache Grube von etwa 2 m Länge, 0,60 m Breite und 0,30 m Tiefe. Wahrscheinlich hat in der Grube Feuer gebrannt, worauf zahlreiche, fein verteilte Holzkohlenreste hinweisen.

An der Ostseite der Baugrube trat eine Pfostengrube im Schnitt hervor. Bei der Freilegung erschien ein breiter Fundamentgraben, den wir 11 m weit nach Südosten verfolgen konnten. Bei 0,50 m Tiefe war der Graben 0,40 m breit, bei 0,65 m Tiefe zeigten sich in ihm Pfostengruben. Bei der Tieferlegung des Planums lösten sich auch die langen, nierenförmigen Flecken, die der Graben an seiner Sohle zeigte, in einzelne Pfostengruben auf. Danach läßt sich der Vorgang des Baues der Wand leicht erklären. Man hob zuerst einen Graben aus, und in diesen setzte man die Pfosten in mehrere Gruben. Das Ende dieser Pfostenreihe war schon abgebaggert, und in der südöstlichen Verlängerung stand eine Baubude. Seitlich der Pfostenreihe konnte ich nach Norden eine Fläche von 5 m × 4 m aufdecken. Südlich wurde eine weitere Fläche freigelegt. In ihr lagen eine Pfostengrube von 0,40 m Durchmesser und 0,35 m Tiefe und eine ovale Grube.

Für die 11 m lange Pfostenreihe haben wir keine sichere Erklärung. Die Pfostenreihe kann der Teil einer Hauslängswand gewesen sein.

Im Bereich der Grabungsstelle wurden überall, wo es möglich war, kurze Suchgräben und Flächen angelegt, in denen sich Gruben, darunter auch Ringgruben, zeigten. Das Verbreitungsgebiet dieser Bodenverfärbungen erstreckte sich westlich der Buselohstraße von Süden nach Norden über eine Strecke von etwa 350 m. Die Grabungsergebnisse östlich der Buselohstraße bis zur Grabungsstelle III westlich der Buselohstraße ergaben eine Ostwestausdehnung der Siedlungsspuren von etwa 500 m.

In dem Ausgrabungsabschnitt Buselohstraße fand sich in Grube 13 eine verzierte Scherbe der *Altrössener* Kultur.

Grabungsstelle VI

Östlich der Buselohstraße schien eine planmäßige Ausgrabung geboten, weil auf einer großen Wiese die Vergrößerung des Bochumer Zentralfriedhofes nach Norden hin erfolgen sollte. Die große Fläche war vollständig

frei von Kulturschicht, obwohl sich der Hügel nur unmerklich nach Süden und Osten neigt.

Das Ausgrabungsgelände grenzte im Süden an den Zentralfriedhof, und ich vermutete, daß die Kulturschicht zum südlichen Hügelfuß hin verlagert worden sei. In den südlich unserer Grabungsstelle frisch ausgehobenen Gräbern des Zentralfriedhofes fand sich keine verlagerte Kulturschicht, dagegen südöstlich auf weite Strecken bis zu einer Mächtigkeit von 0,35 m. Demnach muß auch im Bereich der Grabungsstelle VI ursprünglich Kulturschicht vorhanden gewesen sein, die nach Südosten in das Sacktal eines Quellrinnals abgeschwemmt worden ist.

Die Quelle dieses Rinnals lag im östlichen Teil der Siedlung und zog sich weit nach Westen in diese hinein. Heute fließt sie 200 m östlicher, am Fuße des Hügels; sie hat sich seit dem *Neolithikum* tiefer am Hang verlagert.

Drei von Norden nach Süden angelegte Suchgräben (Taf. 8) von etwa 160 m Länge und 2 m Breite erfaßten nur wenige, unbedeutende Gruben. Am Nordende der Suchgräben wurde noch ein 57 m langer Quergraben gezogen, wobei einige Pfostengruben erschienen.

Das Ergebnis rechtfertigte hier nicht den Aufwand und die Kosten. Ich glaubte, mit 12 kürzeren Gräben in der Nähe der alten Quelle bessere Ergebnisse zu erreichen. Diese Gräben zog ich von Osten nach Westen (Taf. 8). Insgesamt acht Ringgruben wurden dabei ermittelt. Soweit sie gut erhalten waren, sind sie wie alle Ringgruben an einer Seite offen (35, 45 und 52).

Insgesamt wurden hier in drei verhältnismäßig kleinen Flächen 54 Bodenverfärbungen angetroffen. Davon sind über die Hälfte *alteisenzeitlich*, 17 sicher *jungsteinzeitlich*. Wahrscheinlich lagen in Nähe der zahlreichen Gruben auch Häuser. Diese konnten jedoch nicht ermittelt werden, da 1958 der Platz wegen der Erweiterung des Zentralfriedhofes geräumt werden mußte. In einigen Suchgräben erschienen Trockenrisse, die auf starken Begang der Stelle und auf ein trockenes Klima hinweisen. Diese Trockenrisse waren besonders im Suchgraben IV klar zu erkennen.

Die Ausgrabung erbrachte auf der Grabungsstelle VI nur wenige Funde, grobe Scherben, viele Kiesel, Bruchstücke von Getreidemöhlen und wenige Feuersteinstücke.

8. Herne, zwischen Glückauf-Straße und Landwehrweg

Das Gelände fällt von der Glückauf-Straße nach Norden zum Landwehrweg sanft ab. An der Ostseite des Hanges befindet sich noch heute das tief eingeschnittene Tal einer Ostbachquelle (Taf. 1, 8). Auf diesem inzwischen völlig bebauten Gelände wurden mehrere Suchgräben von Süden nach Norden gezogen. Das Ergebnis war mager, weil die Kulturschicht abgeschwemmt war. Nur in Bodenvertiefungen waren stellen-

weise Reste von kastanienbrauner Kulturschicht zu sehen, vielleicht handelt es sich dabei um die letzten Reste von Gruben.

An Funden wurden geborgen: wenige Abschlagsplitter von Feuerstein, Gerölle und angeglühte Steine. Unter den wenigen kleinen Scherben ist das Halsstück eines eiförmigen Tontopfes bemerkenswert, das der *Alt-rössener* Kultur angehört. Das Randstück ist durch und durch fleischfarben gebrannt. Der Ton ist mit feinem Quarzgruß gemagert und außen gut geglättet.

8a. Bochum-Kirchharpen, nördlich der Straße „Auf dem Rosenberg“

Die Verbindungsstraße von Hiltrop nach Harpen heißt „Auf dem Rosenberg“. Sie führt über einen flachen Hügel (etwa 132 ü. NN) hinweg. Nördlich und südlich dieser Straße habe ich schon vor vielen Jahren *neolithische* Fundstellen durch Oberflächenfunde oder bei gelegentlichen Bodenaufschlüssen entdeckt. Der gesamte Hügel wird auf einer Fläche von rund 600 x 600 m Ausdehnung mit Neusiedlungen bebaut. Herr Stadtbaurat LINZ in Bochum machte mich hierauf aufmerksam und ließ mir Unterstützung zuteil werden. So konnte ich 1963 mit Mitteln des Kulturamtes Bochum mit einer Ausgrabung auf dem Nordteil beginnen. Einen weiteren Zuschuß gab die Altertumskommission für Westfalen.

1963 konnte ich den westlichen Teil dieser großflächigen *neolithischen* Siedlung in der Flur „Höllers Heide“ untersuchen. Von Südwesten, vom Castroper-Hellweg, wurde ein 206 m langer und 2 m breiter Suchgraben ausgehoben. Im Suchgraben erschien in etwa 90 cm unter der Oberfläche eine umgelagerte bis 15 cm mächtige kastanienbraune Kulturschicht, darunter auch die Böden einiger Gruben. Es fanden sich kleine, grobe Scherben, Holzkohlenreste, Splitter von Feuersteinen, eine schmale querschneidige Pfeilspitze, vereinzelte Gerölle, Untersteinstücke und angeglühte Steine.

Am nördlichen Ende des Suchgrabens lief die verlagerte Kulturschicht aus. Der Scheitel des Hügels zeigte nur an tieferen Stellen Reste der primären Kulturschicht. Da am Grabenende die Zahl der Gruben zunahm, wurden zwei Flächen in Richtung NW-SO, insgesamt etwa 800 m², aufgedeckt, in denen sich 11 Ringgruben in verschiedenen Entwicklungsstadien befanden. Neben ausgebildeten fanden sich auch unfertige Gruben. Das zeigt, daß diese Gruben allmählich entstanden sind. Auf unserem Plan können die Gruben Nr. 1 und 12 als ausgebildet angesehen werden, die Ringgruben 4a, 5, 14 und 15 aber nicht.

In den Flächen waren manchmal Trockenrisse zu sehen, die an ihrer Füllung mit kastanienbrauner Kulturschicht zu erkennen waren. Nach der Ernte konnte ich zwei 4,50 m breite und 60 m lange Gräben in Ostrichtung anlegen. Dabei erschienen im nördlichen Graben fünf Gruben, von denen drei als Feuerstellen anzusprechen sind, weil die Füllung mit Holzkohlenresten stark durchsetzt war. Die Gräben enthielten wenig Rotlehm und Scherben.

Drei weitere Suchgräben wurden westlich der ersten beiden aufgedeckten Flächen mit einer Planierraupe abgeschoben. In ihnen lagen nur drei Gruben, darunter eine unfertige Ringgrube. In Graben VI fanden sich seitlich einer Grube von 1,50 m Länge und 1,20 m Breite zwei Pfostengruben. Im westlichen Teil lagen sodann weiter auseinander zwei Pfostengruben.

Wegen der Größe des Ausgrabungsgeländes ließ ich durch eine Planierraupe von Südwesten nach Nordosten einen 142 m und einen 95 m langen Suchgraben mit 3 m Breite etwas über die Hälfte der notwendigen Tiefe abschieben. Diese Suchgräben brachten vereinzelt liegende Gruben, darunter am Westende von Graben VIII eine sehr große, voll ausgebildete Ringgrube.

Beim Bau der Kanalisation im Frühjahr 1964 wurden 4 m tiefe Gräben von NO nach SW ausgehoben, die ich laufend untersuchte. Als der Kanalisationsgraben etwa die Hälfte des östlichen Hügelhanges erreicht hatte, waren zwei Pfostengruben im Querschnitt zu sehen.

Nach der Zuschüttung dieses Grabenteiles legte ich am südlichen Rand eine 3 m breite und 35 m lange Fläche frei. Weitere Pfostengruben wurden nicht ermittelt. Unter dem 0,20 m starken Humus erschien in der 0,22 m starken Übergangsschicht ein Halbrund aus vier nebeneinander gestellten Untersteinen von Getreidequetschen. Östlich vor diesem Halbkreis der Steine lag eine Herdgrube mit fast schwärzlicher Füllung. Sie war rund mit einem Durchmesser von 90 cm und hatte 35 cm Tiefe. Um die Feuerstelle gegen Westwinde zu schützen, hatte man die vier Untersteine hochkant, halbrund um die Feuerstelle gestellt.

In der Füllung der Feuerstelle lagen neben groben Scherben drei verzierte *Altrössener* Scherben. Die größte Scherbe zeigt hängende Dreiecke, deren Schenkel aus je 4—5 eingeritzten Linien bestehen, die unten spitz zusammentreffen. Die zweite Scherbe trägt nur den Rest eines solchen Dreiecks. Die dritte Scherbe ist mit einem Kammstrich verziert. Von einer Schüssel fand sich in der Herdgrube ein steiles Randstück, das auf der Innenseite kräftig bepickt ist.

8b. Bochum-Kirchharpen, Neubau „Ruhr-Einkaufs-Zentrum“

Beim Neubau der Großeinkaufszentrale „Ratio“, gelegen zwischen Bundesstraße 1 und einem südlich davon verlaufenden Bachbett, wurde nicht nur der Humus, sondern auch der tiefere Boden durch Räumer abgeschoben. Dabei konnten mehrere Gruben beobachtet werden. Sie wurden aber schneller zerstört, als wir sie untersuchen konnten.

Zwei Gruben konnten noch untersucht werden. Grube 1 war 1,35 × 0,85 m groß bei 0,30 m Tiefe. Neben Holzkohlenresten und etwas Rotlehm enthielt sie zahlreiche, meist grobe Scherben, dazu zwei verzierte. Bei einer Scherbe läuft unter dem Rand ein Band aus Fingernagelaushüben um. Darunter finden sich eingeritzte stehende Dreiecke. Bei der

anderen Scherbe sind die stehenden Dreiecke in Furchenstich eingetieft. Das Stichgerät war an der Spitze dreieckig. Es handelt sich um Stücke der *Altrössener* Kultur.

Grube 2 war $1,65 \times 1,10$ m groß bei 0,85 m Tiefe. Sie enthielt sehr viel Rotlehm, angeglühte Kiesel und eine Menge außen gerauhter Scherben, von denen nicht sicher ist, ob sie *neolithisch* sind; sie können auch *alteisenzeitlich* sein.

C. *Jungrössener* Siedlungsplätze

9. Bochum-Werne, „Auf dem Gericht“

Die erste *Jungrössener* Siedlung wurde 1959 ermittelt, aber zunächst nicht als solche erkannt. Vor dem Hause Harpener-Hellweg 388, nördlich der Zeche Amalia, wurde zur Verbreiterung des Bürgersteiges ein Stück der Böschung abgegraben (Taf. 3, 9). Dabei erschien in 0,60 m Tiefe eine bis zu 0,20 m mächtige, tiefdunkle, offenbar vom südlich ansteigenden Lößhügel verlagerte Kulturschicht. Der Hügel steigt auf etwa 125 m ü. NN an und dehnt sich von der Fundstelle nach Süden etwa 250 m aus, um dann sanft zum Gute SCHULTE LIMBECK mit dem gleichnamigen Bach abzufallen.

Der im östlichen Teil bebaute Hügel trägt im Westen die Anlagen der Zeche Amalia. In zwei Baugruben an der Südseite der Straße „Auf dem Gericht“ fand sich 1959 in 0,60 m Tiefe die gleiche Kulturschicht wie am Nordhang des Hügels, nur 0,50 m stark. Offenbar zog sich die ehemalige Siedlung vom Harpener Hellweg bis zur Straße „Auf dem Gericht“ in einer Erstreckung von rund 250 m hin. Eine Grabung war 1959 nicht möglich.

1962 wurden am Westende der Straße „Auf dem Gericht“ etwa 125 m westlich der Fundstelle des Jahres 1959 mehrere Häuser gebaut. Glücklicherweise bemerkte Bauunternehmer Dr. A. OPTELAAK einige tiefe Gruben mit tiefbrauner Füllung. Bei der Planierung konnten zwei große Grubenkomplexe mit kurvenförmig verlaufenden Rändern freigelegt werden. An den Grubenrändern wurden keine Pfostengruben festgestellt.

Grube 1 war von Norden nach Süden ausgerichtet und $8 \text{ m} \times 6 \text{ m}$ groß bei 0,60 m Tiefe. Der Nordteil der Grube war durch den Bagger zerstört worden.

In dem ungestörten Südteil der Grube lag nahe der Westwand eine Feuersteinschlagstätte mit vielen Abfallsplittern, vier Kernsteinen, Feuersteinstücken und einem Stück feinkörniger Grauwacke mit ausgeschliffener, wannenförmiger Oberfläche. Weiterhin fanden sich in dem erhaltenen Grubenteil etwa 50 Scherben, darunter ein größeres verziertes Schulterstück eines Gefäßes.

Die sehr große Grube 2 von 18 m Länge und 12,50 m Breite war von Westen nach Osten ausgerichtet. Ihre Tiefe betrug durchschnittlich 0,30 m.

Im abgebaggerten südlichen Grubenteil ließen sich tiefere Stellen bis zu 0,60 m ermitteln. Von der Breite war etwa die Hälfte abgebaggert worden. In der mit weitausladenden, künstlich angelegten Kurven versehenen Grube lag eine doppelte Feuerstelle mit feiner Holzkohle und Resten von Rotlehm.

Im Nordostteil der Grube 2 lag ebenfalls eine Feuersteinschlagstätte. Neben zehn Kernsteinen wurden insgesamt 85 Abfallstücke geborgen. Hinzu kommen drei Schmalklingen, ein kurzer Stirnschaber und ein Spitzenbruchstück. Erwähnenswert ist noch ein sogenanntes „Maasei“. Derartige „Feuersteineier“ kommen zahlreich in den Rheinschottern, aber auch in den ruhrländischen Höhenschottern des Pliozäns vor. Das „Ei“ aus Grube 2 ist stellenweise durch Verwendung poliert.

Die Feuersteinstücke der Gruben 1 und 2 sind zum Teil importierter niederländischer Feuerstein. Einige kleine Flußgerölle aus Sandsteinen weisen abgeschliffene Kanten auf. Sie sind offensichtlich zum Glätten von Tongefäßwandungen verwendet worden, wie die fazettenähnlichen Glättstriche zeigen. Ein 3 cm langer Span stammt entweder von einem Schuhleistenkeil oder einer Breithacke, da er aus Hornblendeschiefer besteht.

Unbekannt ist der Verwendungszweck eines länglichen Gerölles aus feinkörniger Grauwacke aus Grube 2. Es ist an drei Flächen und an einem Ende glatt geschliffen. In beiden Gruben fanden sich auch Bruchstücke von zerschlagenen Untersteinen von Getreidequetschen aus Karbonsandstein. In der Grube wurde eine große Zahl von verzierten Scherben gefunden.

Die Grube hatte große Ähnlichkeit mit jenen aus den Ziegeleigruben GRIETE in Dortmund-Wambel und vom Harpener Ringofen in Bochum-Harpen (s. S. 60 f.).

9a. Bochum-Kirchharpen, „Auf dem Anger“

Eine zweite Siedlung der *Junggrössener* Kultur wurde 1964 auf der Flur „Auf dem Anger“, südöstlich des Harpener-Hellwegs gefunden. An der Straße „Auf dem Anger“ liegt ein flachmuldiger Quelltopf, der sich im Verlaufe der Jahrtausende weiter nach Süden verlagerte. Im Januar 1964 wurde der alte Quelltopf zugeschüttet. Davon erhielt ich durch den Schüler GERHARD KEMPA Mitteilung.

Bei der Ausgrabung in der Nähe der Großwäscherei „Boco“ erschien im Frühjahr 1964 unter einer *kaiserzeitlichen* Fundschicht in 0,90 m Tiefe an der Basis eines Hügels die abgeschwemmte kastanienbraune Kulturschicht, die nur von der westlich gelegenen Kuppe stammen konnte. Während der mehrmonatigen Ausgrabungen der *kaiserzeitlichen* Fundstelle wurde der Hügel selbst durch ein Bombenräumkommando an vielen Stellen aufgegraben. Dabei kam überall die primäre *neolithische* Kulturschicht zum Vorschein. G. KEMPA, der einen Suchgraben anlegte,

stieß hier auf fünf eng zusammenliegende ovale Gruben (1-5) mit auffallend dunkler Füllung. Grube 2 enthielt einige *neolithische* Scherben.

An der Südwestseite dieser Gruben fanden sich tiefe Trockenrisse, die mit *neolithischer* Kulturschicht ausgefüllt waren. Diese Trockenrisse verfolgte ich weiter nach Südwesten und stieß dabei nach etwa 4 Meter auf eine Reihe rechteckiger Pfostengruben, die sich von Nordwesten nach Südosten erstreckten. Die Erweiterung der Ausgrabungsfläche nach Nordwesten brachte bald das Nordwestende eines Hausgrundrisses von 22 m Länge. Die Breite im Nordwesten betrug 2,70 m und im Südosten 4,90 m.

Da es unmöglich war, das Planum auf die erforderliche Länge und Breite mit der Hand auszuheben, wurden etwa 500 qm mit einer Planier-raupe abgeschoben. Am Nordwestende des Grundrisses lag das Planum nur 0,25 m unter der Oberfläche, am Südostende dagegen bei 0,50—0,55 m Tiefe. Das Gelände fiel hier auf einer Strecke von 30 m um 0,30—0,25 m ab. Es wurden insgesamt 10 Gruben aufgedeckt.

Nach der schwärzlichen Füllung aller Gruben zu urteilen, waren es Feuerstellen, in denen die Holzkohlen fein verteilt waren. Im Hausgrundriß selbst befand sich keine Feuerstelle. Die Trockenrisse zwischen dem Nordwestende des Hauses und den Gruben 1—5 weisen auf den außerordentlich starken Begang in diesem Raum hin.

Im Nordwestteil unseres Planums bildeten die Gruben 1—3 einen großen dunklen Fleck, der sich bei der Tieferlegung um 5 cm in drei einzelne Gruben auflöste (Taf. 17). wobei die Gruben 1 und 2 oben zusammenhingen und die Gruben 2 und 3 durch einen schmalen Gang im Nordostteil verbunden waren. Die Gesamtlänge der zusammenhängenden Gruben betrug 4,50 m. Grube 2 war zweigeteilt und 0,25 m tief. In den Gruben lagen wenige Scherben rauher Tongefäße. Im oberen Teil von Grube 2 lag ein fast ganz erhaltener Unterstein einer Handmühle aus Karbonsandstein. Zwei weitere verzierte *Junggrössener* Scherben lagen in der gleichen Grube.

Grube 3 war 0,45 m tief. Der südöstliche Teil lief schräg nach oben aus, während der gegenüberliegende Teil ziemlich steil abfiel. Vom schrägen Teil aus erfolgte der Zugang zu der Grube.

Die Gruben 4 und 6 lagen getrennt. 4 war $1,50 \times 1,10$ m groß bei 0,30 m Tiefe. Die Größe von Grube 5 betrug $0,60 \times 0,60$ m bei 0,25 m Tiefe. Infolge der tiefschwarzen Füllung müssen beide ebenfalls als Feuerstellen angesehen werden.

Am östlichen Rand des Planums erschien eine in der Aufsicht rechteckige Grube (6) mit abgerundeten Ecken in der Größe von $1,20 \times 0,95$ m und $0,65 \times 0,70$ m Tiefe. Sie enthielt eine kastanienbraune, speckige Füllung und war sicherlich eine Abfallgrube. Die Grube ist besonders wichtig durch die bedeutsamen *Junggrössener* Gefäßscherbenfunde.

Durch den rotgebrannten und zersetzten Wandbewurf war die Füllung stellenweise rötlichbraun verfärbt. In der Füllung verteilt lagen sieben Feuersteine, ein 5 cm langer Kernstein aus westischem Feuerstein mit einigen Abschlagbahnen, zwei Abschlüge aus westischem Feuerstein,

ein gleicher aus nordischem, ein Stück mit kurzer rundlicher Schaberkannte und ein 3 cm langer klingenförmiger Abschlag mit Arbeitskante. Außerdem enthielt Grube 6 einen kleinen durch Hitze weißgeglühten Kernstein. Auf dem Grubenboden lag das 7,5 cm lange und 4,5 cm breite Bruchstück einer Breithacke aus Amphibolith, das Hitzeeinwirkung aufweist.

D. Neolithische Fundplätze unbestimmter Kulturzugehörigkeit

Die seit dem Jahre 1949 im Stadtgebiet von Bochum durchgeführten Untersuchungen haben nicht immer so erfolgreiche Ergebnisse gebracht wie die großen Grabungen in Bochum-Hiltrop, Bochum-Altenbochum oder auf dem Hillerberg.

Sie sind aber deswegen wichtig, weil es gelang, eine große Anzahl von Siedlungsplätzen zu ermitteln, die dem *Neolithikum* zugewiesen werden können, wenn es auch vielfach noch nicht gelungen ist, durch eindeutige Fundstücke die Zugehörigkeit zu einer der beiden in Westfalen vertretenen *altneolithischen* Kulturgruppen festzulegen.

Für das vorgeschichtliche Siedlungsbild des Stadtgebietes von Bochum haben diese Fundplätze aber heute schon ihre Bedeutung, und die fortschreitende Bautätigkeit mag vielleicht für den einen oder anderen Platz in absehbarer Zeit eine kulturgeschichtliche Klärung bringen.

10. Bochum-Hiltrop, „Im Güstenberge“

Im südwestlichen Teil von Bochum-Hiltrop, auf der Flur „Im Güstenberge“ konnten bei mehrjähriger Absuche kleine Werkzeuge aus Feuerstein aufgelesen werden, darunter kurze klingenförmige Rundkopfschaber. Gerölle, die zum Teil angeglüht waren, lagen auf der Ackeroberfläche verstreut, ebenso Bruchstücke von flachen Getreidemöhlen. Eines Tages fand sich auch ein Stück Hämatit, das durch Beschaben vieleckig geworden war. Es wurde eine Grabung durchgeführt, die nur geringe Ergebnisse brachte.

Etwa 250 m westlich des Hofes GRÜMER (heute BENKING) liegt ein nach Osten abfallender Hügel (Taf. 1, 10); die Gemarkung heißt „Im Güstenberge“, Der Hügel fällt mit ca 5—7 % Neigung zu der nördlichsten Quelle des Grummer Baches ab. Bei dieser Neigung des Abhanges erwartete ich keine Bodenverfärbungen. Acht bis 2 m breite Suchgräben wurden weit auseinander längs und quer über den Abhang gezogen. Es zeigte sich, daß keine Übergangsschicht vorhanden war. Der Humus lag hier auf primärem, denudiertem Lößlehm. Einmal fand sich der spärliche Bodenrest einer Grube mit wenigen, großen Scherben. Da die Gruben meist nicht über 1,20 m tief sind, kann ungefähr 1,20 m Lößlehm abgeschwemmt worden sein.

Im Bereiche des östlichen Hügelfußes erschienen in den Suchgräben schmale, bis zu 8 m lange, gerade Bodenverfärbungen, die wie Fundamentgräben aussahen. Die Untersuchung ergab, daß es sich um Eindrücke von umgefallenen starken Buchenstämmen handelte, die sich in den Lößlehm eingedrückt hatten. Einige Buchenstämmen standen noch an der Beobachtungsstelle.

Dicht beim benachbarten Hof GRÜMER wurde vor Jahrzehnten ein walzenförmiges bepicktes Beil aus Grauwacke gefunden, an dem nur die Schneide geschliffen ist. Dieser Beiltypus kann der *Rössener Kultur* zugewiesen werden.

11. Bochum-Hiltrop, östlich der Zeche Lothringen IV

Zungenförmig schiebt sich von Osten her ein flacher Hügelabhang gegen die Zeche vor. Auf der Nordseite dieses Hügelvorsprunges wurde südlich des Gasbehälters eine Kulturschicht beobachtet (Taf. 1, 11). Von hier aus beträgt die Entfernung bis zur großen Grabungsstelle bei der Zeche Lothringen IV etwa 500 m. 300 m südlich unserer Grabungsstelle beobachtete ich ebenfalls noch eine primäre Kulturschicht und weiter 250 m südlich beim Neubau des Hauses Julius-Benking-Straße 92 in der Baugrube eine Kulturschicht und den Rest einer großen Grube, die wohl einen Durchmesser von 4 m besessen hat. Im Ostteil der Kolonie Grümer Baum fanden sich bei der Errichtung vieler Neubauten im Jahre 1959 keine Spuren einer Siedlung. Danach dürfte der Westteil des Hügels mit der Quelle am GRÜMER Hof besiedelt worden sein. Vermutlich haben wir es hier mit einer ausgedehnten Siedlung zu tun, die auf Grund des Steinbeilfundes am Hofe GRÜMER eventuell der *Rössener Kultur* angehören könnte.

Unsere Suchgrabung östlich der Zeche brachte eine Ringgrube und vier unscheinbare ovale Gruben. Auf diesem Teil der *neolithischen* Siedlung lag noch eine ausgedehnte Siedlung der *Alteisenzeit* mit zwei großen Hüttenböden und sehr vielen Scherben.

In der östlichen Grube lagen ein Kernstein aus Feuerstein und das Schneidenteil eines Steinbeiles der *Rössener Kultur*, die zufällig in diese Grube gelangt sind (Taf. 40, 2).

Stellenweise waren große Flächen mit primärer Kulturschicht vorhanden, aber auch an einer Stelle, deren Neigung nach Westen oberflächlich nicht zu bemerken war, sondern erst auf der Lößlehmoberfläche sichtbar wurde, war offenbar durch einen alten Regenriß Kulturschicht aufgeschwemmt worden.

Die Siedlung zieht sich weit nach Westen hin, in das Gelände der Zeche Lothringen IV hinein, wie das Vorkommen von verschwemmter Kulturschicht in der Hiltroper Straße am nördlichen Rand der Zeche ausweist. Die Siedlung dürfte in Nord-Süd-Richtung 600 m und in der Ost-Westausdehnung ca 300 m groß gewesen sein.

11 a. Bochum-Hiltrop, Julius-Benking-Straße

Beim Aushub einer Böschung zum Bau der Garage für Haus Nr. 81 wurde 1960 in 0,50 m Tiefe beiderseits des Einschnittes eine *neolithische* Kulturschicht angeschnitten.

Eine auf der gegenüberliegenden Straßenseite im März 1963 angesetzte Probegrabung legte ebenfalls die Kulturschicht frei.

11 b. Bochum-Hiltrop, beiderseits des Castroper-Hellweges

Am südlichen Abhang eines Lößhügels, der Schacht V der Zeche Lothringen und den Gasbehälter trägt, wurden im Jahre 1955 Rohre verlegt. Im Rohrgraben fand sich beiderseits der Straße eine durchgehende kastanienbraune Kulturschicht, die bis 0,15 m mächtig war. Sie enthielt Reste von Holzkohle, von Rotlehm, aufgeweichte Scherben und Flußgerölle. Auf der westlichen Seite der Straße war eine kleine flache Grube mit rundlichem Boden angeschnitten.

Die Siedlung dürfte auf dem Südhang des Hügels gelegen haben, entlang dem Quelltal. Sie zog sich nicht den Hügel nach Norden hinauf. Hier wurde in etwa 300 m Entfernung beim Neubau einer großen Siedlung keine Kulturschicht mehr gefunden.

12. Bochum-Hiltrop, Grümer Baum

Nahe dem Castroper-Hellweg wurde in der Baugrube des neuerbauten Hauses Julius-Benking-Straße 98 (Taf. 1, 12) in 0,60 m Tiefe eine vom westlichen Hügel abgeschwemmte bis 0,30 m mächtige Kulturschicht beobachtet. Langjährige Beobachtungen lassen vermuten, daß der Hügel vielleicht eine Siedlung der *Rössener* Kultur getragen hat.

13. Bochum-Hiltrop, Imprägnieranlage der Zeche Lothringen

Östlich des Straßenbahndepots am Castroper-Hellweg wurde neben diesem auch der Holzlagerplatz der Imprägnierungsanlage der Zeche Lothringen V erweitert (Taf. 1, 13). Hierbei wurde eine *neolithische* Kulturschicht beobachtet, die sich nach Nordosten bis zu unserem Ausgrabungsgelände Schwerinstraße in Bochum-Gerthe hinzieht (S. 26 f.) und nach Süden vielleicht bis zur Fundstelle 11 b reicht. In diesem Fall hätte die Siedlung von NO nach SW etwa 650 m Ausdehnung gehabt, was kaum wahrscheinlich ist.

14. Bochum-Hiltrop, Frauenlobstraße-Ost und -West

Nördlich der Frauenlobstraße wurde bis zum Castroper-Hellweg hin eine große Bergmannssiedlung gebaut (Taf. 1, 14). Der Nordhang eines flachen Hügels wird hier durch drei Quellrinnale des Ostbaches in breite, zungenförmig nach Norden vorspringende Hügel gegliedert. Die Grabungen erstreckten sich auf die beiden östlichen Hügel.

Der westliche, untersuchte Hügel ist 500 m lang und 250 m breit, der zweite 250 m × 250 m groß. Bei Erdarbeiten wurden auf den Baustellen *neolithische* Bodenfärbungen freigelegt. Es erschienen Gruben mit kastanienbrauner Füllung ohne Scherben.

Die *neolithischen* Gruben lagen im Süden im Westteil der Hügel, nahe der Frauenlobstraße. Die Siedlungsplätze beschränkten sich auf diese Hügelflächen. In den mehrere Jahre später auf dem Hügel südlich der Frauenlobstraße aufgeschlossenen Baugruben wurden keine Siedlungsspuren mehr ermittelt.

Als Streufund wurde auf dem ersten Hügel eine 3,5 cm lange, beidflächig, nur an den Rändern mit Flachretuschen versehene Pfeilspitze geborgen.

In der Westhälfte der Frauenlobstraße wurden an zwei Stellen *neolithische* Bodenverfärbungen beobachtet. In etwa 125 m Entfernung vom Siedlungsplatz Frauenlobstraße-Ost wurden größere *neolithische* Gruben beim Bau einer Garage im Hofe des Hauses Nr. 51 beobachtet. In 0,60–0,80 m Tiefe erschien eine Kulturschicht von 0,15 m Mächtigkeit, die als unverlagert anzusehen ist. In dieser lagen zwei größere Gruben mit rundlichem Boden. Die in der westlichen Baugrubenwand gelegene Grube war durch viele feinverteilte Holzkohlenreste fast schwarz; sie enthielt auch Rotlehmbröckchen. Es ist möglich, daß sich von hier aus ein besonderer *neolithischer* Siedlungsplatz nach Süden hinzieht.

15. Bochum-Hiltrop, Frauenlobstraße, Elch-Apotheke

Beim Neubau der Elch-Apotheke stellte ich mit H. ASCHEMEYER im Jahre 1958 in 1 m Tiefe eine verlagerte *neolithische* Kulturschicht fest, die nach Osten zu bis auf 1,20 m abfiel (Taf. 1, 15). Einige Jahre später wurden auf dem Schulhof südlich der Frauenlobstraße Rohrleitungen gelegt. Auch hier erschien die Kulturschicht. 1962 wurde eine gleiche nach Westen abgeschwenkte Kulturschicht etwa 200 m westlich beim Neubau von Häusern südlich der Evgl. Kirche in Hiltrop beim Hof SCHULTE-HILTROP beobachtet. Es ist wahrscheinlich, daß der Hügel, über den die Frauenlobstraße von Westen nach Osten verläuft, im *Neolithikum* besiedelt war. Die Siedlung könnte von Westen nach Osten etwa 350 m lang gewesen sein.

16. Bochum-Hiltrop, „Im Hagenacker“

In den Gruben mehrerer Neubauten am Westende der Straße „Im Hagenacker“ erschien kastanienbraune Kulturschicht *neolithischen* Alters (Taf. 1, 16). Hier liegt ein flacher Hügel, der bis zu 126 m ü. NN ansteigt, bei der nordöstlichsten Quelle des Berger Mühlenbaches. Von der Quelle über den Hügel bis zur Zeche Constantin d. Gr. Schacht X etwa 650 m nach Osten und Südosten fanden sich Anhaltspunkte für eine *neolithische* Siedlung.

17. Bochum-Gerthe, Kreuzung der Heinrich- und Gerther Straße

Im Westteil von Gerthe wurden seit Jahren sechs Fundstellen mit *neolithischer* Kulturschicht, Gruben und Pfostengruben beobachtet. Die Fundstellen liegen auf einem weitflächigen Hügel, dessen höchste Erhebung bei 130 m ü. NN liegt. Sie wurden auf einer Fläche von etwa 600 m × 500 m beobachtet. Ob es sich hierbei um eine einzige oder mehrere Siedlungen handelt, ist nicht festzustellen. Der Mittelpunkt der sechs Fundstellen dürfte jene Stelle sein, wo sich das frühere Amtshaus von Bochum-Gerthe befindet (Taf. 1, 17).

200 m südlich des Amtshauses, an der Ostseite der Gerther-Straße, beobachtete Herr IBING vom Heimatverein bei der Erweiterung des Bürgersteiges in einer Tiefe von 1,20 m eine abgeschwemmte Kulturschicht (Taf. 1, 19). Später erschien westlich der Gerther-Straße auf etwa 6 m Länge eine ungestörte, bis 0,15 m mächtige Kulturschicht mit tieferreichenenden Gruben. Auf einer Wiese konnte eine kleine Grabung durchgeführt werden. Die Kulturschicht lag 0,50 m tief. Sie keilte nach etwa 10 m in westlicher Richtung aus. Unter ihr lagen zwei kleinere, ovale Gruben sowie zwei Pfostengruben. Eine größere Grabung war hier nicht möglich (Taf. 1, 19).

Während der Grabung auf der Wiesenfläche wurden östlich der Gerther-Straße Neubauten errichtet. Der Bagger zerstörte dabei große und kleine Gruben. Die Kulturschicht war nur stellenweise erhalten.

18. Bochum-Gerthe, „Auf dem Norrenberge“

Im östlichen Teil des Stadtteiles Gerthe wurde in einer Neubaugrube an der Straße „Auf dem Norrenberge“ in 0,70 m Tiefe eine verlagerte Kulturschicht von 0,10 — 0,15 m Dicke beobachtet (Taf. 1, 18). Sie stammt wahrscheinlich von der nördlich auf 128-130 m ü. NN ansteigenden Höhe mit dem Friedhof. An der Ostbasis des Hügels entspringen drei Quellen des Ölbaches.

19. Bochum-Gerthe, Südende der Schwerinstraße

1957 wurde das Straßenbahndepot am Castroper-Hellweg an seiner Rückfront vergrößert. In der Baugrube wurde Kulturschicht sichtbar (Taf. 1, 13). Dieser Platz liegt etwa 500 m westlich der vorherbeschriebenen Fundstellen an der Gerther Straße. Um festzustellen, ob zwischen beiden Plätzen ebenfalls Siedlungsreste vorhanden waren, wurde 1959 in einer großen Wiese und im Ödland eine Grabung durchgeführt. Diese Gelände liegen gegenüber der Ecke Schwerin- und v. Köckritzstraße (Taf. 1, 19).

Die Quelle des Ölbaches liegt etwa 150 m südlich des Grabungsplatzes. Leider befindet sich zwischen der Quelle und unserem Grabungsplatz ein langgestreckter Schrebergarten, in dem der Kern der Siedlung liegen dürfte, die sich in Nähe der Quelle hinzog. Unsere Grabungsstelle lag an der Nordwestecke des Schrebergartens, und in ihn hinein zogen sich die meisten Bodenverfärbungen sowie die Kulturschicht. Das Gelände neigt sich hier kaum merklich nach Osten.

Jeder unserer sechs Suchgräben von 45 m Länge hatte Bodenverfärbung. Der Suchgraben VI führte mit seinen westlichen 27 m einen eben noch bemerkbaren Abhang mit etwa 3 % Steigung hinauf. Der Abfall des Geländes genügte, um hier die Kulturschicht abzuschwemmen. Im östlichen Teil des Suchgrabens VI erschienen zwei nicht ganz ausgebildete Ringgruben, drei einfache ovale Gruben und drei Pfostengruben. Die Suchgräben I-III erweiterten wir zu einer 26 m × 20 m großen Fläche, weil hier die meisten Bodenverfärbungen auftraten. Stellenweise war eine flächige Kulturschicht erhalten. Insgesamt erschienen hier zwölf Gruben, wovon nur die Ringgrube 9 und die große Grube 17 von einiger Bedeutung sind. Die Grube 17 war 5 m lang bei 3,30 m Breite und 0,70 m Tiefe. Wie die Holzkohlenlager im südlichen Teil auswiesen, ist Feuer darin gebrannt worden. Nur einige grobe Scherben wurden in ihr gefunden. Im gesamten Grabungsbereich haben wir nur wenige unbedeutende Scherben sowie zwei Feuersteine gefunden.

Unentwirrbar war zunächst die Bodenverfärbung 43, die erst als große, rundliche, tiefbraune Verfärbung von 8 m Durchmesser erschien. Westlich von ihr lagen vierzehn Pfostengruben. Bei der Tieferlegung des Planums um 0,10 m wurde die große Verfärbung heller, und es waren darin sechs Pfostengruben zu sehen. Eine Pfostengrube lag ungefähr in der Mitte der Verfärbung. Man kann annehmen, daß in der mittleren Pfostengrube eine Dachstütze gestanden hat und die übrigen Pfosten am Rande der Verfärbung die Überdachung einer unregelmäßig geformten Hütte getragen haben. Die Bodenverfärbung um die mittlere Pfostengrube konnte nur durch eine längere Begehung entstehen. Eine derartige Anhäufung von Pfostengruben ohne besonderes System auf kleiner Fläche ist bisher einzigartig.

Etwa 150 m weiter südwestlich, wo man östlich des Straßenbahndepots den Humus für die Anlage eines großen Holzplatzes der benachbarten

Zeche Lothringen V abgeschoben hatte, wurde eine weitere Untersuchung durchgeführt. Planierungen an mehreren Stellen ergaben Gruben und Pfostengruben. An großflächige Abdeckungen war nicht zu denken. Aus dem Rahmen fiel an dieser Stelle eine Grube, die etwa wie ein Hufeisen aussah. Die Füllung war kastanienbraun wie alle *neolithischen* Bodenverfärbungen, aber ohne Inhalt. Eine ähnliche Grube wurde 1963 in der großen Siedlung „Auf dem Rosenberg“ in Bochum-Kirchharpener gefunden.

20. Bochum-Gerthe, Schürbankstraße

An der Ecke Schürbankstraße und Gerther Landwehr (Taf. 1, 20) erschienen in den Neubaugruben der Häuser Nr. 2, 4 und 6 an der Gerther Landwehr vorgeschichtliche Gruben, dabei solche der *Alteisenzeit*. Eine einzige im Schnitt flachmuldige Grube mit kastanienbrauner Füllung, aber ohne Funde, konnte ermittelt werden. Die Fundmeldung wurde von Bürgermeister i. R. IBING und Dr. OPTELAAK gemacht.

Die Fundstelle liegt am flachen Nordabhang eines nach Nordosten vorspringenden Hügels, der fast restlos bebaut ist. An seinem Südfuß befindet sich eines der vielen Quellrinnale des Ölbaches.

21. Bochum-Gerthe, Ostende der Heinrichstraße

In den beiden Winkeln nördlich und südlich der Heinrichstraße vor ihrer Einmündung in die Kirchharpener Straße (Taf. 1, 21) wurde beim Bau von vielen Siedlungshäusern Kulturschicht in begrenzten Flächen beobachtet, besonders 1961 bei Bebauung des nördlichen Straßeneinkers. 1951 wurde südlich der Heinrichstr. eine Probegrabung durchgeführt, die wegen der Bauarbeiten bald eingestellt werden mußte. Es fanden sich Spuren einer *neolithischen* Siedlung. Ein Stückchen Roteisenstein (Rötcl) ist besonders zu erwähnen.

22. Bochum-Kirchharpener, Katholikentagsiedlung

Auf dem Katholikentag in Bochum wurde 1948 beschlossen, in Kirchharpener eine dorfartige Siedlung zu bauen. Bei den Erdarbeiten wurden zahlreiche *neolithische* Bodenverfärbungen beobachtet. Es wurde eine Ausgrabung angesetzt, die mit der Zeit größeren Umfang annahm.

Wir befinden uns hier auf dem östlichen Teil des Rosenberges (Taf. 1, 22), in dessen Nordfuß Quellen entspringen. Die Grabung begann zwischen der Augustinus- und der Florianstraße, dehnte sich aber später nach Norden bis zum Schleipweg aus, wobei mehrere *neolithische* Gruben zum Vorschein kamen. Nach den Beobachtungen lag hier eine große Siedlung von rund 350 m x 350 m Flächenausdehnung. Sie wird aber noch größer gewesen sein, denn sie dehnte sich vom Harpener Hellweg im

Süden nach Norden bis zur Straße „Auf dem Rosenberg“ aus, das sind rund 500 m.

Neben Gruben kamen auch gute Pfostengruben zum Vorschein, die deswegen nur vereinzelt erfaßt wurden, weil keine Flächen aufgedeckt, sondern wegen der Bauarbeiten nur 2 m breite Suchgräben angelegt werden konnten. Das Nordende der Augustinusstraße wurde vollständig planiert. Dabei fanden sich die meisten Pfostengruben. Sie dürften zu einem Hausgrundriß gehört haben, da sie gut eingetieft waren.

In der Augustinusstraße lag Grube 1. Sie war in der Aufsicht breit-oval, von 2,70 m $\times$ 2,20 m Größe und 0,60 m Tiefe, mit ursprünglich flachem Boden. Im oberen Teil der Grube lag ein halber, zerbrochener ovaler Unterstein einer Getreidemühle aus grobem Karbonsandstein. Daneben lag ein größeres Stück westischen Feuersteins. In derselben Höhe fanden sich noch einige grobe rote Scherben. Ein weiterer Rest des Untersteins lag im Untergrund der Grube. Holzkohlenreste und Rotlehmbrocken durchsetzten die Grubenfüllung.

Neben Grube 1 lag die unregelmäßig geformte Grube 2 mit 6,40 m Länge, 4,55 m Breite und 0,60 m Tiefe. In dieser Grube hat wie in Grube 1 Wasser gestanden, was die Unterspülungen der Lößlehmwände, besonders am Boden, erweisen. Hier sind Teile der dunklen Füllung eingedrungen.

Ob ein kleines, rundes Pfostenloch eines Pfostens von 0,25 m Durchmesser zur Grube gehört, ist fraglich. In der Grube fand sich im oberen Teil ein eckiger Läuferstein, dessen Enden durch den Gebrauch fazettenartig abgeschliffen sind.

Bemerkenswert ist bei der Grube 2 ein Lehmklotz, der ungefähr in der Mitte des Grubenbodens aus dem primären Untergrund hervorragte. In seiner Mitte war nicht gerade deutlich eine Pfostengrube zu erkennen.

Unter den übrigen Gruben sind noch zwei Ringgruben zu erwähnen.

23. Bochum-Kirchharpen, „In den Böcken“

Am Nordostfuß des Rosenberges wurde am Nordende der Straße „In den Böcken“ (Taf. 1, 23) in Neubaugruben eine bis 0,40 m mächtige, verlagerte *neolithische* Kulturschicht beobachtet, die nur von dem westlich gelegenen Hügel stammen kann.

Am Nordfuß des Hügels „Am Gernholz“ hat ein Quellrinnsal ein rund 350 m langes, tiefes und breites Tal nach Osten erodiert. Die Quelle gab die Veranlassung, auf der Hügelnase eine Siedlung anzulegen.

24. Bochum-Kirchharpen, „Auf dem Rosenberg“

Am Westende der Straße „Auf dem Rosenberg“ wurde am Nordwestfuß des Rosenberges beim Bau der Badeanstalt eine bis zu 0,40 m mächtige verlagerte Kulturschicht beobachtet (Taf. 1, 24).

Der Siedlungsplatz konnte weiterhin durch Gruben in Rohrleitungsgräben für die Neubauten nördlich der Straße „Auf dem Rosenberg“ und durch eine Grube rund 250 m östlich der Neubauten, etwa in der Mitte der rund 750 m langen Straße „Auf dem Rosenberg“ nachgewiesen werden.

25. Bochum-Kornharpn, am Stadtgut

Beim Ausbau des Ruhrschnellweges, der Bundesstraße 1, wurden im Abschnitt Bochum-Ost auf einer Strecke von mehreren Kilometern Einblicke in den Untergrund gewonnen, wobei drei Siedlungsplätze festgestellt werden konnten. Im südöstlichen Winkel der alten Kreuzung Kirchharpn-Kornharpn, die den Westhang eines flachen Hügels durchschneidet, wurde mit Mitteln der Altertumskommission von Westfalen eine Ausgrabung durchgeführt (Taf. 2, 25). Auf der Hügelkuppe selbst war die Kulturschicht nicht mehr vorhanden; sie war den Osthang hinuntergeflossen und erreichte hier eine Mächtigkeit von 0,60 m. Auf der Hügelkuppe in etwa 123 m ü. NN fand sich nur eine rundliche Grube von 1,70 m × 1,40 m und 0,35 m Tiefe. Verstreut lagen fünf bearbeitete Feuersteinstücke, einige grobe Scherben, angeglühte Gerölle, Quarzkiesel und Reste von Getreidemöhlen.

26. Bochum-Kirchharpn, Auf dem großen Felde

Anläßlich des Neubaus der Bundesstraße 1 konnten im Frühjahr 1961 Reste einer *neolithischen* Siedlung festgestellt werden.

Am Fuß des Hügels, der nördlich die Siedlung „Auf dem Knust“ (s. S. 9) trägt, lagen Gruben, darunter eine Ringgrube ohne Fundstoff (Taf. 2, 26). Bei der Ausgrabung fand sich eine Flachhacke aus Hornblendeschiefer. Auf der Hügelkuppe lag im Lößlehm eine herzförmige Pfeilspitze (Taf. 46, 13) mit eingezogener Basis aus Feuerstein, die wohl nicht der *Bandkeramik* zuzuweisen ist, sondern eher der *Rössener* Kultur. Vielleicht ist unser Fundplatz der Südrand der Siedlung „Auf dem Knust“ (Taf. 1 u. 2, 4 und S. 9).

27. Bochum-Grumme, südlich der Kaserne

Beim Neubau der Bundesstraße 1 wurde 1961 eine schwache *neolithische* Kulturschicht beobachtet, die wahrscheinlich von dem Hügel abgeschwemmt ist, auf dem die Kaserne liegt (Taf. 2, 27).

28. Bochum-Grumme, westlich der Kaserne

Zwischen der auf einem flachen Hügel, der bis etwa 130 m ü. NN ansteigt, liegenden Kaserne und dem Castroper-Hellweg fand sich am Westhang des Hügels eine durchgehende, zum Teil verlagerte *neolithische* Kulturschicht (Taf. 2, 28). Auf dem Kasernenhügel dürfte eine größere Siedlung gelegen haben.

Im südöstlichen Winkel der Kreuzung der Bundesstraße 1 und des Hellweges, zwischen der Privatbahn der Bochumer Stahlwerke und der Bundesstraße (Taf. 2, 28) erfaßten drei lange Suchgräben nur eine Grube. Obwohl hier das Gelände ziemlich eben liegt, waren nur noch Spuren der Kulturschicht vorhanden. Zwei handtellergroße Bruchstücke von Getreidemöhlen aus Karbonsandstein und zahlreiche Kiesel mit künstlich angeschliffenen Kanten und Flächen waren die Funde. Ein flacher, nur 8 mm dicker ovaler Kiesel besitzt auf einer Fläche eine kleine, offensichtlich durch Schliff eingetiefte Mulde. Solche bearbeiteten Gerölle kennen wir auch von anderen Fundstellen; sie könnten als Reibschalen für Rötelfarbe oder -paste, möglicherweise auch als Schminkplatten Verwendung gefunden haben. Eine einzelne *neolithische*, durchweg schwarz gebrannte Scherbe mit feinem Magerungszusatz kam auf der Lößlehmoberfläche zum Vorschein.

Ich glaube, daß die Siedlungsreste am Nordende der Buselohstraße (Taf. 2, 29) mit den Fundstellen 28 und 30 zu einer einzigen Siedlung gehören.

29. Bochum-Grumme, Nordende der Buselohstraße

Auf der westlichen Straßenseite wurde 1958 beim Bau eines Hauses in geringer Tiefe eine *neolithische* Kulturschicht beobachtet (Taf. 2, 29). Da sich in fast 500 m Entfernung in südlicher Richtung bei Erweiterung des Bochumer Stahlwerkes östlich der Buselohstraße (siehe Nr. 32) die gleiche Kulturschicht fand, scheint sich die Siedlung bis hierhin auszu dehnen.

30. Bochum-Grumme, Kreuzung der Bundesstraße 1 mit dem Hellweg

Im nordwestlichen Winkel der Straßenkreuzung verläuft von Süden nach Norden die Rottmannstraße. Auf ihrem östlichen Bürgersteig wurde 1958 ein langer Kabelgraben ausgehoben, in dem stellenweise kastanienbraune Kulturschicht erschien, die vom südlich gelegenen Hügel stammt (Taf. 2, 30).

1960, kurz vor Beginn der Erdarbeiten beim Neubau der Bundesstraße 1 führte ich auf dem Hügel am Südrand der Bundesstraße 1 eine Probe-

grabung durch, um die Herkunft der Kulturschicht an der Rottmannstraße zu ermitteln.

Auf einer Wiese südlich der Bundesstraße 1, 125 m westlich der Kreuzung, wurden drei Suchgräben angelegt. Im ersten Suchgraben erschienen zwei Pfostengruben und eine ovale Grube. Reste der Kulturschicht waren nur an tiefer eingetretenen Stellen in Spuren erhalten. Drei Meter südlich des ersten Grabens wurde der zweite angelegt, in dessen Ostende ebenfalls eine ovale Grube erschien. Beide Gruben enthielten Holzkohlenreste. An Fundstücken wurden Reste von Getreidemöhlen und Kiesel geborgen. Hier waren wegen der Schrebergärten keine weiteren Untersuchungen möglich.

Etwa 40 m westlich konnte ein weiterer Suchgraben angelegt werden. Das Wiesengelände fiel hier etwas nach Südwesten ab. Der dritte Suchgraben erbrachte außer Kieseln nichts, aber er zeigte deutlich, daß selbst auf kurze Strecken an Hügellabhängen die Abschwemmung recht groß sein kann. Im ersten Schnitt, der den Abhang hinauf führte, lag die Oberfläche des Lößlehms bei 60 cm, im dritten Schnitt bei 90 cm Tiefe. Die Humusschicht bleibt bei Abschwemmungsböden infolge der Pflugkultur immer gleichmäßig etwa 25 cm stark, aber die Übergangsschicht vom Humus zum Löß wird stärker, je weiter man den Hang hinunterkommt. Im Schnitt I war der Humus 25 cm stark, die Übergangsschicht 35 cm, in Schnitt II war die Stärke der Übergangsschicht schon 65 cm.

31. Bochum-Grumme, Hügellabhäng am Hof Niederdrevermann

Etwa 1 km nordwestlich der Fundstelle „Im Güstenberge“ liegen die Höfe OBER- und NIEDERDREVERMANN, zwischen denen ein Quellenrinnsal verläuft. Auf dem stark abfallenden Hügellhang nördlich des Hofes NIEDERDREVERMANN wurden Kiesel beobachtet, die auf den Löß nur durch Menschenhand gelangt sein können. Eine Suchgrabung erbrachte keine Bodenverfärbungen. Dagegen fanden sich auf der Lößlehmoberfläche zwei bearbeitete Feuersteine aus Maastrichter Kreidefeuertstein von dunkelgrauer Farbe mit schwarzen Flecken. Das kleinere Stück ist ein breiter Splitter, der beidflächig an der Spitze zugeschlagen ist. Das andere Stück ist an beiden Längsseiten bearbeitet. Einige Flußgerölle, zum Teil angeglüht, und zwei Stücke von Getreidemöhlen wurden ebenfalls gefunden.

Der Nachweis eines *neolithischen* Siedlungsplatzes ist damit erbracht. Die Siedlung zog sich bis auf die Hügelloberfläche hinauf, wo eine Grabung nicht möglich war. Da jenseits des Hügels etwa 250 m nördlich der Grabungsstelle der Berger Möhlenbach entlang fließt, könnte sich die Siedlung bis dorthin ausgedehnt haben.

32. Bochum-Altenbochum, Osterweiterung des Stahlwerkes Bochum an der Buselohstraße

Um den Gasbehälter östlich der Buselohstraße und das Hauptwerk der Bochumer Stahlwerke fand 1958 eine Werkserweiterung statt. Hier fand sich an mehreren Stellen abgeschwemmte *neolithische* Kulturschicht, die vom Gelände des Stahlwerkes stammen dürfte (Taf. 2, 32).

33. Bochum-Altenbochum, „Auf der Prinz“

In der Straße „Auf der Prinz“, zwischen der Bochumer Landwehr und der Kornharpener Straße (Taf. 2, 33), wurde in Neubaugruben verlagerte Kulturschicht beobachtet, die vom nördlich liegenden Hügel, auf dem die Harpener Straße von Westen nach Osten verläuft, stammt.

34. Bochum-Altenbochum, Breloh

Im nördlichsten Teil von Altenbochum breitet sich von der Buselohstraße im Westen ein 300 m breiter und 1000 m langer zungenförmiger Hügel nach Osten aus (Taf. 2, 34). Auf diesem großen Hügel liegt auch unsere Ausgrabungsstelle Buselohstraße-Ost (S. 7 ff.).

Am Nordostfuße der Hügelzunge führt die Brelohstraße vorbei. Am nördlichen Hügelrand erschien in Neubaugruben in 0,60 m Tiefe verlagerte *neolithische* Kulturschicht, die vom Hügel abgeschwemmt ist. An der Nord- und Südbasis des Hügelvorsprungs entspringt je eine Quelle.

35. Bochum-Altenbochum, Am Hof Friemann

Nördlich des Hofes (Taf. 2, 35) wurde eine kleine Ausgrabung durchgeführt. Da wir uns am Westhang eines stärker abfallenden Hügels befanden, konnte nur am Fuße des Hügels, an der Ostseite der Buselohstraße, abgeschwemmte Kulturschicht beobachtet werden.

36. Bochum-Werne — Nordost, Harpener Weg, östlich Zeche Amalia

An der Nordostecke des Geländes der Zeche Amalia (Taf. 3, 36) wurde 1959 die Böschung vor dem Haus Nr. 388 abgeschachtet, um den Bürgersteig zu erweitern. Dabei erschien eine *neolithische* verlagerte Kulturschicht, die von dem südlich ansteigenden flachen Hügel stammt.

37. Bochum-Werne, Hof Schulte-Limbeck

In Bochum-Werne hat der Limbeck-Bach ein 500 m breites Tal erodiert, dessen Hänge mit Löß bedeckt sind. Im Talgrund liegt auf einer niedrigen Geländeschwelle an einer Quelle der Hof SCHULTE-LIMBECK. Mit Erlaubnis des Besitzers wurde eine Probegrabung auf der Geländeschwelle östlich des Hofes durchgeführt (Taf. 3, 37), wobei in 0,60 m Tiefe *neolithische* Kulturschicht erschien.

38. Bochum-Werne, Adrianistraße und Werner Hellweg

Östlich der Adrianistraße wurde 1958 im nördlichen Winkel zwischen Adriani- und Krachtstraße eine neue Straße angelegt, um das Gartengelände für eine Siedlung zu erschließen (Taf. 4, 38). In der frisch angeschnittenen nördlichen Bürgersteigböschung der Krachtstraße lagen nebeneinander zwei Gruben. Die größere enthielt Scherbenreste und Holzkohlen. Da oberhalb der Böschung noch nicht mit den Bauarbeiten begonnen war, wurden drei 2 m breite und 60 m lange Suchgräben angelegt. In ihnen traten kleine Flächen mit eingetretener Kulturschicht, mehrere Pfostengruben und unscheinbare Gruben auf. Obwohl das Gelände nur ein sehr geringes Gefälle über der Krachtstraße nach Süden hinaus hatte, ist hier alte Oberfläche abgeschwemmt worden.

Südlich der Straße erschien in einem größeren Schürfloch in flacherem Gelände die abgeschwemmte Kulturschicht in einer Mächtigkeit von etwa 0,50 m.

Im Jahre 1960 hatte ich Gelegenheit, hinter den Häusern Werner Hellweg 424 und 426 auf einer großen Wiese mit Erlaubnis der Harpener Bergbau AG. zwei lange Suchgräben und Schürflöcher anzulegen. Wir befinden uns hier am Abhang des flachen Hügels, von dem vermutlich die verlagerte Kulturschicht aus der Krachtstraße stammt (Taf. 4, 38).

In den Suchgräben fanden sich noch spärliche Reste der Kulturschicht, die tiefer in die Lößlehmoberfläche gelangt waren, eine vorgeschichtliche Scherbe mit starkem Magerungszusatz, zahlreiche Kiesel, der Rest einer Getreidemühle und ein rundlich behauener Läuferstein, beide aus Karbonsandstein.

Drei weitere kleine Scherben mit feinem Quarzzusatz und einer roten Außenschicht dürften vielleicht *neolithisch* sein.

39. Bochum-Werne, Limbeck-Süd

Während der Ausgrabung der *Jungrössener* Siedlungsstelle in Bochum-Werne (s. S. 18 f.) untersuchte ich den südlich gegenüberliegenden Hügel, wo gerade einige Neubauten errichtet worden waren. Hier konnten Spuren *neolithischer* Kulturschicht festgestellt werden. Auf einer Wiese

wurde hier eine Probegrabung angesetzt. Außer verteilter Kulturschicht fanden sich nur sechs Pfostengruben, vier kleine ovale und eine sehr große Ringgrube. Verstreut lagen Stücke von zerschlagenen Untersteinen von Getreidemöhlen, ein flacher Läuferstein aus einem plattigen Flußgeröll, einzelne Gerölle und wenige Scherben. Verstreute Holzkohle wurde in der Kulturschicht häufiger beobachtet.

40. Bochum-Werne, Bruchstraße

Im Bereich der Straßen „Hohe Luft“ und „Sonntagshöhe“ wurde bei Anlage von Neubauten im Jahre 1953 primäre Kulturschicht mit Gruben beobachtet (Taf. 4, 40). Eine Probegrabung erbrachte in den Gruben Scherben, Rotlehm, Holzkohlen und Gerölle. Da sich hier Geröllager befinden, ist deren Vorkommen nicht bemerkenswert. Die *neolithische* Siedlung breitete sich, nach ermittelten Spuren zu schließen, vermutlich nach Osten über die Hauptstraße hinweg 350 m aus.

41. Bochum-Langendreer, neue Schule, Stiftstraße

Im Jahre 1953 wurde beim Bau eines Abwasserkanals in der alten Bahnhofstraße in der Höhe der Einmündung der Wiebuschstraße in geringer Tiefe eine verlagerte Kulturschicht von bräunlicher Farbe mit Holzkohlen und rotgebranntem Lehm beobachtet. Diese Kulturreste können nur von der Höhe südlich der alten Bahnhofstraße stammen.

1954 wurde mit Stadtrat a. D. DR. FRANZ die schon zu einem Teil ausgebagerte Baugrube eines Schulneubaues im südöstlichen Winkel von Stift- und Dammstraße besichtigt. Wir befinden uns hier am flachen Abhang des gleichen Hügels (Taf. 4, 41).

In der Baugrube trat an den vier Wänden in 1,50 m Tiefe eine unregelmäßig verlaufende, 0,15 m—0,25 m mächtige, verlagerte Kulturschicht mit Holzkohlen und Rotlehm auf, die von Osten nach Westen zur Stiftstraße verlief. Siedlungsreste konnten nur höher am Hang in primärer Lage erwartet werden.

In vier Suchgräben wurden vier Siedlungsgruben angetroffen. Zwei verliefen in der Aufsicht und im Profil unregelmäßig, so daß man zweifeln kann, ob sie besonders ausgehoben worden sind; es sah so aus, als sei an diesen Stellen gewühlt worden. Später hat sich darin die Kulturschicht abgesetzt.

Eine Grube war eine Ringgrube von 2,35 m × 1,60 m Größe und 0,10 m Tiefe. Interessant war Grube 4. Sie war 2 m × 1,50 m groß und 0,40 m tief. Die Füllung war bräunlichschwarz. In der östlichen Längshälfte hob sich deutlich ein Holzkohlenfleck von 0,40 m *d* und 0,10 m Mächtigkeit ab, vermengt mit Rotlehm. Es fanden sich nur 2 kleine Scherben. Die größere ist beiderseits geglättet, innen schwärzlich und außen dunkelockerfarbig, im Kern schwarz.

Im nördlichen Teil der Grube lagen ein weißgeglühter, klingenförmiger Rundkopfschaber und zwei Feuersteinsplitter. Drei lange, schmale Gerölle mit einer Schlißseite können als Glättsteine Verwendung gefunden haben. Einer dieser langovalen Glättsteine besteht aus schwarzem Lydit und ist ganz mit feinen Schrammen bedeckt.

Die Siedlung ließ sich über eine Fläche von rund 300 m × 300 m ermitteln. Durch Straßen, Bauten und Gärten ist das Gelände für Grabungen unzugänglich.

42. Bochum-Langendreer, Westerheide

Bei der Aufdeckung *fränkischer* Gräber auf einem großen flachen Hügel in der Westerheide südlich von Langendreer (Abb. 4, 42) wurden ovale *neolithische* Gruben und zwei Pfostengruben von 0,30 m × 0,40 m, bzw. 0,38 m × 0,18 m Größe beobachtet. Beide Pfostengruben reichten noch 0,25 m tief in den Boden. Unterhalb der Grabungsstelle am Hang lag entlang der Straße „Im Esch“ eine abgeschwemmte Kulturschicht, die sich von der Hügelkuppe nach Osten hinzog. In Neubaugruben konnte die Kulturschicht nach Osten auf eine Strecke von etwa 50 m verfolgt werden. Einige Jahre später wurde am Fuße des Hügels, auf dem Friedhof an der Stiftstraße, etwa 250 m östlich unserer ersten Beobachtungsstelle eine Kapelle erbaut. Dabei wurde die Kulturschicht wieder angetroffen. Weiter trat sie in den Grabgruben des Friedhofes auf. Es ist deshalb wahrscheinlich, daß sich auf dem flachen Osthang der Westerheide ein *neolithischer* Siedlungsplatz befand. Die nächste Quelle lag etwa 550 m westlich.

43. Bochum-Langendreer, Bömmerberg

Im Südosten des Stadtteiles Langendreer liegt in der Gemarkung Gabeloh der Bömmerberg, ein Hügel, der bis zu 140 m ü. NN ansteigt. An dessen westlichem Abhang kam in einer Neubaugrube, gegenüber dem Hause Nr. 16 in der Bömmerbergstraße, in 0,40 m Tiefe eine bis zu 0,15 m starke, wahrscheinlich vom Hügelabhang herabgeschwemmte *neolithische* Kulturschicht zum Vorschein. Da die Hügeloberfläche keine Kulturschicht aufwies, dürfte die Siedlung am unteren westlichen Hügelhang gelegen haben (Taf. 4, 43).

44. Bochum-Stadtmitte, Agnes- bis Vödestraße

Zwischen Agnes- und der Bundesstraße 1 wurde 1951 die Freiherr v. Stein-Schule erbaut. Hierbei wurde eine *neolithische* Kulturschicht angeschnitten, die sich nach Osten bis zur Bergstraße hinzog. Am letzteren Ort wurde sie schon 1951 beim Neubau einer Villa beobachtet. Die Entfer-

nung zwischen beiden Fundpunkten beträgt etwa 200 m. An der Agnesstraße wurde auch ein Abschlag aus Feuerstein gefunden (Taf. 3, 44).

45. Bochum Stadtmitte, Bahnhof Präsident

Nördlich des Bahnhofes Präsident, 125 m westlich der Herner Str. (Taf. 4, 45) wurde 1960 bei der Ausschachtung für einen Neubau in moorigen Zusammenschwemmungen eines längst verschwundenen Baches ein Schuhleistenkeil aus Hornblendeschiefer vom *Hinkelsteiner* Typus von 16 cm Länge (Taf. 60, 1) gefunden.

46. Bochum Stadtmitte, Lohringstraße

Beim Bau der neuen Lohringstraße wurden kurz vor der Einmündung in die Wittener Straße im Anschnitt zwei kleine Gruben mit *neolithischer* Füllung beobachtet (Taf. 3, 46). Eine Probegrabung brachte keine wesentlichen Befunde.

In den Jahren 1963 und 1964 konnte noch eine Anzahl von weiteren *neolithischen* Fundstellen ermittelt werden, die hier kurz angefügt werden sollen.

47. Bochum-Gerthe, Castroper Hellweg Nr. 511 und 529

Hinter Haus Nr. 511 wurde an der Straße „Am geraden Weg“ 1963 ein Neubau errichtet (Hausnummer 12). Dankenswerterweise unterrichtete mich vorher der Bauherr KÖNIG. In der Neubaugrube lag in 1,30 m Tiefe eine etwa 0,30 m mächtige Kulturschicht, die von der nördlich ansteigenden Höhe stammt (Taf. 1, 47).

Beim Bau des Hauses Nr. 529 wurde 1963 in der nördlichen Wand der Neubaugrube eine Grube mit kastanienbrauner Füllung beobachtet. Von Süden führte ein 2,50 m langer, eingetretener Zugang unter dem Humus zur Grube. Eine Übergangsschicht war nicht vorhanden, weil diese mit der Kulturschicht vom Abhang eines nach Nordwesten vorstoßenden Hügels abgeschwemmt ist. In der Grubenfüllung lagen winzige Holzkohlen, kleine Brocken Rotlehm und Scherbenreste.

48. Herne-Holthausen, Östrich

Westlich der Höfe Östrich fließt ein Rinnsal, dessen tiefeingeschnittener Quelltopf etwa 350 m südlicher liegt. Beiderseits des Rinnsals und um den Quelltopf herum wurden oberflächlich Anzeichen von zwei *neolithischen* Fundstellen beobachtet. Eine Untersuchung ist geplant (Taf. 1, 48).

49. Bochum-Kirchharpen, Kortebuschstraße

Im März 1964 fand sich in der Neubaugrube der Stadtbücherei-Nebensteinelle Harpen gegenüber Haus Nr. 20 in der Kortebuschstraße eine kleine Grube mit kastanienbrauner Füllung sowie Kulturschicht in Resten (Taf. 1, 49). Auf die Grube machte mich der Schüler GERHARD KEMPA in Bochum-Harpen aufmerksam.

50. Bochum-Kirchharpen, zwischen Schleipweg und Castroper-Hellweg

Ein weiträumiges Gelände wird seit mehreren Jahren wegen des reichen Vorkommens von oberflächlich liegenden Kieseln, angeglühten Steinen und Bruchstücken von Untersteinen von Getreidemühlen regelmäßig abgesucht. Im April 1964 fand GERHARD KEMPA einen allseitig gerundeten Läuferstein aus Karbonsandstein mit einer flachen Unterfläche. Er hat einen Durchmesser von 7,5 cm bei 5,2 cm größter Dicke.

Am Südrand dieses Geländes, östlich der Rohrleitungsbaufirma ESSER, fand G. KEMPA eine kleine Grube mit typischer kastanienbrauner Füllung. (Taf. 2, 50).

51. Bochum-Kornharpen, Ostende Grüner Weg

Im nordwestlichen Winkel zwischen Kornharpener Straße und Grüner Weg wurden 1963 in Neubaugruben *neolithische* Gruben und Kulturschicht von mir beobachtet. Nach Norden fällt das Gelände zu einem Rinnsal mit Quelle ab (Taf. 2, 51).

52. Dortmund-Aplerbeck, nördlich der Bundesstraße 1

In Dortmund-Aplerbeck wurde 1962 im Nordteil von Brackel eine neue Straße gebaut, deren Sohle etwa 4 m tiefer liegt als das übrige Gelände. In rund 0,60 m Tiefe unter der Geländeoberfläche lag eine *neolithische* Kulturschicht am Südhang eines flachen Hügels. Offenbar ist sie umgelagert worden, weil sie lehmig war. Etwa einen Kilometer nordwestlich im Bereich des Hauptfriedhofes entspringt eine Quelle. In dieser Richtung könnte die Siedlung liegen.

53. Dortmund-Wambel, Ziegeleigrube Griete.

In der alten Ziegeleigrube nördlich der Bundesstraße 1 beobachtete ich im Jahre 1958 *neolithische* Kulturschicht an primärer Stelle. Später erschien darunter eine 17 m lange und 1,00 m tiefe Grube mit der typischen Füllung im Anschnitt. Am Südende war in den Boden der Grube eine

Feuerstelle eingetieft, in der die angebrannte Gelenkkugel eines Rindes lag, dazu viel feinverteilte Holzkohle. Im flacheren Teil des Grubenbodens fanden sich 3 Pfostengruben, die in den Lößlehm hineinreichten. Wir haben hier offenbar einen überdachten Hüttenboden vor uns. Da bei Ausgrabungen in der Ziegeleigrube des Harpener Ringofens eine gleichartige langgestreckte Grube der *Altrössener* Kultur gefunden wurde, dürfte auch diese Grube der gleichen Kultur zugewiesen werden können (Abb. 2).

54. Dortmund-Derne, neue Siedlung

Beim Bau einer großen Siedlung fand ich 1954 einen rundlichen Läuferstein und das Bruchstück eines Klingenschabers aus westischem Feuerstein, die ich dem Museum Dortmund übergab. Diese *neolithische* Fundstelle habe ich nur einmal besucht.

II. Grabungstechnik — Die natürlichen Grundlagen des Siedlungsraumes — Verbreitung einheimischer Werkstoffe — Bodenkundliche Beobachtungen

Die Technik der Ausgrabungen

Die meisten Fundplätze wurden von mir bei Erdarbeiten festgestellt, bei Neubauten, beim Straßenbau und in Ziegeleigruben. Fundmeldungen haben nur selten einen Hinweis gegeben. Die starke Bautätigkeit im Stadtgebiet von Bochum hat dazu geführt, daß eine große Zahl von Fundstellen ermittelt werden konnte. Einige davon wurden durch Oberflächenfunde festgestellt. Die Funde lagen fast ausschließlich auf den geneigten Flächen von Hügelabhängen.

Siedlungen der Vorzeit sind im Lößgebiet auch an oberflächlich liegenden Flußgeröllen zu erkennen. Derartige Gerölle können nur durch den Menschen auf den Lößboden gebracht worden sein. Solche Vorkommen sind dann kritisch zu betrachten, wenn sie nicht auf ebenen Flächen liegen. Befinden sich unter dem Steinmaterial angeglühte, rötlich verfärbte oder gesprengte Quarzgerölle, dann liegt der Gedanke an eine Siedlung im Untergrund besonders nahe.

Auf die *Rössener* Siedlung auf dem Nordteil des Hillerberges in Bochum-Hiltrop stieß ich durch die Anlage einer Wasserleitung für eine Holzbude. Auf dem geringen Aushub des Leitungsgrabens lag etwas von der dunkelbraunen Kulturschicht, wie sie bei uns für *neolithische* Siedlung typisch ist. Beim Abstechen der Wände des nur 0,30 m breiten Rohrgrabens trat in 0,50 m Tiefe eine 0,08 m mächtige Kulturschicht auf. Da an dieser Stelle eine große Fläche des Hillerberges noch unbebaut war, konnte eine Anzahl von Suchgräben angelegt werden.

War eine Fundstelle ermittelt, dann wurden in den freien Geländestellen breite und lange Suchgräben angelegt. Die Breite unserer Suchgräben schwankte von 1,20 m bis 4,00 m. Die Tiefe der Suchgräben betrug 0,50 m bis 0,70 m, seltener 0,90 m. Abgehoben wurde zunächst die Humusschicht und für sich gelagert. Darunter erschien eine dunkelockergrauartige Übergangsschicht, die meistens 0,40—0,50 m mächtig war. Es hat sich als notwendig erwiesen, mindestens das untere Drittel dieser Übergangsschicht gut zu planieren, damit keine Bodenverfärbungen entgehen. Diese können sich, wenn auch nicht immer in primärer Erhaltung, schon hier bemerkbar machen. Bei dieser Art der Planierung wird von der Oberfläche der unter der Übergangsschicht liegenden Kulturschicht oder des unberührten Lößlehms nicht zuviel weggenommen. Es kommt oft auf wenige Zentimeter an, die beim Abstechen mit dem Spaten oder Wegschieben mit der Planierraupe unbeachtet verschwinden können.

Die Kulturschicht und auch der unberührte Lößlehm werden in der oberen Partie fast immer so stark von alten und neuen Maulwurfsgängen, mit Resten des Humus und der Übergangsschicht durchzogen, daß Pfostengruben oft schwer oder gar nicht mehr festzustellen sind. Manchmal ist die Verschmutzung so stark, daß selbst die Gruben kaum noch zu ermitteln sind. Hier kann man nur nach langjähriger Praxis bei vorsichtigstem Planieren noch zu Ergebnissen kommen. Bei zu starkem Planieren besteht die Gefahr, daß der kärgliche unterste Rest von Pfostengruben verschwindet. Das kann besonders bei den flachen Pfostengruben der Umzäunungen passieren.

Erscheint in den Suchgräben Kulturschicht, so muß diese bis auf den primären, gelblichen Lößlehm abgehoben werden. Dieser ist unter der Kulturschicht nicht so stark von Maulwurfsgängen verunreinigt, weil sich die Engerlinge und Würmer vorzugsweise in der Kulturschicht und Übergangsschicht aufhalten.

Liegt im Gelände eine Siedlung, dann schneiden die Suchgräben Gruben oder Pfostengruben, die sich im hellen, gelblichen Lößlehm als begrenzte dunkle Flecken zeigen. Jeder Eingriff des Menschen in den Untergrund hebt sich durch eine dunklere Verfärbung von der Umgebung ab. Die Eingriffe kann man mit Narben im Boden vergleichen, die unvergänglich sind, wobei sich die später in sie hineingelangten Erdmassen im Farbton verändern. Die Füllung der „Narben“ wird mit der Zeit in der Färbung einheitlicher, dazu dichter und fester. Die *neolithischen* Bodenverfärbungen sind deshalb meist fester als die unberührte Umgebung.

Eine einzelne Grube oder ein Pfostenloch ist wissenschaftlich wenig ergiebig, weshalb die Suchgrabenflächen möglichst weiträumig erweitert werden müssen. Es gibt verschiedene Anzeichen im gewachsenen Untergrund, die Hinweise geben, in welcher Richtung die weitere Abdeckung erfolgen kann. Ein dauernd und lange begangener Pfad zu einem Haus oder einer Grube ist beispielsweise unter günstigen Umständen an der flachmüldigen Eintiefung in die Oberfläche des Untergrundes zu erkennen. Nicht immer ist ein solcher Pfad überall gleichmäßig eingetieft und setzt manchmal aus, besonders wenn im Löß härtere Partien vorhanden sind.

Viele Gruben haben einen nach oben auslaufenden, geraden oder bogenförmigen Zugang. Da die Gruben niemals Daueraufenthalte — Wohngruben — gewesen sind, liegt der Gedanke nahe, daß ihre Zugänge in Richtung auf einen Wohnbau orientiert sind.

Die Häufung von Gruben weist meist auf ein in der Nähe befindliches Bauwerk hin, dessen Grundriß dort zu suchen ist, wo unvermittelt keine Gruben mehr vorhanden sind. Ein einzelnes Pfostenloch zwingt nachzusehen, ob sich nicht weitere anschließen und sich zu einem Grundriß von einem Bauwerk zusammenfügen lassen.

Es hat sich bei uns als zweckmäßig erwiesen, die Suchschnitte in der Richtung von Nordosten nach Südwesten anzulegen, weil die ermittelten Hausgrundrisse in ihrer Längsachse von Nordwesten nach Südosten lie-

gen. Bei dem Verfahren, die Suchschnitte quer zu dieser Hauptrichtung anzulegen, hat man mehr Chancen, einen Hausgrundriß zu erfassen, weil man die Möglichkeit hat, zuerst die Pfostengruben oder Fundamentgräben der Längswände zu fassen und die Pfostengruben der inneren Pfortenreihen. Bei der Anlage von Suchgräben in der Richtung der Hausbauten besteht leicht die Möglichkeit, daß man einen Grundriß verfehlt.

Die natürlichen Grundlagen des Siedlungsraumes — Verbreitung einheimischer Werkstoffe

Die Mehrzahl der beschriebenen Siedlungsplätze liegt im Gebiet der Großstadt Bochum, ein kleiner Teil im Stadtgebiet von Herne-Süd und Dortmund. In diesem Gebiet liegt in fast geschlossener Decke der im *Eiszeitalter* angewehrte Löß, der jetzt überall in den oberen Lagen entkalkt ist und so zu Lößlehm wurde.

Neben dem Lößboden, der die Siedler in jenem Zeitraum anlockte, haben auch noch andere natürliche Gegebenheiten die Besiedlung begünstigt. Vom Emscher- und Ruhrtal aus gesehen liegt unser Siedlungsgebiet auf einem Hochplateau, der *pliozänen* Höhenterrasse, die durch zahlreiche Bäche und Rinnsale in flache Hügel zergliedert worden ist. Die Deutung und Bezeichnung dieses Hochplateaus als *voreiszeitalterliche* Höhenterrasse stammt von mir. Bisher wurde sie stets als Obere Hauptterrasse angesprochen, die erst im *Eiszeitalter* entstanden ist. Als die erste nordische Inlandeisdecke das Ruhrgebiet überzog, fand die erste Verlagerung der Schotter der Höhenterrasse statt. Die stärkste Verlagerung und Zerstörung derselben ereignete sich in der vorletzten (Riß) Kaltzeit. Die Abtragung der Höhenterrasse erfolgte so intensiv, daß nirgendwo mit Sicherheit Schotter der Höhenterrasse in primärer Lagerung zu finden sind, obwohl Fundpunkte dieser Schotter zahlreich sind. Das sicherste Zeichen für die Verlagerung ist das Vorkommen von nordischem Geschiebe in den Schottern. Die genaue Höhenlage dieser Terrasse ist infolgedessen nicht mehr zu ermitteln; wir haben nur noch Reste vor uns. Am Südostrande des Meßtischblattes Herne finden wir als höchsten Hügel eine Kuppe, die sich 136,8 m über NN erhebt. Im Nordteil des Meßtischblattes Bochum treffen wir gleiche Höhenverhältnisse an.

Auf diesem Hochplateau hat vor dem *Eiszeitalter* in der letzten Stufe des *Tertiärs*, im *Pliozän*, ein mächtiger Fluß seine Schotter abgelagert, die meist durch Inlandeisschmelzwasser verlagert sind und unter dem Löß weite Flächen bedecken, an den Bachtälern oft zutage treten und sich infolgedessen auch in den Bachablagerungen finden. Auf den *neolithischen* Siedlungsplätzen fanden sich viele dieser Flußgerölle, die den Siedlern für mannigfaltige Zwecke brauchbar erschienen sein müssen. Bis zum Grummer Bach in Bochum-Grumme läßt der wasserundurchlässige *Emschermergel* der *Kreideformation* unter den *pliozänen* Schottern das Niederschlagswasser an den Berghängen als Quellen austreten. Auf diesem *Emschermergel* liegt fast überall eine dünne Schicht *Grundmoränenstein-*

Die Kulturschicht und auch der unberührte Lößlehm werden in der oberen Partie fast immer so stark von alten und neuen Maulwurfsgängen, mit Resten des Humus und der Übergangsschicht durchzogen, daß Pfo- stengruben oft schwer oder gar nicht mehr festzustellen sind. Manchmal ist die Verschmutzung so stark, daß selbst die Gruben kaum noch zu er- mitteln sind. Hier kann man nur nach langjähriger Praxis bei vorsich- tigstem Planieren noch zu Ergebnissen kommen. Bei zu starkem Planieren besteht die Gefahr, daß der kärgliche unterste Rest von Pfo- stengruben verschwindet. Das kann besonders bei den flachen Pfo- stengruben der Umzäunungen passieren.

Erscheint in den Suchgräben Kulturschicht, so muß diese bis auf den primären, gelblichen Lößlehm abgehoben werden. Dieser ist unter der Kulturschicht nicht so stark von Maulwurfsgängen verunreinigt, weil sich die Engerlinge und Würmer vorzugsweise in der Kulturschicht und Über- gangsschicht aufhalten.

Liegt im Gelände eine Siedlung, dann schneiden die Suchgräben Gruben oder Pfo- stengruben, die sich im hellen, gelblichen Lößlehm als be- grenzte dunkle Flecken zeigen. Jeder Eingriff des Menschen in den Unter- grund hebt sich durch eine dunklere Verfärbung von der Umgebung ab. Die Eingriffe kann man mit Narben im Boden vergleichen, die unver- gänglich sind, wobei sich die später in sie hineingelangten Erdmassen im Farbton verändern. Die Füllung der „Narben“ wird mit der Zeit in der Färbung einheitlicher, dazu dichter und fester. Die *neolithischen* Boden- verfärbungen sind deshalb meist fester als die unberührte Umgebung.

Eine einzelne Grube oder ein Pfo- stenloch ist wissenschaftlich wenig ergiebig, weshalb die Suchgrabenflächen möglichst weiträumig erweitert werden müssen. Es gibt verschiedene Anzeichen im gewachsenen Unter- grund, die Hinweise geben, in welcher Richtung die weitere Abdeckung erfolgen kann. Ein dauernd und lange begangener Pfad zu einem Haus oder einer Grube ist beispielsweise unter günstigen Umständen an der flachmuldigen Eintiefung in die Oberfläche des Untergrundes zu erken- nen. Nicht immer ist ein solcher Pfad überall gleichmäßig eingetieft und setzt manchmal aus, besonders wenn im Löß härtere Partien vorhanden sind.

Viele Gruben haben einen nach oben auslaufenden, geraden oder bo- genförmigen Zugang. Da die Gruben niemals Daueraufenthalte — Wohn- gruben — gewesen sind, liegt der Gedanke nahe, daß ihre Zugänge in Richtung auf einen Wohnbau orientiert sind.

Die Häufung von Gruben weist meist auf ein in der Nähe befindliches Bauwerk hin, dessen Grundriß dort zu suchen ist, wo unvermittelt keine Gruben mehr vorhanden sind. Ein einzelnes Pfo- stenloch zwingt nachzu- sehen, ob sich nicht weitere anschließen und sich zu einem Grundriß von einem Bauwerk zusammenfügen lassen.

Es hat sich bei uns als zweckmäßig erwiesen, die Suchschnitte in der Richtung von Nordosten nach Südwesten anzulegen, weil die ermittelten Hausgrundrisse in ihrer Längsachse von Nordwesten nach Südosten lie-

gen. Bei dem Verfahren, die Suchschnitte quer zu dieser Haupttrichtung anzulegen, hat man mehr Chancen, einen Hausgrundriß zu erfassen, weil man die Möglichkeit hat, zuerst die Pfostengruben oder Fundamentgräben der Längswände zu fassen und die Pfostengruben der inneren Pfettenreihen. Bei der Anlage von Suchgräben in der Richtung der Hausbauten besteht leicht die Möglichkeit, daß man einen Grundriß verfehlt.

Die natürlichen Grundlagen des Siedlungsraumes — Verbreitung einheimischer Werkstoffe

Die Mehrzahl der beschriebenen Siedlungsplätze liegt im Gebiet der Großstadt Bochum, ein kleiner Teil im Stadtgebiet von Herne-Süd und Dortmund. In diesem Gebiet liegt in fast geschlossener Decke der im *Eiszeitalter* angewehrte Löß, der jetzt überall in den oberen Lagen entkalkt ist und so zu Lößlehm wurde.

Neben dem Lößboden, der die Siedler in jenem Zeitraum anlockte, haben auch noch andere natürliche Gegebenheiten die Besiedlung begünstigt. Vom Emscher- und Ruhrtal aus gesehen liegt unser Siedlungsgebiet auf einem Hochplateau, der *pliozänen* Höhenterrasse, die durch zahlreiche Bäche und Rinnsale in flache Hügel zergliedert worden ist. Die Deutung und Bezeichnung dieses Hochplateaus als *voreiszeitalterliche* Höhenterrasse stammt von mir. Bisher wurde sie stets als Obere Hauptterrasse angesprochen, die erst im *Eiszeitalter* entstanden ist. Als die erste nordische Inlandeiskecke das Ruhrgebiet überzog, fand die erste Verlagerung der Schotter der Höhenterrasse statt. Die stärkste Verlagerung und Zerstörung derselben ereignete sich in der vorletzten (Riß) Kaltzeit. Die Abtragung der Höhenterrasse erfolgte so intensiv, daß nirgendwo mit Sicherheit Schotter der Höhenterrasse in primärer Lagerung zu finden sind, obwohl Fundpunkte dieser Schotter zahlreich sind. Das sicherste Zeichen für die Verlagerung ist das Vorkommen von nordischem Geschiebe in den Schottern. Die genaue Höhenlage dieser Terrasse ist infolgedessen nicht mehr zu ermitteln; wir haben nur noch Reste vor uns. Am Südostrande des Meßtischblattes Herne finden wir als höchsten Hügel eine Kuppe, die sich 136,8 m über NN erhebt. Im Nordteil des Meßtischblattes Bochum treffen wir gleiche Höhenverhältnisse an.

Auf diesem Hochplateau hat vor dem *Eiszeitalter* in der letzten Stufe des *Tertiärs*, im *Pliozän*, ein mächtiger Fluß seine Schotter abgelagert, die meist durch Inlandeisschmelzwasser verlagert sind und unter dem Löß weite Flächen bedecken, an den Bachtälern oft zutage treten und sich infolgedessen auch in den Bachablagerungen finden. Auf den *neolithischen* Siedlungsplätzen fanden sich viele dieser Flußgerölle, die den Siedlern für mannigfaltige Zwecke brauchbar erschienen sein müssen. Bis zum Grummer Bach in Bochum-Grumme läßt der wasserundurchlässige *Emschermergel* der *Kreideformation* unter den *pliozänen* Schottern das Niederschlagswasser an den Berghängen als Quellen austreten. Auf diesem *Emschermergel* liegt fast überall eine dünne Schicht *Grundmoränenstein-*

sohle oder Schmelzwasserabsatz mit wenigen nordischen Geschieben, durchsetzt mit Geröllen des „Urflusses“. Diese Gerölle bilden den gefährdeten Fließ. Darüber erst folgen schluffige Sande und Löß bzw. der Lößlehm.

Vom Grummer Bach nach Süden bildet unter Löß und Fließ der Bochumer *Grünsand des Turon* den Untergrund. Durch langjährige Beobachtungen konnte ich in Bochum an verschiedenen Stellen die Grenzen der einzelnen Stufen der Oberen *Kreide* feststellen. Auf der *Kreide* ist die Lößdecke am mächtigsten, bedeutend schwächer auf dem *Steinkohlengebirge*, je näher man zur Ruhr kommt. In größeren Flächen fehlt hier die Lößdecke vollständig und stellenweise hat sie nur eine Mächtigkeit von 50 cm. Aus diesem Grunde konnten wir wohl im südlichen Teil von Bochum bis zur Ruhr trotz eifriger Suche bisher nur geringe *neolithische* Siedlungsspuren entdecken. Es folgen in schmalen Streifen der feste helle Mergel* des *Unterturon*, dann *Cenoman* und schließlich als Liegendes das *Steinkohlengebirge* bis über das Ruhrtal hinaus*.

Die Hügel zwischen dem alten Dorf Bochum-Hiltrop und der ehemaligen Bauerschaft Bochum-Kirchharpen bilden die Wasserscheide zwischen Emscher und Ruhr. Die Rinnsale nördlich und östlich von Kirchharpen münden alle in den Ölbach, der in seinem ungewöhnlich tiefen und breiten Bett bei Bochum-Stiepel in die Ruhr fließt. Es sind etwa 20 Quellen, die den Ölbach speisen. Ein Bach mit so vielen Zuflüssen muß in niederschlagsreichen Perioden sehr wasserführend gewesen sein, wodurch die starke Erosion, die wir bis zur Ruhr beobachten, ihre Erklärung findet. Hier habe ich an den Quelltöpfen an den Abhängen der Hügel bis her sieben *neolithische* Siedlungsplätze ermitteln können (Taf. 1).

Der Nord- und Westhang dieser Wasserscheide entwässert zur Emscher. Vorhanden sind hier etwa 20 Quellen und Rinnsale, die zu Bächen zusammenfließen. Ich nenne hier nur den West- und den Ostbach, den Berger und den Grummer Mühlenbach.

Es hat den Anschein, daß diese Wasserscheide mit ihren zahlreichen Quellen ein besonders beliebtes Siedlungsgebiet im *Neolithikum* gewesen ist. Es darf aber nicht übersehen werden, daß einige Siedlungen des *Neolithikums* auch südöstlich dieser Wasserscheide liegen. Ich erwähne als Beispiele die Siedlungsplätze in Bochum-Werne und in Bochum-Langendreer.

Unter siedlungsgeographischen Gesichtspunkten war die Höhenterrasse für die Anlage vorgeschichtlicher Siedlungen besonders geeignet. Feuerstein gab es auf der Höhenterrasse nur dort, wo die Grundmoräne und die Schmelzwasserabsätze offen lagen, was selten der Fall ist. Da der

* Der *Emschermergel* bildet fast auf dem gesamten Meßtischblatt Herne das Liegende unter den *eiszeitalterlichen* und späteren Ablagerungen. Er reicht nach Süden bis zum Grummer Bach in Bochum-Grumme. Der Bach fließt schon durch das *Turon*. Er hat die Schichtstufe zwischen *Turon* und *Emschermergel* als Lauf gewählt. Der Tippelsberg (*Emschermergel*) in Bochum-Grumme ragt als nach Süden schroff abfallender Berg in die Bachaue mit *Turon* als Liegendem.

Anfall an Rohmaterial örtlich sehr gering war, finden wir bei den Werkzeugen aus Feuerstein selten Geräte aus nordischem Material, dagegen überwiegen Stücke aus nordwesteuropäischem Feuerstein aus Holländisch-Limburg und Nordbelgien. Im nördlich benachbarten Emschertal dagegen lag dieses Rohmaterial von der oberen Mittelterrasse an nach oben teilweise oberflächlich.

Wichtig waren für die Siedler auch die in der Nähe anstehenden Felsgesteine. Gebraucht wurden sie vor allen Dingen für Getreidemühlen, die durchweg aus grobkörnigem, heimischem *Karbonsandstein* hergestellt sind. Im Siedlungsbereich selbst tritt das *Karbongebirge* nicht zutage, dagegen 6 km südlich unserer Wasserscheide an der Ruhr. Zwar tritt der *Karbonsandstein* auch im Bereich der südlicher gelegenen Siedlungen nicht unter dem Humus auf, aber dieser Sandstein ist in oberen Zonen stark bröckelig verwittert. Bei den Resten unserer Untersteine handelt es sich stets um bankfesten *Karbonsandstein* aus tieferen Lagen, der nur an der Ruhr zutage tritt. Bisher wurde kein Unterstein aus ortsfremdem Material gefunden.

Bisweilen hat man aus etwa 5 cm dicken Platten des gröberen *Karbonsandsteines* runde und eckige Läufersteine zurechtgehauen. Große Gerölle und nordische Geschiebe dienten ebenfalls als Läufersteine. Diese können aus freiliegenden Grundmoränen stammen.

Bedeutsam für die Siedler war weiter das Vorkommen von Ton oder Lehm für die Herstellung der Gefäßware.

Bodenkundliche Beobachtungen

Bei den Ausgrabungen konnten bodenkundliche Beobachtungen gemacht werden, die Rückschlüsse auf die klimatischen Verhältnisse des *Altneolithikums* gestatten.

Wo wir Siedlungsflächen in ebener Lage aufdecken, so daß nur in unerheblichem Maße die Möglichkeit einer natürlichen Abtragung des Bodens gegeben war, wurde stets eine Kulturschicht angetroffen. Die Kulturschichten waren meist 0,05 m—0,10 m mächtig, nur gelegentlich gingen sie auch darüber hinaus. Nach der Wegnahme der Kulturschicht trat in dem darunter liegenden primären Lößlehm meist ein Netzboden aus Trockenrissen auf *. Stellenweise waren diese Trockenrisse so stark ausgebildet,

* Von diesen Trockenrissen sind die im Erscheinungsbild ganz gleichartigen, netzförmig angeordneten Frostspalten aus der letzten Kaltzeit (*Würm-Eiszeit*) zu unterscheiden, die häufiger in unseren Planflächen auftraten. Die Frostspalten sind mit einer weißlichen Masse angefüllt und reichen bis zu 3 m in den Untergrund. Siehe K. BRANDT, Bilderbuch zur ruhrländischen Urgeschichte I, Herne, 1954, Abb. 34 und 35. Derselbe, Neue periglaziale Erscheinungen im Löß, Der Aufschluß, Heft 9, 1953, S. 130 ff.

Die bei BUTTLER und HABEREY a. a. O. auf der Tafel 7, Abb. 4 und 5 dargestellten Flächen zeigen ebenfalls unser vieleckiges Netzsystem mit heller Füllung, die dort als Trockenrisse gedeutet werden. Wahrscheinlich handelt es sich aber um ein Netzsystem von Frostspalten aus der letzten Kaltzeit.

daß sie gut auf den photographischen Aufnahmen hervortreten (Taf. 50, 1). Die zeitliche Zusammengehörigkeit der Kulturschicht mit den Trockenrissen ist dadurch erwiesen, daß sich die Trockenrisse mit dunkelbraunem Kulturboden gefüllt hatten, wodurch sie erst deutlich hervortraten.

Die Trockenrisse deuten wahrscheinlich auf ein mildes, warmes Klima hin. Es soll aber nicht unerwähnt bleiben, daß auch häufige Begehung bestimmter Geländestellen die Bildung von Trockenrissen begünstigt, sie aber kaum allein zur Ausbildung bringen kann.

Das milde Klima des *Neolithikums* hat wahrscheinlich durch die ganze *Jungsteinzeit* und die *Bronzezeit*, vielleicht auch noch länger, angehalten.

Seit vielen Jahren beobachte ich im ruhrländischen Lößgebiet eine Streifung der oberen Partien des Lößlehmes. Dabei wechseln dunkel-ockerfarbene Streifen mit schmaleren oder breiteren helleren Streifen. Zunächst könnte man vermuten, daß diese Streifen jeweils einem anderen Anwehungsmaterial ihre Entstehung verdanken. Untersuchungen haben jedoch ergeben, daß die hellen Streifen durch das Ausfällen der feinsten tonigen Lößbestandteile entstanden sind. Zurück blieben dann hauptsächlich die feinen hellen Quarzkörnchen. Die dunklen Streifen dagegen sind von dieser Ausfällung nicht betroffen worden. Möglicherweise hat bei diesen sogar eine Anreicherung der Feinsubstanzen, die aus den helleren Lößstreifen ausgefällt worden sind, stattgefunden. Da die dunklen, wie auch die hellen Lößstreifen nicht waagerecht übereinander liegen, sondern oft Bögen, Haken und Schleifen bilden, können sie nicht durch Anwehung entstanden sein. Mitunter setzen sie auch unvermittelt aus, erscheinen wie gebrochen und setzen sich in höheren oder tieferen Lagen weiter fort. Der Löß ist bei uns bis zu 3 m Tiefe entkalkt, und bis in diese Tiefe hinunter beobachten wir die Streifenbildung.

Die Streifenbildung konnte besonders gut in den Ziegeleigruben des Harpener Ringofens und der Gerther Ziegelei am Hillerberg verfolgt werden. Hier wurden durch den Löffelbagger mehrere Siedlungsplätze angeschnitten, und man konnte in der Wand mit Gruben die Lagerungsverhältnisse deutlich sehen. Dabei zeigte sich häufig, daß die hellen Streifen beiderseits der *neolithischen* Gruben aussetzen, ebenfalls unter den Grubenböden. Der Sachverhalt ist damit klar. Die Streifung des Lößlehmes erfolgt erst nach der Anlegung der Siedlungsgruben. Entstanden sind die Streifen in einer niederschlagsreichen Periode der späten *Nacheiszeit*.

Diese Periode dürfte recht spät anzusetzen sein, wie möglicherweise folgende Beobachtungen zeigen. Der Aufbau der Schichtenfolge auf unseren Grabungsplätzen von oben nach unten ist folgender: 0,25—0,30 m Humus, 0,30—0,40 m dunkelgelblichgraue Übergangsschicht, darunter mitunter noch Reste der Kulturschicht und primärer Lößlehm. Die Übergangsschicht vom Lößlehm zum Humus ist nach Aufgabe der Siedlungen entstanden, da sie häufig die Kulturschicht überlagert. Wie aber ist sie

entstanden? In jedem Fall durch langsames Bodenfließen *, auch auf ganz gering geneigten Flächen (es genügen schon 2—5 % Neigung), und kaum durch Aufschwemmung.

Bei Siedlungen an über 5 % geneigten Hügelhängen finden wir keine Übergangsschicht. Als Beispiel verweise ich auf die Siedlung „Im Güstenberge“ beim Hof GRÜMER in Bochum-Hiltrop (s. S. 21 f.). Hier liegt die Humusschicht unmittelbar auf dem hellen primären Lößlehm. Es kann wegen der stärkeren Neigung nicht zu der Ausbildung einer Übergangsschicht kommen, weil der Abschwemmungsprozeß und das Bodenfließen relativ schnell stattfinden. Sogar die Humusschicht setzt sich nach unten ab, erneuert sich aber beim jährlichen Pflügen ein wenig, weil der Pflug vom primären Lößlehm etwas abnimmt und mit dem Humus vermischt.

Daß wir an der Fundstelle „Im Güstenberge“, Hof GRÜMER trotz des Fehlens der Übergangsschicht *neolithische* Siedlungsplätze nachweisen konnten, verdanken wir dem Umstand, daß bei den Grabungen bisweilen noch die letzten geringen Reste der tieferen Siedlungsgruben freigelegt wurden. Meist hatten sie noch eine Tiefe von 0,05—0,15 m und erbrachten einige kleine Scherben. Im Güstenberge habe ich wiederholt oberflächlich auf dem unteren Teil des Hügelhanges *neolithische* Feuersteinwerkzeuge aufgefunden.

Diese Befunde zeigen aber nicht immer, daß die Abschwemmung und das Bodenfließen an den geneigten Hügelhängen mit dem Auflösen der Siedlungen begonnen hat.

In der Übergangsschicht haben wir mehrfach kennzeichnende jüngere vorgeschichtliche Scherben gefunden und zwar schon in der Basispartie. Diese Scherben waren *römische* Importware aus späteren *germanischen* Siedlungen im Bereich der *neolithischen* Siedlungsplätze. Besonders eindeutig war dieser Befund bei der Ausgrabung an der Ecke der Wirmer- und Bonhoefferstraße. Hier habe ich an der Basis der Übergangsschicht mehrere kleine Scherben eines hellgelben *römischen* Tongefäßes gefunden.

Es muß hier ausdrücklich vermerkt werden, daß es sich dabei um eine normal und langsam gewachsene Übergangsschicht handelte und nicht etwa um einen Regenriß, der innerhalb weniger Minuten große Abschwemmungen herbeiführen kann.

* Die Verlagerung der Schichten von bewohnten Hügeln den Hang hinab erfolgte durch *Abschwemmung* oder durch *Solifluktion* (Bodenfließen). Hierbei überwiegt das Bodenfließen. Beide Verlagerungsarten sind leicht voneinander zu unterscheiden. Abschwemmungen erfolgen nie in breiter Front, sondern in mehr oder weniger breiten Rillen, die häufig im Untergrund noch vorhanden sind. Das Bodenfließen ging in breiter Front vor sich, erfolgte langsam auf schiefer Ebene nur dann, wenn der Untergrund mit Feuchtigkeit übersättigt war. Beim Bodenfließen finden sich die Kulturschichten als durchgehende Streifen am Fuße der Wohnhügel, bei Abschwemmung dagegen liegen sie fächerförmig vor dem Hügel Fuß, vor den Abschwemmungsrinnen. Siehe auch: G. A. KITTLER, Bodenfluß, eine von der Agrarmorphologie vernachlässigte Erscheinung, Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg 1963.

Lößböden geraten wie alle feinerdigen Böden auf geneigten Flächen besonders leicht in Bewegung, wenn sie mit Feuchtigkeit übersättigt sind. Deswegen möchte ich nicht annehmen, daß die Bildung der Übergangsschicht sofort nach Verlassen der *neolithischen* Siedlungen erfolgte, denn in diesem Falle würden wir selbst auf schwächer geneigten Siedlungsflächen infolge des langen Zeitraumes bis zur Gegenwart keine Kulturschicht mehr antreffen. Auf stärker geneigten Flächen sind selbst Reste von Grubenböden nicht mehr vorhanden. Die Hügel der ruhrländischen Höhenterrasse unterlagen immer der *Denudation*, die in niederschlagsreichen Perioden natürlich stark zunahm. Hätte es in dem langen Zeitraum von etwa 6 000 Jahren, der seit dem *Altneolithikum* verfloßen ist, mehrere solcher niederschlagsreichen Perioden gegeben, wie wir sie am Ende der *Römischen Kaiserzeit* im Ruhrgebiet glauben nachweisen zu können, so wäre selbst auf fast ebenen Siedlungsflächen wohl nichts mehr von den *neolithischen* Siedlungen erhalten geblieben.

III. Die Hausgrundrisse

Auf mehreren unserer Fundplätze konnten die Grundrisse von Häusern freigelegt werden, die nicht nur lokal für das westfälische Gebiet, sondern allgemein für die *neolithische* Forschung von Bedeutung sind, weil sie vielfach neue Erkenntnisse erbrachten. Es gelang uns, Bauwerke der *Bandkeramik* und der *Rössener* Kultur in schönen Beispielen auszugraben.

A. Die *bandkeramischen* Hausgrundrisse

1. Die Hausgrundrisse von Bochum-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin

In der dorfartigen Siedlung lagen an der Nordwestperipherie die Grundrisse von drei Häusern (Taf. 5). Das größte Bauwerk war 28 m lang und 8 m breit, das zweite hatte 17,50 m Länge und 7,50 m Breite, und das kleinste, ein Nebengebäude dazu, war 6,80 m $\times$ 3,20 m groß⁵. Entlang der westlichen Längswand des Gebäudes II lagen in einer Reihe außen neun Gruben, die hier die Begrenzung der Siedlung anzeigten. In zahlreichen westlich davon aufgedeckten Flächen konnten keine Siedlungsspuren mehr ermittelt werden.

Die drei Bauten bildeten wahrscheinlich ein Gehöft, dessen Felder auf der großen, freien, westlich gelegenen Fläche zu vermuten sind.

Vom Grundriß von Bau I ermittelten wir 41 Pfostengruben. Dabei lagen 2 beiderseitig des Fundamentgrabens und 9 in diesem. Wir müssen die nicht mehr erfaßten ergänzen, so daß wir für den Grundriß 74 Pfosten annehmen. Im Nordwestende des Hauses lag eine ovale Herdgrube, stark mit Holzkohlen und Rotlehm durchsetzt. Da die Herdgrube in eine Querreihe von Pfettenstützen hineinreichte, fehlte hier die Pfostengrube für die Firststütze.

Das Innere des Gebäudes war infolge von drei Reihen dichtstehender Pfettenstützen ziemlich eng, besonders an den beiden Enden. Bei insgesamt 16 m Innenlänge war das Bauwerk durch sieben Querreihen von je drei Pfettenstützpfosten geteilt. In der Mitte des Bauwerks, zwischen Querreihen von Pfettenpfosten lagen drei Räume von je 2 m Breite und 5,50 m Länge. Jeder dieser drei „Räume“ umfaßte somit 11 qm.

Weit größer war der Hausgrundriß II mit einem Innenmaß von 26,20 m Länge und 6 m Breite. In der Gesamtlänge sind sechs Querreihen von Pfettenpfosten vorhanden. Die Einzelräume sind dadurch wesentlich größer als bei Haus I. In der Mitte liegen drei Räume mit 5—5,50 m Breite und 6 m Länge. Jeder Raum ist also 30—33 qm groß. In der letzten Pfet-

tenpfostengrube im Südostteil des Bauwerks standen zwei Pfosten in der Längsachse nebeneinander. Zum Hausgrundriß II gehören insgesamt 114 Pfostengruben einschließlich derjenigen im Fundamentgraben. Nur 11 Pfosten mußten ergänzt werden.

Eine Herdgrube wurde im Gebäudeinnern nicht gefunden. Im Bereich dieser drei Bauten lag das Gelände ziemlich eben, so daß nur an geringe Abschwemmungen zu denken ist. Die Abschwemmung erfaßte nur die Nordostecke des Baues II.

In den beiden Grundrissen wurde keine durchgehende Kulturschicht angetroffen, mit Ausnahme von fleckhafter Verbreitung in der östlichen Hälfte des Grundrisses II. Die Übergangsschicht vom Humus zum primären Lößlehm (Planumoberfläche) war auf einer Strecke von ca. 24 m vorhanden, aber auch schon denudiert, da sie hier nur 0,20 m mächtig war. Meist ist sie 0,40 m stark. Nördlich der Grube 46 hörte sie auf; hier erschien direkt unter dem 0,20–0,25 m mächtigen Humus der primäre Lößlehm. A. STIEREN (Bericht 33 der RGK a. a. O.) hat schon 1951 vermutet, daß eine Abschwemmung der Kulturschicht in Grundriß 2 erfolgte. Deshalb auch die geringe Tiefe der Pfostengruben. Die Abschwemmung erfolgte nicht in südlicher Richtung, sondern in nördlicher Richtung, weil unsere beiden Grundrisse ungefähr auf dem Scheitelpunkt des besiedelten Hügels lagen. In der Taunusstraße, etwa 150 m nordöstlich, lag die abgeschwemmte Kulturschicht stellenweise bis 0,50 m mächtig im ausgehobenen Bett der Straße.

Die Gruben 44–46 wurden von einem 1,20 m, stellenweise bis 2,50 m breiten, eingetretenen Streifen Kulturschicht begleitet, der 18 m weit verfolgt werden konnte. Das beweist den starken Begang von Grube zu Grube entlang der Längswand des Hauses.

16 m östlich vom Grundriß II lag ein weiterer Bau. Dieser war 6,80 m lang und 3,20 m breit.

Etwa 30 m östlich dieser Bauten hat vielleicht noch ein Gehöft ähnlicher Art gelegen. Das vermute ich auf Grund der dort gereiht liegenden Gruben 65, 65 a, 66 und 66 a, die die gleiche Anordnung zeigen wie die Gruben beim Grundriß II. Leider konnte östlich dieser Gruben keine Untersuchung mehr durchgeführt werden, weil hier schon ein Neubau der Bergmannssiedlung stand.

Eine weitere Gruppe von Bauten vermutete ich etwa 60 m südöstlich der Grundrisse I–III, 10–15 m östlich der Eifelstraße. Bei den Baggerarbeiten konnten Pfostengruben in einer Reihe von SO nach NW beobachtet werden. Infolge ihrer Stärke und Tiefe dürften es Pfostengruben für Pfettenstützen gewesen sein. Im Bereich der Pfostengruben war noch eine etwa 0,10 m mächtige Kulturschicht erhalten, die auch in der östlichen Böschung der Eifelstraße zu sehen war. Leider war es nur möglich, östlich dieses Siedlungsplatzes zwischen einem Baumaterialienlager und Bauhütten fünf kleinere Flächen aufzudecken.

Westlich der Eifelstraße wurden ebenfalls große Pfostengruben in der Baugrube eines Hauses im Winkel zwischen Hunsrück- und Eifelstraße beobachtet.

Nach der Häufung von Gruben nördlich der Hunsrückstraße kann man vielleicht dort noch ein weiteres Gehöft vermuten. Wenn wir die Bauten I—III mit den dazu gehörenden Gruben als ein geschlossenes Gehöft ansehen, dann können wir bei dieser Siedlung auf Grund der besiedelten Fläche mit ursprünglich etwa acht bis zehn Gehöften rechnen.

Ebenso wie die Westgrenze der Siedung konnte auch die Ostgrenze ermittelt werden. Diese liegt östlich der Bergenerstraße, rund 250 m östlich unseres freigelegten Gehöftes. Im Herbst 1949 wurden hier in nordöstlicher Richtung Suchgräben gezogen, die bald auf einen deutlich erkennbaren Fundamentgraben stießen, der stellenweise von Resten einer Kulturschicht bedeckt war. In unserem Planum in 0,45 m Tiefe war dieser 0,40 m breit. Da das Gelände fast unmerklich nach Nordwesten abfiel, war in diesem Teil die sonst übliche Übergangsschicht vom Humus zum gewachsenen Lößlehm, die durchweg 0,20 m stark war, nur schwach ausgebildet.

In zwei Ausgrabungskampagnen (1949 und 1950) ergab die Aufdeckung des Fundamentgrabens ein Rechteck von 55 m Länge und 11,20 m Breite. Der von dem Fundamentgraben eingeschlossene Raum war damit 600 qm groß. Im südlichen Teil des Innenraumes und über dem Graben lagen über größere Flächen hinweg bis zu 0,15 m mächtige Kulturschichtreste und darunter Trockenrisse. Während sonst der Graben gerade verlief, machte die Ostwand vor Zusammentreffen mit der südöstlichen Schmalwand einen schwachen Bogen nach außen. Wie unser Plan (Taf. 7) zeigt, ist die Südostecke unregelmäßig gebaut. Hier wendet sich der Graben der Schmalseite etwa 2 m nach innen. Es ist möglich, daß sich hier der Eingang befunden hat. Von dem Graben der nordwestlichen Schmalseite haben wir nur Spuren sowie zwei darin befindliche Pfostengruben festgestellt.

Wo noch etwas Kulturschicht über dem Graben lag, war dieser im oberen Teil flachmuldenförmig 1,20 m breit (Taf. 7, c).

Vom Boden dieser Mulde in 0,45 m Tiefe war dann der meist fast rechteckige Fundamentgraben eingetieft. Der Graben hatte nicht überall die gleiche Tiefe, was die Lücken im Plan (Taf. 7) zeigen. In unserem obersten Planum gingen die Fundamentgräben ohne Unterbrechung durch und erst beim Tieferplanieren traten die im Plan sichtbaren Lücken auf.

Bisweilen erschienen in den Lücken mit einem Abstand von 0,30—0,50 m einzelne Pfostengruben. Im Längsschnitt der Gräben wurden die Pfosten durch ihre dunkle Standspur und die größere Eintiefung, die bisweilen einige Zentimeter unter die Grabensohle reichte, erkannt (Taf. 7, b).

Nach dem Grabungsbefund haben in den Fundamentgräben wahrscheinlich Pfosten neben Pfosten gestanden, die gleichzeitig die Wände bildeten. Bei Flechtwerkwänden hätte man die Pfosten regelmäßiger und nicht so dicht gesetzt.

Anhaltspunkte für eine Dachkonstruktion haben sich nicht ergeben, obwohl wir im Innern des Grundrisses größere Flächen abgedeckt haben. Nirgends fanden sich Pfostengruben für Pfettenstützen.

Meine Ansicht ist, daß wir mit diesem großen Grundriß ein unvollendetes Bauwerk vor uns haben, an dem noch das Dach fehlte.

Der Grundriß lag hart an der Ostgrenze der Siedlung, denn Suchgräben, die weit nach Osten vorgetrieben wurden, ergaben nur eine ovale und eine Ringgrube nahe an der östlichen Längswand.

2. Hausgrundrisse von Bochum-Altenbochum, Wirmerstraße

Auf dem Siedlungshügel in Altenbochum fanden sich im westlichen Teil zwischen Wirmer- und Bonhoefferstraße zwei Hausgrundrisse, die nebeneinander lagen. Am Nordwestende von Grundriß II lag ein eingezäunter Hofbezirk (siehe S. 64 f. u. Taf. 9). Der Grundriß I (Taf. 10) war in der Mitte etwa 7,20 m breit, am Südostende nur 6,60 m. Seine wirkliche Länge haben wir wegen des ausgehobenen Straßenbettes nicht feststellen können, obwohl Teile der Packlage entfernt wurden. Die Gesamtlänge kann 20 m, auch mehr betragen haben. Zu diesem Schluß komme ich, weil man mindestens das Stück von der ersten inneren südöstlichen Pfettenpfostengrube bis zur Südostwand des Baues, in unserem Falle etwa 3,50 m, an die nordwestlichste erhaltene Pfettenpfostenreihe anhängen muß. Bis dorthin ist der erfaßte Grundrißteil 16,50 m lang, dazu noch 3,50 m, würde zusammen eine Gesamtlänge von 20 m ergeben. Jenseits der Straße sind noch drei schwache Pfostengruben aufgetaucht, die ich aber nicht mehr als Fortsetzung des Grundrisses ansehe. Dieser Bau enthielt keine Feuerstelle.

Interessant ist die Übereinstimmung der Grundrisse von der Wirmerstraße mit denjenigen von der Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. Die Längswände bestehen aus Doppelpfostenreihen, wobei fast immer die innere Reihe tiefere Pfostengruben zeigt.

Die Pfostengruben hatten Durchmesser von 0,28—0,38 m. Größer und tiefer waren die Pfostengruben bei den drei Querreihen der Pfettenstützen.

Die Hauptlast für das Dachgerüst ruhte auf den drei starken Querreihen der Pfettenpfosten und den drei starken Pfosten an den beiden äußeren Schmalwänden.

Der Hauptgrundriß II lag 4,5 m nordöstlich des ersten. Diese beiden Bauwerke, dabei eins ohne Feuerstelle, dürften wohl eine zusammengehörige Hofanlage bilden.

Grundriß II war 13,20 m lang und im südöstlichen Teil 7,30 m breit. Die Innenmaße waren 12 m × 5,70 m. Im Nordwesten verengt sich das Bauwerk. An der nördlichen Längswand springen vom achten Pfostenpaar an unvermittelt die folgenden Pfosten zum Ende des Hauses ein. Die innere Breite vermindert sich damit auf 5,20 m. Zwischen den Pfostenpaaren 8 und 9 liegt ein weiterer Abstand als zwischen allen übrigen Pfosten. Hier könnte der Eingang gelegen haben. Die äußeren Pfostengruben hatten noch eine Tiefe von 0,10—0,20 m. Die Tiefe der inneren

Pfostengruben betrug 0,20 m—0,30 m. In der Aufsicht waren die Postengruben der inneren Reihe durchweg größer. Die runden Pfostengruben hatten 0,40 m Durchmesser und die eckigen 0,32 m × 0,32 m.

Im Innern des Hauses lagen vier Querreihen von Gruben für die Pfettenstützpfosten, die durchweg recht groß waren. Die viereckigen und runden Gruben zeigten bis zu 0,60 m *d*. Ihre Tiefe betrug 0,35—0,50 m.

Die mittlere Querreihe der Pfettenpfosten war am schwächsten. Es waren nur zwei runde Gruben für die Seitenpfettenständer vorhanden. Der Firstträger fiel wegen einer ovalen Herdgrube aus. Die Menge der feinen Holzkohlen und Rotlehmbröckchen in der Grube erweist ihre Bestimmung als Feuerstelle.

In der ersten Pfettenpfostenreihe vom Südostende des Bauwerkes war deutlich noch die Standspur eines vierkantigen Pfostens von 0,28 m *d* zu sehen. So deutlich ist an keiner anderen Grabungsstelle ein Vierkantpfosten beobachtet worden.

An beiden Hausgrundrissen ist auffallend, daß sich an den Nordwestenden keine Fundamentgräben fanden, die sonst üblich sind. Es kann aber nicht mit Sicherheit gesagt werden, daß das größere Bauwerk keinen Fundamentgraben hatte, weil das Nordwestende nicht gefunden wurde. Kleinere *bandkeramische* Bauten ohne Fundamentgräben sind aus Niederländisch-Limburg bekannt.

In der Nähe der beiden Grundrisse sind 44 Gruben angetroffen worden. Wir haben hier möglicherweise noch mit weiteren Gruben zu rechnen, die wegen der Bauarbeiten nicht erfaßt werden konnten.

3. Wiederherstellungsversuch der *bandkeramischen* Bauwerke

Wir kennen aus dem Bochumer Stadtgebiet nunmehr fünf Grundrisse der jüngeren *Linearbandkeramik*. Für einen Wiederherstellungsversuch eignen sich dabei besonders die vier größeren. Vorweg sei gesagt, daß alle Bauten von Nordwest nach Südost orientiert sind. Die Pfostengruben lassen das Pfostengerüst klar erkennen. Bei allen Bauten bestehen die Längswände aus Doppelreihen von Pfostengruben. Im Innern der Häuser finden sich stets drei Längsreihen von Pfostengruben für die Pfettenstützen. Auch die drei größeren Pfostengruben in den Giebelwänden waren sicherlich Gruben für Pfettenstützen, auch dann, wenn sie in der Nordwestwand in einem Fundamentgraben standen.

Die Rekonstruktion der Wände bereitet einige Schwierigkeiten. Meist wird vermutet, daß zwischen den Doppelreihen der Pfosten eine Flechtwerkwand mit beiderseitigem Lehmewurf gestanden hat, wobei die äußere Pfostenreihe die Dachtraufe stützte.

Da ich bei meinen Grabungen Reste von Wandewurf nicht gefunden habe, ist der Beweis für Flechtwerkwände nicht sicher zu führen. Der Wandewurf hätte sich nur erhalten, wenn die Bauten abgebrannt wären.

Wenn man die Geradlinigkeit der Doppelpfostenreihen berücksichtigt, so ist auch mit der Möglichkeit zu rechnen, daß die Wände aus etwa 20 cm starken Stämmen bestanden, die man zwischen die Doppelreihen waagrecht aufeinander legte. Dann hätten wir es mit Blockbauten zu tun.

In der südöstlichen Giebelwand, die immer nur aus einer Reihe Pfosten besteht, kann nur eine Flechtwerkwand gestanden haben, auch in den nordwestlichen Schmalwänden ohne Fundamentgraben. Bei den Bauten, die in der Nordwestwand einen Fundamentgraben zeigen, sind die Flechtwerkwände wohl zur besseren Abdichtung in den Boden eingelassen worden. Das Flechtwerk der Wände brauchte nicht zwischen den Doppelpfostenreihen der Pfosten zu stehen, sondern konnte gleich in der inneren Pfostenreihe eingebunden werden. Die Fundamentgräben der Nordwestwände lassen noch eine andere Möglichkeit für den Bau der Wände erkennen. Hier können auch Pfosten an Pfosten senkrecht nebeneinander gestanden haben⁹. Beim Längsschneiden der Gräben zeigte sich, daß der Boden ungleichmäßig tief war. Das kann davon herrühren, daß beim Setzen von senkrechten Wandhölzern die längeren Stämme tiefer in den Boden eingegraben wurden. Die tiefer eingegrabene innere Pfostenreihe läßt erkennen, daß sie stützende und tragende Funktionen für das Hausgerüst hatte, während die weniger tief eingegrabene äußere Pfostenreihe die Stützen für die Dachtraufe stellte sowie die Blockwand hielt.

Man rechnet mit einer durchschnittlichen Wandhöhe von 2,00—2,50 m. Das Dach war ein Satteldach, für dessen Stütze starke Pfosten vorhanden waren, nach den großen und tiefen Pfettenpfostengruben zu schließen. Der starke Druck durch Wind, Regen oder Schnee erforderte eine sichere Befestigung der Dächer. Über die Höhe der Dächer können wir nur auf Grund von Vergleichen mit alten bäuerlichen Fachwerkbauten Vermutungen anstellen. Bei einer Breite der Häuser von 8 m dürften wir mit einer Dachhöhe von 4 m rechnen. Wenn man die Höhe des Daches vom überstehenden Rand der Dachtraufe an rechnet, dann wird die Gesamthöhe über der Wandhöhe noch etwas geringer.

Als Dach wird bei den *neolithischen* Bauwerken allgemein ein Rofendach vermutet. Lange Äste mit einem Astwinkel wurden auf die lang durchlaufenden Pfettenbalken gelegt oder, besser gesagt, in diese eingehängt. Wenn keine durchgehenden, langen Rofen vorhanden waren, mußten zwei Rofen übereinander gelegt werden¹⁰. Eine Rofe lag vor der Firstpfette bis zur Seitenpfette und die zweite von der Seitenpfette bis zur Wandpfette. Statt der Rofen mit Asthaken konnten auch einfache armstarke Äste auf die Pfetten gebunden werden. Die Rofen mußten dann noch mit Querhölzern verbunden werden, ehe man die Dachhaut aus Reth, Stroh oder Schilf befestigte. Über die Befestigungsart der Dachbedeckung ist uns nichts bekannt (Abb. 1).

Mit großer Wahrscheinlichkeit waren die Bauten in ihrem Innern in einzelne Räume unterteilt, wahrscheinlich durch schwache Flechtwerk- wände, die quer zwischen die Pfettenstützen eingesetzt wurden. Ob zwischen Wohnraum und Dach ein Boden vorhanden war, entzieht sich unserer Kenntnis. Mit der Möglichkeit ist aber zu rechnen. Vermutlich wurden

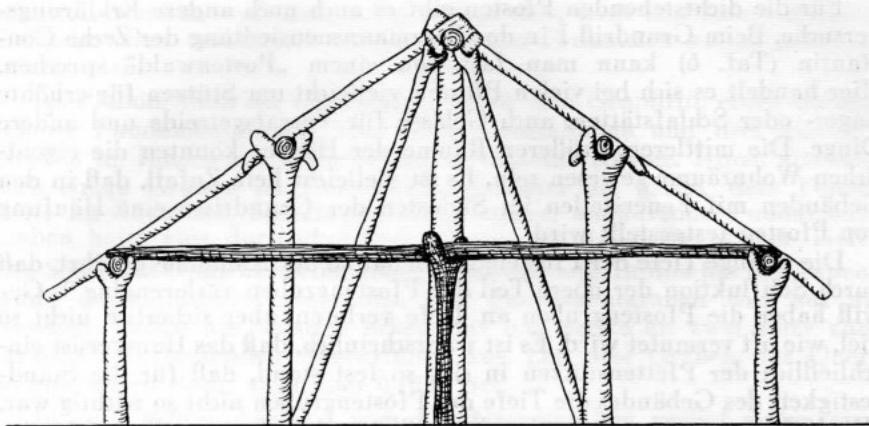


Abb. 1. Rekonstruktion der neolithischen Bauwerke. Rofendach.

die Querreihen der Pfettenstützen auch durch Spannhölzer verspannt, die dem Bauwerk in der Längsrichtung Festigkeit gaben. Auf diese Spannhölzer konnte leicht eine Decke aufgelegt werden. Diese Decke brachte wärmetechnisch große Vorteile, und man gewann gleichzeitig einen Speicherraum.

Auf eine Besonderheit möchte ich noch hinweisen. Im Südostende des Hauses II in der Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin (Taf. 6) finden wir auf einer Länge von 3,50 m vier Querreihen von Pfettenpfosten einschließlich der südöstlichen Giebelwand. In 0,30 m Abstand fand sich in der abschließenden Schmalwand eine Doppelreihe von Pfostengruben, wie an den Längswänden. Diese Pfostenreihe müssen wir wohl noch als Innenreihe der Pfettenstützen ansehen, während die Wand zwischen ihr und der äußeren Pfostenreihe angebracht gewesen sein dürfte. Etwa 1,20 m von der inneren Reihe entfernt liegt noch eine Doppelreihe von Pfostengruben für die Pfettenstützen, die hier nur 0,10 m auseinander standen.

Die Pfosten standen in einer einzigen länglichen Pfostengrube, die mit ihrer Längsachse zur Längsachse des Hauses orientiert war. Auch an anderen Grabungsplätzen wurde die gleiche Beobachtung gemacht⁹.

In den Niederlanden vermuten die Ausgräber, daß eine Reihe der Doppelpfosten das Dach gestützt habe und die andere Reihe einen Dachboden für die Lagerung von Getreide.

Die Möglichkeit einer solchen Deutung ist gegeben. Man könnte auch daran denken, daß es sich hier um eine besondere Verstärkung der Bauwerke handelt. Bei vorwiegenden West- und Nordwestwinden wirkte der Winddruck sich hauptsächlich im Südostteil des Hauses aus, das durch die größere Zahl der Pfosten dagegen besonders gesichert wurde.

Für die dichtstehenden Pfosten gibt es auch noch andere Erklärungsversuche. Beim Grundriß I in der Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin (Taf. 6) kann man fast von einem „Postenwald“ sprechen. Hier handelt es sich bei vielen Pfosten vielleicht um Stützen für erhöhte Lager- oder Schlafstätten, auch Gelasse für Vorratsgetreide und andere Dinge. Die mittleren, größeren Räume der Häuser könnten die eigentlichen Wohnräume gewesen sein. Es ist vielleicht kein Zufall, daß in den Gebäuden mit Feuerstellen im Südosten der Grundrisse eine Häufung von Pfosten festgestellt wird.

Die geringe Tiefe der Pfostengruben hat zu der Annahme geführt, daß durch Solifluktion der obere Teil der Pfostengruben verlorengegangen¹¹. Gewiß haben die Pfostengruben an Tiefe verloren, aber sicherlich nicht so viel, wie oft vermutet wird. Es ist wahrscheinlich, daß das Hausgerüst einschließlich der Pfettenstützen in sich so fest stand, daß für die Standfestigkeit des Gebäudes die Tiefe der Pfostengruben nicht so wichtig war. Mit J. SCHEPERS stimme ich überein, daß von Fußpfette zu Fußpfette jeweils eine eingebundene Querverspannung, ein Binderbalken, lief. Dadurch wurde das ganze Pfostengerüst mit Pfetten, Rufen, Querhölzern und Dachhaut (Dachpelz) in sich festgehalten. In den Querreihen der Pfettenstützen konnten die einzelnen Stützen durch Schräghölzer vom Kopf zum Fuß der nebenstehenden Pfettenstütze verankert werden. Wesentlich waren für das Dachgerüst die Stützpfosten für die Firstpfette und die Seitenpfetten. Bei diesen ermitteln wir jetzt noch Pfostengruben mit einer durchschnittlichen Tiefe von 0,40 m. Wir dürfen aber mit einer ursprünglichen Tiefe von 0,70–0,80 m rechnen, und so tief eingegrabene Pfosten garantierten auch bei schweren Stürmen die Standfestigkeit.

B. Die Rössener Hausgrundrisse

1. Der Hausgrundriß von Bochum-Hiltrop, Hillerberg-Nord

Nach der Freilegung des Geländes ermittelte ich einen Hausgrundriß, der außen 65 m und im Innern 61 m lang war. Seine Breite betrug am Nordwestende 2,80 m, bei 35 m Länge 8,15 m und am Südostende 6,50 m. Damit war der Grundriß schiffsförmig gestaltet. Es liegen Hinweise vor, daß der Bau ursprünglich etwa 85 m lang war, aber nicht ganz ermittelt werden konnte, weil das Südostende den Hügelhang hinuntergeschwemmt worden ist. Der gesamte Grundriß war mit kastanienbrauner, etwa 10 cm mächtiger Kulturschicht bedeckt. Bei zwei Regenrissen war diese nicht mehr vorhanden. Wenn die Kulturschicht die Oberfläche der Siedlungszeit ist, dann haben wir die ursprünglichen Tiefen von Fundamentgräben und Pfostengruben ermittelt. Dabei waren nicht einmal die Pfostengruben der Pfettenstützen allzu tief. Es muß daraus geschlossen werden, daß die Pfosten untereinander verankert waren (Taf. 13).

Nach Abhebung der Kulturschicht lag der Grundriß bei durchschnittlich 0,50–0,60 m Tiefe unter der Geländeoberfläche frei. Wie die etwa 0,50 m mächtige Deckschicht auf die Kulturschicht gelangt ist, kann nicht

ermittelt werden, weil das Gelände hier eben liegt und keine höheren Geländestellen vorhanden sind, von denen Erdmassen aufgeschwemmt sein können.

Im Planum fand ich 178 Pfoſtengruben vom Grundriß, einen umlaufenden Fundamentgraben von 140 m Gesamtlänge und drei ähnliche Gräben im Innern zur Unterteilung in einzelne Räume. Hinzu kommen noch einige Gruben im Hausinnern, darunter die große, tiefe Feuerstelle im Südostteil des Hauses. Der äußere, umlaufende Fundamentgraben hatte eine durchschnittliche Breite von 0,35 m bei 0,30 m Tiefe. Die Sohle des Grabens verlief flach, muldenförmig. In ihm hat die Außenwand des Großbaues gestanden. Der Fundamentgraben war nur an wenigen Stellen als Schatten erkennbar und setzte an zwei quer zum Grundriß verlaufenden Regenrinnen aus. Die drei Gräben der Querwände waren flach, nicht über 0,10 m tief.

In etwa 0,20 m Abstand vom Fundamentgraben verlief außen eine Reihe rechteckiger Pfoſtengruben, deren Längsachsen quer oder senkrecht zum Graben lagen. Die Pfoſtengruben waren 0,30—0,40 m lang, 0,30 m breit und 0,30 m tief. Im Querschnitt waren sie eckig. Scheinbar waren es Gruben von kantigen Holzpfosten. Der Abstand der einzelnen Pfosten betrug 0,90—1 m. Diese Pfosten stützten die Dachtraufe und die Außenwand.

Rundlich und stärker waren die Pfoſtengruben für die Pfettenstützen im Innern des Hauses. Es fanden sich davon neun Querreihen. Die nordwestlichste, verhältnismäßig schwache Reihe lag 3 m vom äußeren Nordwestende entfernt. Von der nächsten (?) Reihe, die ich als nicht einwandfrei ausscheide, fehlte die südliche Pfettengrube. In der zweiten Reihe trafen wir größere Pfoſtengruben an, noch stärkere in den Reihen 3 und 5. In den Reihen 6—9 fanden wir wegen der größeren Breite des Hauses auch umfangreichere Pfoſtengruben. In Reihe 6 fehlte durch Anlage der Herdgrube die Grube des Mittelpfettenpfostens. Die rundlichen und nur an den Ecken gerundeten Gruben für die Pfettenstützen hatten einen Durchmesser von 0,50 bis 0,70 m und waren durchweg 0,45 m tief. Im Schrifttum findet man bei Pfettengruben meist größere Tiefen angegeben. Wahrscheinlich war es so, daß bei geringeren Tiefen wie bei unserem Großbau die Pfettenquerreihen in sich durch Querhölzer oder Schrägstützen fest verbunden waren.

Die letzte, südöstliche Pfettenreihe 9 kann nicht die letzte gewesen sein, weil sie nicht die Südostschmalwand bildet und der Fundamentgraben für die Außenwand sowie die Dachtraufpfostenreihe sich weiter nach Südosten fortsetzen. Auch dieser Befund spricht dafür, daß das Haus weit über 65 m lang gewesen ist. Die kleinen regellos liegenden Pfoſtengruben im Nordwestteil des Grundrisses können von Einbauten stammen. Darauf weist die geringe Größe und Tiefe hin. Möglicherweise kann an Liege- und Sitzstätten gedacht werden.

Von der Pfoſtengrube der Mittelpfette in Querreihe 6 geht eine Verfärbung nach Süden und dann nach Nordwesten ab. Das ist eine

flache, eingetretene Begangspur, die wir in gleicher Weise zwischen der Mittel- und Südpfette in Querreihe 5 finden. Auffallend sind zwei offene Ringgruben. Bei der Verlängerung des Planums nach Abschluß der Grabungen fand sich im Südostteil des Hauses noch eine dritte Ringgrube. Ob die Ringgruben ursprünglich zu dem Grundriß gehörten, vor oder nach Erbauung des Hauses eingetieft wurden, ist nicht zu entscheiden.

Die große Grube in der Mitte des Grundrisses war die Herdgrube. Ihre Größe betrug 3 m × 2,10 m, ihre Tiefe 1,20 m. Die große Tiefe war beabsichtigt, um den Funkenflug zu verhindern. Die Füllung war schwärzlich, und etwa von der Mitte an nach unten fanden sich Streifen von Holzkohlenresten. In der Herdgrube fanden sich *Altrössener* Gefäßscherben (Taf. 58, 6 u. 7). Zwei kleine flankierende Pfofengruben gehören zur Herdgrube.

An dem Grundriß sind zwei größere Eingänge und ein Schlupfloch festgestellt worden. Ein großer Eingang lag am Nordwestende der nördlichen Längswand. Gegenüber, in der Südwand lag das Schlupfloch. Der andere größere Eingang lag in der Südwand. Rechts von diesem mutmaßlichen Haupteingang setzt ein Stück des Fundamentgrabens aus; hier war dieser nur wenig eingetieft und konnte deswegen bei der Grabung nicht mehr erfaßt werden. Bei den Eingängen und dem Schlupfloch setzte der Fundamentgraben sich mit senkrechter Wand ab und lief seitlich aus.

Ungeklärt ist die Bedeutung der Grube in der Südwand. Sie verläuft zunächst mit einem Schenkel nach Osten und wendet sich dann nach Süden und weiter nach Westen. Es handelt sich nicht um eine Ringgrube der herkömmlichen Art. Mit dieser Grube hat sich H. Beck ausführlicher beschäftigt.

Eine ähnliche Grube fand sich in der gleichen Lage nahe der südlichen Längswand in fast gleicher Entfernung vom Nordwestende an dem 55 m langen, rechteckigen Grundriß in Bochum-Hiltrop (s. S. 49). Es handelt sich wohl um einen Parallelfall. Als das Planum in Bochum-Hiltrop noch hoch lag, liefen die fraglichen Pseudoringgrube und der Fundamentgraben noch ineinander.

Im Hausgrundriß fanden sich einige schöne, klingenförmige Rundkopfschaber und zwei durch Nachschliff recht kurz gewordene, plumpe *Schuhleistenkeile*, einer aus schwarzem Lydit und der andere aus Quarzit (Taf. 39, 1 u. 2).

2. Der Hausgrundriß von Bochum-Hiltrop, Hillerberg-Süd

Im Suchgraben 6 auf dem Südhang des Hillerberges fand sich eine gut erhaltene Pfofengrube. Von dieser Pfofengrube an wurde weitflächig abgedeckt, bis schließlich der Grundriß eines Hauses von 10,60 m Länge und 6,25 m Breite freilag (Taf. 15). Das Haus ist von NW nach SO orientiert, wobei die nordwestliche Schmalseite sich auf 5,80 m verjüngt.

Der hier von Norden nach Südwesten abfallende Hang des Hiller-
berges bildet im Bereich des Grundrisses ein breites, eben liegendes
Plateau. Diesem Umstand haben wir seine Erhaltung zu verdanken, denn
bei Hanglage wäre er wohl abgeschwemmt worden. Teilweise lag über
dem Grundriß noch eine kastanienbraune Kulturschicht von 0,10 m
Mächtigkeit, die abplaniert werden mußte, bis die Pfostengruben erschie-
nen¹².

Der Grundriß dieses Hauses zeigte nur eine äußere Reihe Pfosten-
gruben. Die Pfostengruben der Längswände waren in ziemlich gleichem
Abstand ausgehoben worden und in der Aufsicht teils rund, teils eckig¹³.
Das gleiche gilt für die Pfostengruben der Pfettenstützen. Der Abstand der
Wandpfosten voneinander betrug 1,05 m. Die eckigen Pfostengruben waren
0,20–0,40 m groß, die rundlichen Gruben 0,30 und 0,40 m. Ein umlaufen-
der Fundamentgraben wurde nicht beobachtet. Im Innenraum des Hauses
fanden sich Pfostengruben von drei Dachstützreihen, die im Durchmesser
größer als die Gruben für die Pfosten der beiden Längswände und dazu
auch noch tiefer in den gewachsenen Boden eingegraben waren. Die run-
den Gruben hatten 0,50 m d , die eckigen 0,60 m $\times$ 0,50 m und 0,50 m $\times$
0,42 m bei 0,40 m Tiefe. In einigen war deutlich die Standspur des vier-
kantigen Holzpfeilers erhalten. Je drei Stützen bildeten die nordwestliche
und die südöstliche Schmalwand des Hauses. Die beiden anderen Quer-
reihen der Stützen teilen den Innenraum in ungleichen Abständen in drei
verschieden große Kammern¹⁴. Die südöstliche war 5,70 m $\times$ 4,50 m groß,
die folgende 5,60 m $\times$ 3,20 m und die dritte nur 5,50 m $\times$ 1,00–1,50 m.
Über den Wandaufbau haben sich keine Hinweise ergeben. Wir haben
zwischen den senkrechten Wandpfosten am ehesten Flechtwerkwände mit
Lehmbewurf anzunehmen. Die Giebel werden vermutlich steil gewesen
sein.

Das Hausinnere hat keine Herdstelle besessen. Etwa 10,30 m von
der Südostfront des Hauses entfernt (Taf. 14) fand sich eine ovale
Grube von 1,80 m $\times$ 1 m Größe und 0,40 m Tiefe, die viel Holzkohlen ent-
hielt. Wegen der Brandgefahr der wohl niedrigen Häuser kann sich die
Herdstelle außerhalb des Hauses befunden haben, jedoch ist das bei
neolithischen Bauten keine Regel.

Der Eingang lag in der Südostwand (Giebelseite), dem Rinnal zu,
denn hier waren durch den stärkeren Begang Teile der Kulturschicht bis
zu 0,05 m tief in den Boden eingetreten. Nach diesen Begangspuren, die
sich an beiden Seiten der mittleren Firststütze ein Stück ins Hausinnere
hineinzogen, war ein doppelter Ein- und Ausgang vorhanden.

Da auf dem gleichen Plateau, etwa 75 m weiter nördlich (Taf. 14), in
einer im Anschluß an Graben 11 freigelegten Fläche von 12 m $\times$ 6 m
neben zwei starken Pfettengruben auch schwächere Pfostengruben neben
zwei Gruben auftauchten, vermute ich hier einen weiteren Hausgrundriß.
Zwischen diesen beiden Stellen tauchten in den Suchgräben 8 und 10
sieben Gruben auf. In ihrem Bereich ist ein weiterer Hausgrundriß zu
vermuten. Die interessante Grabungsstelle bei Suchgraben 11 mußten wir

bei der Erweiterung des Planums wegen Baustofflagerung und Aufstellung einer Baubude sofort räumen.

In dem Hausgrundriß wurden mehrere Funde geborgen. In der Kulturschicht lag ein Kernstein aus nordischem Feuerstein. Ein Ende war als starke, rundliche Schneide herausgearbeitet. Eine schmale, 35 mm lange und 8 mm breite Klinge ist an einer Längsseite stark benutzt worden. Als weitere Fundstücke sind ein Rundkopfschaber und eine schlanke, querschneidige Pfeilspitze aus Maastrichter Kreidefeuerstein zu nennen. Winzige Feuersteinsplitter traten häufig auf. Weiter ist ein dreieckiges, feinkörniges Grauwackengeröll zu nennen, das an seinen fünf Flächen stark abgeschliffen ist. Wahrscheinlich war das Geröll ein Polierstein zum Glätten der Tongefäße. Ein weiterer, kleinerer Glättstein hat rundliche, abgeschliffene Seitenkanten. Oberhalb der Kulturschicht, schon im Humus, fanden sich zwei weitere Grauwackengerölle. Ein etwa trapezförmiges Stück besitzt eine angeschliffene Beilschneide, die verhältnismäßig stumpf ist. Weiter lag dort noch ein feinkörniges Grauwackengeröll mit einer glattgeschliffenen Fläche. Kleine muldenförmige Aussprünge lassen vermuten, daß der Stein als „Amboß“ bei der Feuersteinbearbeitung Verwendung fand.

Nur eine einzige Scherbe lag im Hausgrundriß. Es ist ein fleischfarben gebranntes Randstück eines eiförmigen Topfes mit aufgesetztem, etwas nach außen biegendem Rand.

3. Der Hausgrundriß von Bochum-Kirchharpen, „Auf dem Anger“

Der Grundriß des Hauses zeigte nur Pfostengruben. Ein umlaufender Fundamentgraben für die Außenwände war nicht vorhanden. Die Füllungen der Pfostengruben waren zum Teil sehr dunkel, in der Färbung meistens schwärzlichbraun. Sie enthielten kleine Scherbenbrocken und Rotlehm. Färbung und Inhalt der Füllungen deuten auf das Vorhandensein einer Kulturschicht zu der Zeit, als das Gebäude erstellt wurde. Von der Kulturschicht waren keine Reste mehr vorhanden, nur in den Begangspuren am SO-Ende des Grundrisses und zwischen den Gruben 1—5 und 7—9. Hier war die Kulturschicht den sanft geneigten Osthang des Hügels hinuntergeschwemmt, und zwar zeitlich vor der Besiedlung des Hügelfußes in der *römischen Kaiserzeit*.

Die Maße des Hauses waren: 22 m Länge, am Nordwestende 2,70 m und am Südostende 4,90 m Breite. In der Mitte verbreiterte sich das Haus auf 5,80 m. Die Längswände beschreiben einen sanften Bogen und der Hausgrundriß wird „schiffsförmig“, ähnlich wie bei dem Grundriß Hillerberg-Nord (s. S. 54 ff. Taf. 17).

In ihrer Mehrzahl waren die Pfostengruben in der Aufsicht eckig, in geringerer Zahl rundlich. Die umlaufende Reihe für die Außenwände war rechteckig, die Längsachse der Pfosten lag quer zum Verlauf der Wände. Ihre Größe betrug durchschnittlich $0,15 \times 0,25$ m bei 0,25 m—

0,30 m Tiefe oberhalb des Regenrisses, unterhalb war sie geringer und lag bei 0,15–0,20 m Tiefe. Der Abstand der äußeren Pfostengruben betrug untereinander von Mitte zu Mitte meist 1–1,30 m. An der lückenhaften südwestlichen Längswand scheint der Abstand etwas größer gewesen zu sein, und zwar 1,40–1,50 m. Die Größe und Tiefe dieser äußeren Pfostengruben dürfte auf eine geringe Belastung der Pfosten hinweisen, wenn auch durch das Bodenfließen und die Abschwemmung der obere Teil der Pfostengruben verloren ging. Es darf vielleicht mit einem Tiefenverlust von etwa 0,10–0,15 m gerechnet werden. Die Außenpfostenreihe stützte die Dachtraufe, deren Hauptgewicht von den Seitenpfettenstützen im Innern des Gebäudes getragen wurde. Der Abstand zwischen Außenpfostenreihe und Seitenpfetten betrug 2–2,50 m, wovon von den Stützen der Dachtraufe vielleicht nur 1,50 m getragen wurde, wenn man noch 0,50 m Überstand hinzurechnet. Im Innern fanden sich, wie bei allen großen Häusern, Querreihen von je drei Pfostengruben für die Pfettenstützen. Vorhanden waren zehn dieser Querreihen. Die vereinzelt, dazwischen liegenden Pfostengruben dürften von irgendwelchen Einbauten stammen, obwohl sie Tiefen von 0,20–0,30 m besaßen. Querpfeilerreihe 1 im Nordwesten bestand aus drei Gruben, die je $0,20 \times 0,20$ m groß und 0,15 und 0,20 m tief waren. In Reihe 2 war die Firstpfettengrube $0,30 \times 0,30$ m groß bei 0,30 m Tiefe. Die Seitenpfettengruben waren ebenso groß, aber nur 0,20 m tief. Gleich stark waren die Gruben der dritten Reihe. Mit großer Wahrscheinlichkeit haben wir bei der rechten Grube von $0,25 \times 0,25$ m *d* nur die Standspur des Pfostens vor uns, die schräg nach Südost geneigt war.

Beim Schneiden der „Standspuren“ schien es für kurze Zeit, wenn die Schnittflächen noch feucht waren, als sei eine Begrenzung vorhanden, allerdings so schwach, daß sie auf den Lackfilmen nur zu ahnen ist. Ich vermute deshalb, daß die Pfostengruben an einer Stelle ausgehoben wurden, wo kein Humus und keine Kulturschicht vorhanden waren, so daß in die Füllmasse auch keine dunkle Erde gelangen konnte. Wenn aber die Standspur der rechten Seitenpfette (Nr. 18) in der fünften Reihe die Farbe der üblichen kastanienbraunen Kulturschicht angenommen hat, so geschah das wahrscheinlich erst zu einer Zeit, nachdem sich Kulturschicht gebildet hatte. In die Höhlung des ausgefalteten Pfostens ist dann von oben Kulturschicht gelangt.

Die mittlere Pfostengrube für die Firstpfette in Reihe 4 war $0,50 \times 0,55$ m groß und damit die größte des Grundrisses. Die fünf Pfettenreihen im Nordwesten waren deswegen so stark, weil auf diesem Teil des Daches der stärkste Winddruck lag.

Betrachten wir auf unserem Plan die beiden Schmalwände des Hauses, so fällt auf, daß im Südosten keine Pfostengruben für die beiden Seitenpfetten vorhanden sind. Am Nordwestende des Hauses dagegen war für die rechte Seitenpfette eine solche Grube vorhanden. Das Planum des Hauses hat vier Wochen offen gelegen, wobei undeutliche Pfostengruben der Außenwände allmählich sichtbar wurden; aber bei den Schmalwän-

den kamen die vermuteten Gruben nicht zum Vorschein. Es ist aber nicht erwiesen, daß sie ursprünglich nicht vorhanden waren.

Bei unserem Haus ist wie bei allen *neolithischen* Bauten ein Rofendach wahrscheinlich.

Die Rekonstruktion der Außenwände bleibt schwierig, wenn nicht die wenigen Stücke der teilweise auf einer Fläche glattgestrichenen Lehmbröcken in der 10 m nordöstlich des Hauses gelegenen Abfallgrube 6 Reste der Wand sind. Die größten Stücke sind $6,5 \times 5$ cm groß. Dieser Wandbewurf unterscheidet sich von dem Wandbewurf der *späten Bronze-* oder der *älteren Eisenzeit* und der *Kaiserzeit* durch starken Zusatz von Kaff *. Es scheinen auch Abdrücke von Getreidekörnern vorzuliegen.

Bei einem Stück des Wandbewurfs ist der 4 cm lange und 1,5 cm dicke Abdruck eines Stakens des Flechtwerks zu erkennen. Andere Stücke sind beiderseits glatt, wobei die schwärzliche Rückfläche auf Spaltheilzern aufgelegt haben kann; die Vorderfläche ist stets rötlich gebrannt. Wir können wohl für das Gebäude Wände aus Flechtwerk mit beiderseitigem Lehmewurf annehmen.

4. Der Hüttenboden von Bochum-Kirchharpn, Ziegeleigrube des Harpener Ringofens

Unter den vorgefundenen 15 Gruben befand sich eine (13a), bei der es sich wahrscheinlich um einen langgestreckten Hüttenboden handelt, der 16,5 m lang und vermutlich 6—7 m breit war; von der Breite waren etwa 3 m schon abgeschachtet. Das Planum des Hüttenbodens lag durchschnittlich bei 0,80 m oder 1,05 m unter der heutigen Geländeoberfläche, die sonst übliche Übergangsschicht vom Humus zum gewachsenen Lößlehm fehlte. Die Grube innerhalb des Hüttenbodens an dessen Nordende war 1,25 m tief (Abb. 2). Die am Südende abgetrennt erscheinende kleinere Grube hing ursprünglich mit dem Hüttenboden zusammen und gehörte dazu. Sie war 0,75 m tief. Von ihrem Südrand lag 0,50 m entfernt eine Pfostengrube, die einzige, die an den Hüttenbodenrändern mit Sicherheit festzustellen war.

Ungefähr in der Mitte des Hüttenbodens lag eine Pfostengrube, die möglicherweise zu einer der Pfettenreihen gehörte. Erwähnt werden muß noch, daß sich in der südlichen Grube eine Herdstelle befunden hat, wie Lagen von Holzkohlen ausweisen, die sonst nicht im Hüttenboden vorkamen.

* Inzwischen hat Fräulein M. Hoff vom Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz diesen gebrannten Lehmewurf untersucht. Aus dem ausführlichen Untersuchungsergebnis sei nur folgendes bekanntgegeben. In dem Wandlehm konnten nachgewiesen werden: Reste einer Einkornnähre (*Triticum monococcum* L.), vermutlich Reste vom Emmer (*Triticum dicoccum* Schübl.) und Reste von Weizen (*Triticum spec.*). Ein Stück Holzkohle aus einer Grube „Auf dem Anger“ wurde als Esche (*Fraxinus cf. excelsior* L.) bestimmt.

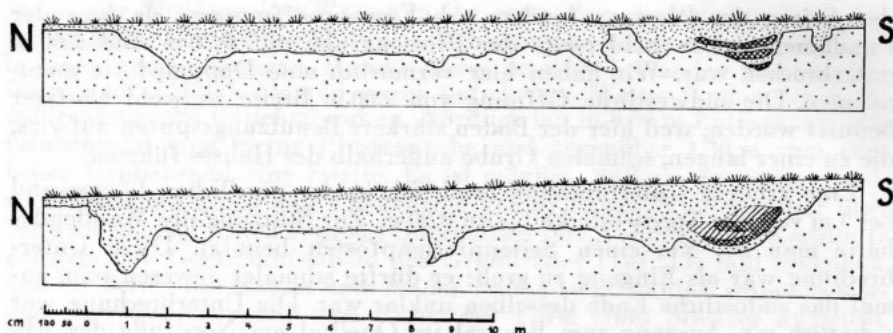


Abb. 2. Hüttenböden der Rössener Kultur. Oben: Bo.-Kirchharpen, Ziegelei-grube des Harpener Ringofens; unten: Dortmund-Wambel, Ziegelei-grube Griete.

Ein Jahr vorher (1949) habe ich in der Lehmabstichgrube der Ziegelei Griete in Dortmund-Wambel einen gleichartigen Hüttenboden im Schnitt beobachtet und aufnehmen können (s. S. 37 f.) (Abb. 2).

Möglicherweise handelt es sich bei der großen Grube auf dem *Jung-rössener* Siedlungsplatz von Bochum-Werne (s. S. 18 f.) auch um einen Hüttenboden.

Da die Hüttenböden in Bochum und in Dortmund in wesentlichen Teilen übereinstimmen, kann angenommen werden, daß es in der *Rössener* Kultur, außer den bekannten Hausformen auch noch in den Boden eingetiefte Bauten gegeben hat, die aber nicht unbedingt Wohnzwecken gedient haben müssen.

5. Wiederherstellungsversuch des *Rössener* Hauses von Bochum-Hiltrop, Hillerberg-Nord

Die Rekonstruktion des Hauses bereitet keine besonderen Schwierigkeiten. In dem umlaufenden Fundamentgraben von 0,35 m Breite und 0,30 m Tiefe standen die Außenwände, die wahrscheinlich aus Flechtwerk mit beiderseitigem Lehmewurf bestanden. Die Wände waren vermutlich so stark, daß sie sich an die äußere Pfostenreihe anlehnten, wodurch sie ihren Halt bekamen. Ich halte es kaum für möglich, daß die Wände aus senkrechten, nebeneinander im Graben stehenden Pfosten errichtet worden sind. In unseren Wandgräben hätten sich sonst im Längsschnitt die Spuren der Pfosten nachweisen lassen müssen. In diesem Fall wäre auch eine äußere Pfostenreihe als besondere Stütze für die Dachtraufe unnötig gewesen, da die Pfosten als Stütze der Dachtraufe genügt hätten (Taf. 13).

An drei Stellen war der Fundamentgraben durch Eingänge unterbrochen. Ein Eingang lag an der südlichen Längswand bei 35,50 m, wo eine Pfostengrube mit kurzem, beiderseitigem Fundamentgraben lag. Zu bei-

den Seiten des Pfostens fanden sich Eingangsöffnungen, da hier der Fundamentgraben beiderseits der Pfostengrube auf 0,70 m und 2,00 m unterbrochen war. Wir haben hier vermutlich eine Doppelpforte anzunehmen. Die südwestliche Öffnung von 2,00 m Breite ist wohl häufiger benutzt worden, weil hier der Boden stärkere Benutzungsspuren aufwies, die zu einer langen, schmalen Grube außerhalb des Hauses führten.

Eine größere Unterbrechung fand sich in der nördlichen Längswand bei 5 m von der Nordwestecke bis zu 8,80 m. Zur Stützung des Wandendes hatte man bei 5 m einen Seitenpfettenpfosten benutzt. Diese Unterbrechung war als Eingang zu groß; er dürfte schmaler gewesen sein, zumal das südöstliche Ende desselben unklar war. Die Unterbrechung war sicherlich ein Ausgang zum Rinnsal im Quelltal am Nordfuß des Abhanges. Gegenüber in der Südwand liegt bei 5 m ein schmales Schlupfloch.

Die Pfostengruben der Dachtraufenstützen standen durchweg rechteckig mit der Längsachse zum Bau. Ihre Größe betrug 0,30 m $\times$ 0,40 m bei 0,30 m Tiefe. Ihr Abstand von einander betrug etwa 0,90—1,00 m. Größer waren die rundlichen und eckigen Pfettenpfostengruben im Innern des Hauses, die in drei Reihen vorhanden waren. Ihre Größe betrug durchschnittlich 0,50 m $\times$ 0,60 m. Die Pfettenpfostengruben reichten durchweg bis 0,40 m Tiefe in den Boden. Als Dachkonstruktion kommt sicherlich wie bei *bandkeramischen* Bauten ein Rofendach in Frage (Abb. 1). Bemerkenswert ist die Feststellung der Aufteilung des Hausinnern in mehrere Räume. Wir haben diese Querteilung deswegen fassen können, weil wir schon recht hoch an der Basis der Übergangsschicht zu planieren begannen.

Die erste Querteilung erfolgte zwischen den Pfettenpfosten bei 11 m vom NW-Ende. Hier ist zwischen dem nördlichen Seitenpfettenpfosten und der Firstpfette ein flacher Fundamentgraben ausgehoben worden, der bis an die Außenwand reichte. In ihm wird eine Flechtwerkwand gestanden haben. Die nächste Querteilung liegt bei 30 m. Hier geht eine Querwand von der Nordwand bis zum mittleren Pfettenpfosten, von der Südwand dagegen nur eine kürzere bis zu einem besonders gesetzten Pfosten¹⁵.

Erwähnen muß ich noch die zahlreichen kleinen Pfostengruben im NW-Teil des Grundrisses. Es sind insgesamt fünfzehn außer den Reihen der Pfettenstützen. Die Pfostengruben liegen etwas regellos. Zwischen den Pfettenquerreihen bei 11 und 18 m liegen nur 0,50—0,60 m von der südlichen Längswand entfernt vier Pfostengruben in einer Reihe, östlich davon gereiht drei Pfosten. Es ist möglich, daß entlang der Wand Liegebänke von diesen Pfosten getragen wurden.

In der sehr schwarz verfärbten Grube 65 vermute ich die Herdgrube. Diese große rundliche Grube, die inmitten des Bauwerkes bei 37 m vom NW-Ende entfernt lag, wurde längs und quer geschnitten und ausgehoben. Sie hatte eine Größe von 3,00 $\times$ 2,10 m.

Die Untersuchung der Grube ergab eine Tiefe von 1,20 m *. Nach Ver-

* Die ungewöhnliche Tiefe war auch ein Schutz gegen die Brandgefahr.

lassen der Siedlung hat Wasser in ihr gestanden, weil dicke und lange Löfflehmstreifen von der Mitte aus nach unten zwischen einer schwärzlich-braunen Erdmasse lagen. Manche dieser Streifen bestanden fast nur aus feinverteilter Holzkohle und waren tiefschwarz. Weiter fanden sich darin zahlreiche große Rotlehmbrocken. Nördlich lag in 0,30 m Entfernung vom Grubenrand eine kleine Pfostengrube und gegenüber 1,30 m vom südlichen Grubenrand eine zweite. Es ist möglich, daß sie zu einem Herdstellenüberbau gegen den Funkenflug gehört haben. Vielleicht hat über den zwei hohen Pfosten auch ein Querbalken zum Anhängen der Kochtöpfe gelegen. Die Gesamtaufnahme des Grundrisses (Taf. 13) läßt erkennen, daß die Seiten des Hauses nach beiden Enden zu allmählich schmaler werden, und der Grundriß sich damit der Form eines Schiffes angleicht. Während das nordwestliche Ende des Hauses klar ermittelt werden konnte, hat im Südosten das Bauwerk mit 62 m Innenlänge keinen so klaren Abschluß.

Da ich bei der Grabung im Jahre 1953 hier nur den Rest eines Fundamentgrabens erfaßt habe, nicht aber die Pfostengruben der Schmalwand, die hier hätten vorhanden sein müssen, kann der Bau dort noch nicht sein Ende erreicht haben. Der Fundamentgraben wird ebenso wie die anderen Fundamentgräben im Innern des Hauses die Standspur einer Trennwand anzeigen, obwohl an seinem Ende keine Pfettenpfostengrube lag, wie sonst üblich.

Im Jahre 1954 wurden nach Südosten zu noch weitere 20 m abgedeckt. Es zeigte sich dabei, daß das Gelände hier auf der neu aufgeschlossenen Fläche um 0,48 m nach Südosten abfiel. Aus diesem Grunde konnten Pfostengruben nur noch in schwachen Resten an ihrer Sohle ermittelt werden. Es gelang, noch 10 vierkantige Pfostengrubenreste sowie eine Ringgrube festzustellen. Zwei gegenüberliegende Pfostengruben, 12 m vom Ende der 1953 aufgedeckten Hausreste entfernt, möchte ich als Seitenpfettenpfosten ansprechen. Die übrigen 8 Pfostenlöcher waren nur in ihren Sohlen zu ermitteln. Sie gehören nicht zu den beiden Längswänden, sondern sind wohl Pfosteneinbauten im Hausinnern gewesen. Von Fundamentgräben wurde keine Spur entdeckt.

Eine große Wahrscheinlichkeit spricht dafür, daß das mit einer Innenlänge von 62 m ermittelte Bauwerk ursprünglich noch wesentlich größer gewesen ist. Da das Haus sich nach seinem Nordwestende zu stark verschmälert, und nach dem Südostende ebenfalls eine schwache Verengung erkennen läßt, ist mit der Möglichkeit zu rechnen, daß es sich nach Südosten in gleicher Weise symmetrisch verzüngt hat, obwohl die Grabung keinen absolut sicheren Beweis dafür erbrachte.

Die Breite des Hauses beträgt innen an seinem Nordwestende 2,70 m, bei 8,50 m Länge schon 5 m, bei 16 m 5,75 m und erreicht bei 32 m schließlich 6,80 m. Wenn wir eine gleich schmale Südostwand von 2,70 m Breite annehmen, dann müßte bei gleichmäßiger Verzüngung des Bauwerks auf eine Gesamtlänge von 82 m geschlossen werden. Bei einer solchen wahrscheinlichen Gesamtlänge würden die beiden Umzäunungen (s. S. 64) fast genau symmetrisch zu dem 82 m langen Grundriß liegen.

Für die beiderseitige Verjüngung von Häusern im *bandkeramischen* Kulturbereich besitzen wir aus Mitteldeutschland Beispiele. In Zwenckau-Harth, Kr. Leipzig, hat H. QUITTA¹⁶ gleichartige Hausgrundrisse ausgegraben, bei denen sich die Enden verjüngen.

C. Umzäunungen

Obwohl Westfalen nur zu den Randgebieten des großen *bandkeramischen* Kulturkreises gehört, so hat es doch in mehreren Fällen Forschungsergebnisse erbracht, die uns neue Erkenntnisse geben. Es handelt sich hierbei beispielsweise um die erstmalige Aufdeckung von Umzäunungen oder Einfriedigungen¹⁷.

Die erste Einzäunung konnte bei dem *Rössener* Hausgrundriß auf dem Hillerberg freigelegt werden. Später fand sich eine weitere bei den *bandkeramischen* Häusern an der Wirmerstraße in Bochum-Altenbochum, die der chronologischen Folge wegen vorangestellt werden soll.

Bei der Suche nach dem Nordwestende des Hausgrundrisses II an der Wirmerstraße wurden schwache Pfostengruben beobachtet und zwar nur noch in letzten Resten (Taf. 9). Bei der Anlage eines nur wenig tiefer liegenden Planums hätten wir sie nicht mehr fassen können, weil sie nicht sehr sorgfältig in den Boden eingetieft waren und nicht immer einwandfrei rundliche oder eckige Verfärbungsspuren zurückließen. In einer Tiefe von 0,60 bis 0,65 m unter der Oberfläche erschienen runde und teilweise auch eckige Pfostengruben, die 0,30 bis 0,40 m Durchmesser aufwiesen und nur noch die geringe Tiefe von 0,08 bis 0,15 m hatten. Der von den Pfosten umschlossene Raum war $17,50 \times 9,50$ m groß; er umfaßte also etwa 166 qm. Am Nordostende gingen ins Innere dieses Raumes von der nordöstlichen 9,50 m langen Schmalseite, 6 m von der nordwestlichen Längsseite und 3 m von der südöstlichen Längswand drei Pfostengruben in südwestlicher Richtung. Dieser Teil war also möglicherweise sogar mit einem Dach versehen, das sich auf die südöstliche Pfostenreihe gestützt haben kann.

Diese Umzäunung, von der 20 Pfostengruben erfaßt werden konnten, gehörte wahrscheinlich zum südwestlich gelegenen Haus I (Taf. 10). Zu diesem Haus waren auch die Gruben orientiert, die in der Einzäunung lagen. Die langovalen Gruben haben besonderen Zwecken gedient. Die größte Grube (18) enthielt eine Feuerstelle, wie ein Nest feiner Holzkohlen in der Mitte auswies. Der Zugang zu der Einzäunung kann in der nordöstlichen Längswand des Hauses I zwischen den Pfostenpaaren 3 und 4 gelegen haben. Wahrscheinlich ist die dort vorhandene Lücke beabsichtigt, denn eine andere Erklärung für das Fehlen von zwei Doppelpfostengruben ist schwer zu finden. Wir haben es hier unstreitig mit einem eingezäunten Hofraum zu tun.

Nordöstlich des Hauses II fanden sich in 5,80 m Entfernung drei Pfostengruben, die in einer Reihe parallel mit der nordöstlichen Längs-

wand verliefen. Vielleicht haben wir es hier mit dem Rest einer Hofumzäunung von Haus II zu tun.

Bedeutend größer waren die beiden Umzäunungen an dem *Rössener* Großbau auf dem Hillerberg. Vor der Mitte des Hauses lag eine trapezförmige, eingezäunte Fläche von 38 m Länge und 13 m bzw. 18 m Breite (Taf. 13). In dem eingezäunten Raum lag fast überall noch eine 0,10 m mächtige Kulturschicht, die mit kleinen Scherben, Feuersteinstücken, Rotlehm, Geröllen und verwehten Holzkohlen durchsetzt war. Außerdem befanden sich im Nordwestteil des umfriedeten Raumes fünf Gruben und drei Pfostengruben.

Diese Umzäunung ist als Hofeinfriedung anzusehen, um das Vieh vom Haus abzuhalten. Die Gruben weisen auf Werkstätigkeit innerhalb des Hofes hin.

In 1 m Abstand vor diesem Hofzaun lag südlich noch eine zweite umzäunte Fläche, die im Norden 48 m und im Süden 42 m lang war. Ihre Breite betrug 38 m, sie war damit wesentlich größer als die erste Umzäunung. Die Umzäunung bestand aus insgesamt 90 Pfosten. An den Ecken lagen je zwei Pfostengruben winkelig dicht zusammen. Die Nordostecke ist allerdings nicht ganz klar herausgekommen. Zu beachten ist, daß an der ersten Umzäunung die Längsachsen der rechteckigen Pfostengruben parallel zu der Zaunflucht verlaufen, an der zweiten Umzäunung dagegen quer zur Zaunflucht.

Welchen Zwecken die große Umzäunung diente, ist schwer zu sagen. Ein Viehpferch kann es kaum gewesen sein, da die fast überall vorhandene Kulturschicht mit ihrer Unterkante eben auf dem gewachsenen Lößuntergrund auflag und keine Verwühlungen und Verdreckungen nachzuweisen waren. Durch die Fäkalien von Haustieren wäre die Kulturschicht fettiger und fester gewesen; sie war aber ebenso mager und bröckelig wie an anderen Stellen. Auch das Vorkommen von kleinen Scherben, Kieseln, Feuersteinsplittern und anderen Dingen spricht gegen einen Viehpferch.

Über den Bau des Zaunes läßt sich nichts aussagen. Die einzelnen Pfostengruben lagen meist 2 m auseinander. Bei einem Flechtwerkzaun hätten in den Zwischenräumen noch dünnere Hölzer stehen müssen. Die an den Ecken rechtwinkelig gegeneinanderstehenden Pfostengruben könnten allerdings auch an einen dicht schließenden Flechtwerkzaun denken lassen. Die große zweite Umzäunung lag symmetrisch südwestlich zur ersten.

IV. Die Gruben

In den bisherigen Veröffentlichungen über *neolithische* Siedlungen ist den Gruben nicht das Interesse entgegengebracht worden, das sie verdienen. Sie vermögen uns viele Einblicke in das tägliche Leben der Siedler zu geben. Die Arbeitstätigkeit scheint sich im Sommer meist außerhalb der Häuser abgespielt zu haben, und dabei hatten viele Gruben ihre besondere Bedeutung.

Bei den Grabungen fielen als Bodenverfärbungen Gruben mannigfaltiger Form und Art auf. Wegen der dunklen Füllungen und ihrer Größe waren sie nicht zu übersehen. Die Farbe der Füllungen ist durchweg kastanienbraun mit allen Schattierungen ins Hellere und Dunklere¹⁸. In feuchtem Zustand erscheinen sie besonders dunkel*. Die Füllungen waren fast immer einheitlich verfärbt und nicht „marmoriert“ oder fleckig. Stellenweise erschien in der Grubenfüllung ein feiner, weißlicher, schleierähnlicher Überzug, der an Pilzrasen erinnerte. Es handelte sich dabei aber nur um die vom Sickerwasser ausgefallten Quarzkörnchen. Manche Füllungen waren geradezu speckig, enthielten aber nach den von Herrn Dr. WIEDEMANN, Bochum, durchgeführten Analysen kein tierisches oder pflanzliches Fett.

Manche Gruben auf unseren Ausgrabungsstätten verrieten durch streifenförmige Einlagerung von gelbem Lößlehm und durch die Unterspülung der Grubenränder, daß in ihnen nach Verlassen der Siedlungen Wasser gestanden hat. Die Lößstreifen hängen an den Grubenrändern bisweilen noch fest, ein Beweis dafür, daß durch die Unterspülung der Ränder Lößstreifen und Fetzen senkrecht in die Grube gestürzt sind.

Nach dem Absturz der Lößbrocken versickerte das Wasser, die Grubenfüllung setzte sich, und bei erneuten Regenfällen wurde wieder Kulturschicht eingeschwemmt. Die eingeschwemmte Kulturschicht ist leicht an ihrer etwas helleren Färbung, der Art ihrer Auflagerung und an ihrer bröckeligen Struktur zu erkennen. Auch in flachen Gruben, die nicht unterspült sind, finden wir manchmal später eingeschwemmte Kulturschicht. Dann sind in ihr fast immer kleine Scherbenreste vorhanden, die nicht zur ursprünglichen Grube gehören.

Bei der Ausgrabung im Gelände der Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin in Bochum-Hiltrop wurden wir mehrfach von Platzregen und

* O. PARET, a. a. O., S. 47, erwähnt die speckige Füllung mancher Gruben, die oft an getrockneten Schlamm erinnert. Bei manchen Bochumer Gruben war die Füllung im feuchten Zustand geradezu schlammig.

Abfallgruben, im eigentlichen Sinne des Wortes, mit vielen Abfällen gefüllt, haben wir nicht gefunden. Ich gaube, daß früher Gruben mit vielen Fundstücken einfach als Abfallgruben bezeichnet worden sind. Auch wir haben oft Gruben mit zahlreichen Fundstücken aufgedeckt; diese hatten aber stets einen besonderen Zweck.

einmal von einem Wolkenbruch überrascht. Da immer Gruben bei der Ausgrabung frei lagen, wurden sie von Regenwasser gefüllt. Schon nach Stunden brachen von den Rändern der größeren und tieferen Gruben Streifen und Brocken von Lößlehm ab. Die unteren Partien wurden dabei unterspült. Wichtig war die Beobachtung, daß auf der schwach geneigten südlichen Hügelfläche, wo das Siedlungszentrum lag, umherliegende Äste, Steine und Grasbüschel in die geleerten Gruben eingespült wurden. Es kam auch zu neuen, allerdings nur kleineren Grubenbildungen durch den Wolkenbruch. Diese Gruben erreichten eine Länge von 0,60 m. Solche neuen Gruben wurden aber nur auf den Flächen der Baugruben, niemals auf der alten Geländeoberfläche, ausgeschwemmt. Da das Gelände auf unseren Siedlungsplätzen fast immer Gefälle hat, schoß das Regenwasser meist in den vorhandenen langen, flachen Mulden den Abhang hinunter.

Der Fundstoff in den Gruben war durchweg recht spärlich. In den meisten Gruben fand sich überhaupt nichts. In einigen waren es kleine Scherben, hineingewehte Holzkohlenbrocken, Feuersteingeräte, einige Kiesel und Reste von Getreidemöhlen.

Weil nur wenige Gruben Fundstoff enthielten, der eine zeitliche und kulturelle Zuweisung ermöglichte, mußte jede Grube ausgehoben werden. In der Bergmannsneusiedlung sind beispielsweise etwa 80 Gruben, darunter solche von 7 m *d* und mehr als 2 m Tiefe ausgehoben worden, doch nur wenige Gruben enthielten Fundstoff mit datierbaren Scherben.

Durch die Untersuchung einer großen Zahl von verschiedenartigen Gruben ließ sich eine gewisse „Typisierung“ durchführen, wobei diejenigen Gruben, die besondere Eigenheiten und Übereinstimmung zeigen, zu einer Formengruppe zusammengefaßt werden. Mit Ausnahme der an der Basis erweiterten Grube und der längsgeteilten Gruben, treten alle anderen Grubenformen so häufig auf, daß die Herausstellung von Grubentypen gerechtfertigt sein dürfte.

1. Doppelgruben

Diese Grubenform scheint in allen *bandkeramischen* Siedlungen in Europa, von Belgien bis nach Polen hinein vertreten zu sein. Bei diesem Typus haben wir es stets mit zwei aneinanderhängenden, rundlichen Gruben zu tun, die etwa in der Mitte durch einen Steg aus Lößlehm getrennt sind. Bei der Freilegung zeigte sich manchmal zunächst eine geschlossene Grube (Taf. 20, 1), die erst in einer tieferen Schicht durch einen Lehmsteg in (Taf. 20, 3) zwei Einzelgruben getrennt war¹⁹.

Die Doppelgruben variieren wohl in der Formgebung, aber sie bewahren stets ihren Charakter als Doppelgruben. Die Zweiteilung und die verschiedene Funktion der einzelnen Gruben wird noch dadurch besonders unterstrichen, daß meist die kleinere und rundliche Grube Lagen oder Nester von Holzkohlen enthält. Sie ist dann schon durch ihre intensivere Dunkelfärbung an der Oberfläche des Planums zu erkennen. Scher-

ben enthält diese Grube selten, aber fast immer rotgebrannte Lößlehmstückchen. Damit ist der Beweis erbracht, daß in diesen Gruben Feuer gebrannt hat.

Die zweite Grube ist immer größer, in der Längsachse ausgedehnt, der Boden flacher, und sie besitzt bisweilen an einer Längsseite eine herausgearbeitete Lehmbank und an der gegenüberliegenden Gruben-seite einen deutlich erkennbaren Eingang, der mit einer Stufe zum Grubenboden hinabgeht. Der Eingang ist auf der Abbildung (Taf. 20,2) deutlich zu sehen. Aus der ersten Grube sind manchmal dünne Streifen Holzkohlen über den Lehmsteg in die zweite Grube geschwemmt worden. Auch der hier seltener beobachtete rotgebrannte Lehm kann nur von der Nachbargrube eingeschwemmt worden sein.

In den flachen Gruben finden wir häufiger Scherben und andere Gegenstände. Grube 6 der Bergmannsneusiedlung erbrachte grobe Scherben, eine schwarzpolierte Scherbe mit Stichreihen und kleinem Zierbuckel und einen Bohrer aus Maastrichter Kreidefeuerstein.

Danach können die kleinen Gruben durchweg als Feuerstellen und die größeren als Arbeitsplätze angesprochen werden. Die Größe der Doppelgruben schwankt zwischen $5,00 \times 2,25$ m und $3,00 \times 1,75$ m bei 1,00 m Tiefe. Der Doppelgrubentyp ist bei uns bisher nur auf *bandkeramischen* Siedungen vertreten.

2. Gruben mit zwei Seitengruben

Zu der von mir beschriebenen ersten Gruppe kann man auch Gruben stellen, an deren Längsseite zwei kleinere Gruben angefügt worden sind (Taf. 20, 7). Das beste Beispiel dieser Art ist die Grube 79 von der Bergmannsneusiedlung (Taf. 55, 2). Ein erheblicher Teil der fast rechteckigen Grube war durch den Straßenbau schon angeschnitten worden, doch war in der Straßensohle noch ihre Größe festzustellen. An der rechten Ecke der Grube führte ein Gang zu zwei kleinen Gruben. Eine davon fiel schon bei der Aufdeckung infolge ihrer intensiven Dunkelfärbung durch Holzkohlen auf. In ihr fanden sich ganze Lagen von Holzkohlen, etwas Rotlehm und grobe Scherben. Es ist also derselbe Befund wie bei den üblichen Doppelgruben.

Die andere Grube paßte in ihrer Form nicht in den Rahmen der sonstigen Gruben. Sie reichte tief nach unten, hatte eine speckige Füllung und die dem Gang zugewandte Grubenseite griff nischenartig unter die Grubenwand. Eine Unterspülung des Bodens kommt nicht in Frage, weil keine Anzeichen dafür vorliegen, daß in den Gruben später Wasser gestanden hat. Eine eindeutige Erklärung für die Ausbuchtung der Wand kann nicht gegeben werden. Gruben mit solchem Querschnitt werden von anderen Autoren als Vorratsgruben angesprochen.

Ich kann mich dieser Ansicht nicht anschließen. Die kleine Grube mit den Holzkohlen war zweifellos eine Feuerstelle, während die Hauptgrube

als Arbeitsgrube anzusprechen ist. In ihr lagen auf dem Boden eine unvollendete Figur aus Sandstein (Taf. 60, 7) sowie das Bruchstück einer Getreidemühle. Dazu verlief in der großen Grube an beiden Längswänden ein ausgetretener Gang zu den kleineren Gruben.

Ähnlich waren auch die Gruben 17 und 48 in der Bergmannsneusiedlung. Bei Grube 17 lag in der kleineren Grube die Feuerstelle. Leider haben wir bei ihr kein Querprofil nehmen können, weil ein Bagger sie vor unseren Augen zerstörte.

Grube 48 erschien bei einer Tiefe von 0,40 m als einheitliche Grube, um sich in 0,70 m Tiefe in zwei bzw. drei Gruben aufzulösen. Auch hier ist eine der drei zusammengehörigen Gruben als Feuerstelle anzusprechen.

In diese Gruppe könnte auch die Grube 7 vom gleichen Fundplatz gehören. Das Querprofil macht wahrscheinlich, daß der linke Teil der Grube häufiger begangen wurde. Etwa in ihrer Mitte war der Boden vertieft. Als besonderes Fundstück aus der Grube ist eine dreieckige, an den Rändern bearbeitete Pfeilspitze aus Feuerstein zu nennen.

3. Ringgruben

Ein Problem bleiben die sogenannten Ringgruben, die in den Flächen als ovale Ringe erscheinen und mit wechselnder Tiefe in den Boden hineinreichen (Taf. 21, 1). Sie traten auf allen *neolithischen* Siedlungsplätzen auf. Nach den bisherigen Beobachtungen habe ich den Eindruck, daß die Ringgruben vorwiegend in den *Rössener* Siedlungen vertreten sind und weniger in den *bandkeramischen* vorkommen. Ein Blick auf die Grabungsplätze dürfte das bestätigen. Auf dem Fundplatz in der Bergmannsneusiedlung fand sich eine einzige, nicht ganz typische Ringgrube beim Hausgrundriß II. Östlich der Buselohstraße in einer *Rössener* Siedlung sind derartige Gruben häufig vertreten. Im Grabungsabschnitt III lag eine ausgebildete Ringgrube, im Grabungsabschnitt V fanden sich auf einer Fläche von etwa 8×8 m zwei und in Abschnitt VI auf einer Fläche von etwa 10×7 m drei Ringgruben. In der *bandkeramischen* Siedlung an der Wirmerstraße in Altenbochum fand sich unter 45 Gruben keine einzige Ringgrube²⁰. Es ist deshalb wohl möglich, daß diese Grubenform hauptsächlich der *Rössener* Kultur zuzuweisen ist. In den Jahren 1932/33 habe ich in Siedlungen der *älteren Eisenzeit* ähnliche Gruben aufgedeckt, ohne ihre Entstehung und den Verwendungszweck ergründen zu können.

Zu meiner Überraschung fanden sich nunmehr die gleichen Ringgruben auf den *neolithischen* Siedlungsplätzen. Wie die Abbildungen (Taf. 55, 3 u. 4) zeigen, haben sie stets die gleiche Grundform. Charakteristisch ist der an der gleichen Stelle immer offene Ring. Ein Schenkel des Ringes ist stets breiter und in diesem finden sich meist Lagen oder Nester von Holzkohlen, dazu manchmal Reste von Scherben. Der breite Schenkel ähnelt einer mehr oder weniger gekrümmten, langen, ovalen Grube. Der andere Schen-

kel ist schmaler und verläuft bisweilen unterirdisch schräg nach unten in Richtung auf den breiten Schenkel zu.

Wer eine solche Grube in der Aufsicht sieht, könnte meinen, in eine ausgehobene ovale Grube sei vom Rand her eine Bank Lößlehm gestürzt, die den ringförmigen Charakter der Grube hervorrief. Das trifft jedoch nicht zu, denn die Lehmbank ist immer mit dem Untergrund verbunden.

Eine solche Deutung ist schon gegeben worden. Man muß dabei die Frage stellen, woher ein so großer Klotz von Lößlehm in eine ovale Grube fallen kann? Als Beispiel nenne ich die große Ringgrube von der Straße „Auf dem Rosenberg“ in Kirchharpen (Abb. 55, 3). Über der Grube und seitlich oberhalb lag kein Löß, nur Oberfläche. Wir haben bei vielen dieser Gruben immer dasselbe beobachtet; nie war ein Lößlehmabbruch zu ermitteln.

Innerhalb und außerhalb des großen Grundrisses auf dem Hillerberg fand sich stellenweise eine bis zu 8 cm mächtige, tiefbraune Kulturschicht, nach deren Abplanierung erst die Bodenverfärbungen der Gruben erschienen. Im Hausgrundriß lagen drei Ringgruben (Taf. 13). Wenn die Kulturschicht ungefähr die Höhenlage des ursprünglichen Siedlungsbodens anzeigt, dann müssen die Gruben künstlich ausgehoben worden sein. An der Existenz der Ringgruben ist nicht zu zweifeln, ihre Entstehung ist dagegen heute noch nicht zu klären.

4. Bodenschlitze

Schon länger sind in der Literatur lange, schmale, symmetrische und sehr tiefe Gruben bekannt, deren Verwendungszweck ebenfalls noch nicht ergründet ist. Da sie sehr schmal sind, spricht man von Schlitzten. Nach unten hin verengen sie sich allmählich. Im Bochumer Raum ist bisher nur ein einwandfreier Schlitz in der Bergmannsneusiedlung gefunden worden. Es war Grube 41, hart am Westrand der Siedlung. Sie war 3 m lang, 0,60 m breit bei 1,10 m Tiefe. In der Aufsicht wurde die Grube nach einem Ende zu schmaler. Fundstücke wurden in ihr nicht beobachtet (Taf. 20, 4).

5. An der Basis erweiterte „birnenförmige“ Grube

Dieser Typus wurde nur einmal in der Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin angetroffen. Die Form der Grube (65) zeigt die Abbildung (Taf. 20, 8). Sie verläuft birnenförmig in den Untergrund. Die „Birnenform“ ist künstlich durch den Menschen geschaffen worden. Später ist dann durch Regenwasser noch eine geringfügige Veränderung erfolgt. Das ließ die schräge Ablagerung der Schichten von den Rändern zur Grubenmitte erkennen. Die Grube hing im Norden mit zwei flachen, einfachen Gruben zusammen. Eine dieser Gruben (65a) von 2,00 m Länge, 1,00 m Breite und 0,60 m Tiefe erbrachte auf dem Boden Holzkohlen. Die

andere Grube (66) enthielt ebenfalls viel Holzkohlen. Sie war 3,30 m lang, 1 m breit und 0,45 m tief. Die Grube 65 wird von Süden aus begangen worden sein, da das birnenförmige Nordende mit steilen Wänden abschloß. Die beiden Nachbargruben gehören wahrscheinlich nicht dazu, doch dürften aus ihnen die vielen streifigen Holzkohlen und der Rotlehm in der Grube 65 stammen.

6. Gruben mit Eingang

Besonders häufig trat dieser Grubentypus in der Bergmannsneusiedlung auf (Taf. 20, 5 u. 6). Der Eingang hat sich durch die lange Begehung der Grube natürlich gebildet. Die Eingänge liegen bei den vorwiegend länglichen Gruben meist an einer Schmalseite. Es handelt sich stets um Gruben mit Feuerstellen, was durch Lagen und Nester von Holzkohlen sowie durch Rotlehmbröckchen erwiesen ist. Es gibt Gruben mit kurzen und langen Eingängen (Taf. 20, 5 u. 6). Die längeren Eingänge sind durch die größere Tiefe der Grube bedingt.

7. Großgruben mit Mittelpfosten

Auf einigen Siedlungsplätzen fanden sich große Gruben, in denen in der Mitte ein Pfosten gestanden hat. In der Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin, beim Harpener Ringofen und bei der „Katholikentagsiedlung“ wurde je eine solche charakteristische Grube freigelegt.

Es handelt sich um rundliche Gruben von etwa 7,00 m Durchmesser und ca. 2,00 m Tiefe.

Wie der Ausschnitt der Grube 2 aus der Katholikentagsiedlung in Bochum-Kirchharpen (Taf. 21, 2) zeigt, stand in der Mitte der Grube ein Lehmklotz, in dem die Pfostengrube eingegraben war. Ursprünglich ist der Boden für die Grube flach ausgehoben und der Pfosten hinein gesetzt worden. Bei längerer Benutzung vertiefte sich allmählich der Grubenboden um den Pfosten, und um diesen blieb die alte Grubensohle als Lehmklotz erhalten. Eine 2,00 m tiefe Grube brauchte einen längeren, schräg nach unten führenden Eingang. Bei Grube 25 in der Bergmannsneusiedlung führte der Eingang entlang der westlichen Grubenwand bogenförmig nach unten, dann um den Lehmklotz herum in den nordwestlich gelegenen Teil, wo eine Feuerstelle gelegen hat. Die westliche Seite des Lehmklotzes lag höher, weil durch die häufige Benutzung der Feuerstelle im Nordwesten der Grubenboden tiefer ausgetreten war.

Diese Gruben haben sicherlich eine Dachkonstruktion aus Reth, Schilf oder Stroh gehabt. Es muß sich um ein zeltartiges Dach gehandelt haben, dessen Spitze vom Pfosten gestützt wurde. Die Traufe des Zeltdaches ging vermutlich auf einen um die Grube aufgeworfenen Erdwall hinter.

Obwohl die Fläche um diese Gruben sorgfältig planiert wurde, konnten keine Pfostengruben ermittelt werden. Da dicht östlich der Grube 25 in der gleichen Tiefe die Pfostengruben eines Hausgrundrisses gefunden wurden, darf man annehmen, daß um die Grube keine Pfosten gestanden haben.

8. Längsgeteilte Grube

Dieser Typus ist bisher erst bei der Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin gefunden worden. Die Grube (Taf. 20, 9) lag 2 m neben der westlichen Längswand des Hausgrundrisses II. Bei der Freilegung zeigte sich zunächst eine rechteckige Grube mit abgerundeten Ecken. Der Querschnitt zeigt, daß sie etwa in ihrer Mitte der Länge nach durch eine Lößlehm-schwelle geteilt war, die erst hinter dem Eingang der Grube ansetzte. Eine Ausbuchtung zeigt die Grube an ihrem Nordwestende. Die westliche Grubenhälfte war am tiefsten und enthielt sehr viel Holzkohle in Nestern. Die östliche, nicht so tiefe Hälfte war im unteren Teil frei von Holzkohlen.

9. Einfache Gruben

Bei diesen Gruben handelt es sich um ovale, rundliche, auch etwas eckige Gruben mit wannenförmig nach oben verlaufenden Böden, die künstlich ausgehoben worden sind²¹. Da sich in ihnen auf dem Boden bisweilen Lagen von Holzkohlen finden sowie Brocken von Rotlehm, haben dort Feuer gebrannt. Scherbenreste wurden auch gelegentlich in diesen Gruben gefunden.

10. Eine Grabgrube?

Dicht am Südostende des Hausgrundrisses I in der Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin lag eine aus zwei länglichen Teilen bestehende Grube mit fast schwarzer Füllung; ein starkes Feuer dürfte in dem südöstlichen Teil gebrannt haben. Die Grube war 3,60 m lang, ihre größte Breite betrug 0,85 m bei 0,35 m Tiefe.

In dem größeren Teil der Grube fanden sich der geglähte Teil eines menschlichen Oberarmes mit Gelenkkugel. Der Knochen war in kleine Teile zerbrochen und hielt nur in dem feuchten Boden noch zusammen. Weitere gebrannte Knochensplitter lagen in der Grube verstreut. Da der Oberarmknochen verhältnismäßig klein war, dürfte er von einer jugendlichen Person stammen. Bestattungen in *bandkeramischen* Herdgruben *

* K. JAŹDŹEWSKI, Gräberfelder der bandkeramischen Kultur und die mit ihnen verbundenen Siedlungsspuren in *Breześć Kujawski*, (polnisch mit deutschem Resume), Wiadomości Archeologiczne XV, Warschau 1938, S. 1 ff.

In *Kujawski* fanden sich linearbandkeramische Bestattungen in Abfallgru-

sind bekannt. Hier wird es sich kaum um eine Herdgrube handeln, sondern eher um eine Verbrennungsgrube, die gleichzeitig Bestattungsgrube wurde.

In einigen Gruben, die als Herdgruben angesehen werden, fanden sich kleine verbrannte Knochensplitter, die möglicherweise von Tierknochen stammen. Infolge ihrer Kleinheit waren diese Knochensplitter bisher nicht zu bestimmen.

Bei der Beschreibung der Gruben wurde mehrfach Rotlehm erwähnt. Es ist mir bekannt, daß über die Entstehung des Rotlehms keine einheitliche Auffassung besteht. Meiner Ansicht nach handelt es sich dabei um den Lößlehm vom Boden und von den Wänden der Gruben, soweit sie im Feuerbereich lagen. Teile der Auflagefläche wurden bei starken Feuern infolge des Eisengehaltes des verlehnten Lösses rotgebrannt. Experimente haben gezeigt, daß eine schnell entstehende Holzkohlenunterlage den Rotbrand einer zusammenhängenden Schicht am Boden verhindern kann. Liegt aber eine Feuerstelle nahe bei den Grubenwänden, dann wird die oberhalb der Feuerstelle liegende Wand in Streifen rot geglüht, und zwar weit stärker als die Unterlage. Es bleibt aber nur eine dünne Schicht zurück je nach der Stärke der Feuer und ihrer Dauer. Wird die Grube längere Zeit nicht benutzt, dann fallen die rotgeglühten Stellen ab, weil sie keine feste Verbindung mit dem primären Lößlehm haben. Da in den meisten Gruben vor der endgültigen Zuschwemmung Wasser gestanden hat, wurde der Abfall des Rotlehms, der dabei in kleine Brocken zerfiel, beschleunigt.

Gebrannten Flechtwerkwandbewurf dürfen wir in diesen Rotlehm-brocken nicht sehen. Mehrmals haben wir handtellergröße Stücke Rotlehm in Feuergruben in der *Rössener* Siedlung westlich der Buselohstraße im Zusammenhang mit primärem Lößlehm gefunden. Hier war die gebrannte Rotlehmschicht nur fingerstark. Darunter folgte eine dünne, schwärzliche, unregelmäßig verlaufende Schicht, die durch Rauchbildung entstanden sein kann. Die weiter folgende Schicht war etwas gelblicher als der Lößlehm, aber schon gehärtet. Auch in der Bergmannsneusiedlung kam mehrfach Rotlehm in Gruben mit Feuerstellen vor.

ben. In gleichaltrigen Siedlungen von Bochum kennen wir bisher keine sichere Bestattung, vielleicht könnte man unseren Befund als solche ansprechen. Das Fehlen von Bestattungen in Bochum kann auf eine kurze Besiedlungsdauer hinweisen, oder auf besondere Friedhöfe, die bisher noch nicht gefunden sind.

V. Eine Rössener Kreisgrabenanlage in Bochum-Harpen

In den Monaten Juni bis August 1966 habe ich mit dem Landesmuseum für Vor- und Frühgeschichte in Münster im nordwestlichen Teil von Bochum-Harpen eine runde Fläche von 46 m Innendurchmesser aufgedeckt*, die von mehreren, das Kreisrund umschließenden Gräben eingefasst war (Taf. 22). Es konnten neun bogenförmige Gräben erfasst und einer nachgewiesen werden, zwischen denen jeweils eine Erdbrücke stehenblieb. Unter den aufgeschobenen Humuswällen können vielleicht noch die Enden der Gräben 7, 10 und 1 liegen**. Der Graben 8 war in der gesamten Länge durch den Laufgraben einer Flakstellung zerstört.

Im Umkreis der Anlage wurden schon vor Jahren *jungsteinzeitliche* Siedlungen ermittelt. Es ist aber nicht möglich, die Grabenanlage einer dieser Siedlungen mit Sicherheit zuzuweisen. Vielleicht könnte sie zu der nördlich davon liegenden Siedlung gehören. Sicher ist, daß sie der *Altrössener* Kultur angehört, da typische, in Stichmanier verzierte Scherben in Graben 3 gefunden wurden (Abb. 6). Einige gröbere Scherben sind ebenfalls für die *Rössener* Kultur charakteristisch. Im Innern der runden Fläche wurde in Grube 1 der 6,5 cm breite Schneidenteil einer Flachhacke geborgen, der durch Feuer beschädigt ist.

Die drei Gruben im Innern der Anlage liegen etwa auf einer Linie von Nordnordwest nach Südsüdost.

Vom Graben 1 konnte nur 4,60 m Länge erfasst werden, weil der nördliche Teil unter einem aufgeschobenen Humuswall liegt (Taf. 22). Seine Breite betrug 1,50 m bei 0,40 m Tiefe unter der Geländeoberfläche (im folgenden werden durchweg Planumtiefen von 0,30 bis 0,40 m angegeben).

Dem Graben 2 folgte eine 3 m breite Erdbrücke, der sich nach Südwesten das 18,50 m lange Grabenstück anschloß. Graben 2 war ebenfalls 1,50 m breit, wies aber zum Innern der runden Fläche hin zwei größere, natürlich entstandene Ausbuchtungen auf. Die erste Ausbuchtung zeigte noch nach außen hin eine kleinere Ausbuchtung. Die von dem Assistenten

* Die Anlage lag mit ihrem Südteil in der Flucht der neuen Bundesstraße 51, am Südostende der Liegewiese des Nordbades. Meinen Mitarbeiter GERHARD KEMPA aus Bochum hatte ich gebeten, dieses Gebiet besonders zu beobachten. Anfang Juni 1966 meldete er eine längliche, kastanienbraune Bodenverfärbung, die zur Entdeckung der Grabenanlage führte.

** Es ist allerdings nicht ausgeschlossen, daß die Gräben 1 und 10 zusammengehören. Dann wären nur 9 Gräben für die Einfassung des runden Geländes ausgehoben worden.

Für die Ausgrabung gab das Landesmuseum Münster einen Zuschuß. Den Hauptteil der Grabungskosten trug die Stadt Bochum. Dem Städtischen Vermessungsamt Bochum haben wir die Vermessung der Anlage zu danken. Inzwischen ist der Großteil der Anlage den Baggern zum Opfer gefallen, nur die Grabenstücke 7—10 liegen noch für eine spätere Nachuntersuchung im Acker.

des Landesmuseums für Vor- und Frühgeschichte in Münster, Herrn WILHELMI, mit großer Sorgfalt angelegten Schnitte zeigen meines Erachtens, daß diese Ausbuchtungen Auskolkungen von stehendem Wasser waren. Die Fotos lassen erkennen, daß hier schon unter den Lößlehmwänden rillenartige, waagerechte Unterspülungen einsetzten, die einen Einsturz der Wände verursacht hätten. Zusammenhängende Streifen von Lößlehm an den Wänden der Grubenfüllung deuten auf einen mehrmaligen Einsturz der Wände hin. Die Auskolkungen waren bis zu 1,20 m tief. Rechnen wir die durchschnittliche Grabentiefe von 0,30 m ab, dann hat das Wasser den Graben 2 an diesen Stellen um 0,90 m vertieft.

Die Erdbrücke zu Graben 3 war 2,20 m breit, der Graben selbst 13,20 m lang und 1,50 m breit bei einer Tiefe von 0,30 m. Im Westen lag außen am Grabenrand eine Pfostengrube von 0,40 m Durchmesser. Nach einer weiteren Erdbrücke von 2,60 m Breite folgte Graben 4 mit 12 m Länge und 1,20 m Breite. Die Enden waren etwas vertieft, was auf stehendes Wasser zurückgeführt werden kann. Sie waren dazu breiter und hatten am Nordende kleinere seitliche Auskolkungen. Im Süden lag außerhalb des Grabens eine große Pfostengrube.

Zwischen den Gräben 4 und 5 lag eine Erdbrücke von nur 1,30 m Breite. Es ist nicht ausgeschlossen, daß hier der Graben nicht tief genug ausgehoben war und oben zusammenhing, so daß die Gräben 4 und 5 einen einzigen Graben bildeten (Taf. 57). Graben 5 hatte 5,70 m Länge, 1,20 m Breite und 0,30 m Tiefe. Bis Graben 6 war die folgende Erdbrücke 4,60 m breit. Die ursprüngliche Gesamtlänge des Grabens konnte nicht ermittelt werden, weil sein Nordende allmählich nach oben verlief. Vermutlich hatte er eine Länge von etwa 8—9 m. Der Anfang von Graben 7 lag unter dem westlichen Erdwall. Graben 9 hatte eine Einschnürung.

Sämtliche Gräben waren flache Sohlgräben, die im Querschnitt flach gewölbt verliefen. Es waren keine Fundamentgräben mit eckigem Querschnitt, wie wir sie an anderen Stellen häufig feststellen konnten.

Die Gräben wurden alle noch der Länge nach geschnitten. Es zeigte sich dabei, daß sie auch im Längsschnitt eben waren. Die Füllungen hatten Sedimentationscharakter, was auf stehendes Wasser in ihnen hinweist. Aus diesen Gründen werden in den Gräben kaum Palisaden gestanden haben.

Auch eine Flechtwand in den Gräben ist kaum wahrscheinlich, weil Pfostengruben für die stützenden Wandpfosten fehlen. Die zwei oder drei Pfosten außerhalb der Grabenstücke 3 und 4 haben für eine solche Wand keine Bedeutung.

Vermutlich hatte die Anlage offene Gräben, die bisweilen mit Regenwasser angefüllt waren. Der Aushub aus diesen Gräben kann als Wall am Innenrand der Anlage aufgeworfen worden sein. Dann trug der Wall möglicherweise eine Palisade oder Flechtwerkwand. Es könnte sogar in Erwägung gezogen werden, daß der Wall mit einer dichten lebenden Hecke aus dornigen Sträuchern bewehrt war.

Wenn die heutige Breite der Grabenstücke durchschnittlich 1,50 m betrug, so waren sie bis zur ursprünglichen Oberfläche mindestens 1 m

breiter. Unsere Planflächen lagen etwa 0,40 m unter der heutigen Oberfläche. Die Oberfläche kann beim Bau der Anlage nicht viel höher gelegen haben, weil sich im Südosten der Innenfläche bei Grube 3 festgetretene Reste einer kastanienbraunen Kulturschicht und darunter auch Trockenrisse, die mit Teilen der Kulturschicht angefüllt waren, fanden.

Demnach ist nicht viel von der ehemaligen Oberfläche abgetragen worden. Im Mittel werden es je nach der Neigung des Geländes etwa 15–25 cm gewesen sein.

Bei Baggerarbeiten beobachtete ich am Südwestfuß des Hügels mit der Grabenanlage in 1,50 m Tiefe eine dunkelbraune, verlagerte Kulturschicht mit einer Mächtigkeit von 0,50 bis 0,55 m, die nur von unserem Fundplatz und seiner Umgebung stammen kann.

Nicht nur im Innern wurde die gesamte Fläche abgedeckt, sondern auch große Flächen außerhalb. Im Innern fanden sich drei Gruben. Grube 1 war fast kreisrund mit einem Durchmesser von 1,70 m. Die Tiefe betrug 0,30 m. Der Boden war ziemlich flach, die Grubenwände steil. Durch viele Holzkohlenreste war die Füllung etwas schwärzlich. Außer groben Scherbenstücken fand sich der Schneidenteil einer Flachhacke.

Grube 2 war rund mit einem Durchmesser von 2 m und 0,30 m Tiefe, ihr Boden war eben. Die ringförmige Grube 3 war $4,00 \times 1,70$ m groß. Die Füllung war durch die vielen Holzkohlen schwärzlicher als in den Gruben 1 und 2. Für Untersuchungen auf Phosphat hat das Landesmuseum Münster zahlreiche Bodenproben dem Innern entnommen. Es besteht die Möglichkeit, daß die Anlage ein Viehpferch war. Dann müßte der Phosphatgehalt im Innern stark ansteigen, wenn er nicht durch Regenwasser ausgefällt worden ist.

Im Südwesten der Anlage fanden sich noch dicht beieinander zwei kleine Gruben. Nach Westen zu liegt das Gelände etwas tiefer, und hier konnte stellenweise noch kastanienbraune, alte und etwas hellere, umgelagerte Kulturschicht beobachtet werden, die noch 0,10 m mächtig war. Der größte Teil der ursprünglichen Kulturschicht ist in westlicher Richtung abgeschwemmt worden.

Über die Bedeutung dieser Anlage können wir nur Vermutungen äußern. Die Nutzung als Viehpferch ist wenig überzeugend, da ein solcher mit einem einfachen Zaun leichter zu errichten war. Naheliegender ist, an eine Befestigung zu denken, von der nur der geringste Teil — der durch die Bodenverfärbungen sichtbar wurde — erfaßt worden ist. Die Aufbauten aus Holz sind unbekannt. Spuren davon sind möglicherweise die zwei rechteckigen Pfostengruben hinter der Erdbrücke zwischen den Grabenstücken 3 und 4, die vielleicht zu einer Toranlage gehörten. Die Grabenanlage lag zudem an der südlichen Peripherie einer Siedlung.

Es ist möglicherweise auch nicht abwegig, hier an eine Kultstätte zu denken. Erinnert sei in diesem Zusammenhang an die kleine, kreisförmige Grabenanlage mit einer Feuerstelle in der Mitte in der *Altrössener* Siedlung in der Buselohstraße in Bochum-Altenbochum (Seite 14, Taf. 8), die vielleicht mit unserer Grabenanlage verglichen werden kann.

VI. Die Tongefäßware

A. Die Tongefäße der *Bandkeramik*

1. Grobe Tongefäßware

In der Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin in Hiltrop und an der Wirmerstraße in Altenbochum wurde grobe Tongefäßware gefunden. Die meist mit Griffknubben und Ösen versehenen Gefäßreste lagen vorwiegend in Gruben mit Herdstellen und sind als Kochgefäße härter gebrannt. Die Böden aller Gefäße sind kugelig gestaltet. Die vorstehenden Griffknubben und Ösen sind an den Enden bisweilen rötlich gebrannt, manchmal auch nur die zum Feuer gekehrte Unterseite. In einem Falle wurden in einer Feuerstelle die Scherben einer durch und durch rotgebrannten Flasche geborgen, wobei der Rotbrand sekundär erfolgt sein kann.

Die Gefäßware ist meist aus dem lehmigen, entkalkten Löß, der überall an unseren Siedlungen lagerte, getöpft worden. Brennversuche mit Lößlehm haben gezeigt, daß er bis zur Rotverfärbung hart gebrannt werden kann, ohne dabei zu reißen. Es war also nicht unbedingt erforderlich, dem Material noch besondere Magerungszusätze beizufügen. Allerdings finden wir Scherben mit verschiedensten Zusätzen. Häufig finden sich feiner Quarz- und Findlingsgruß mit Glimmer, grober Sand und feinzerschlagene Tongefäßscherben. Als Rohmaterial ist auch grauer Auelehm verwandt worden, von dem Grube 25 in der Bergmannsneusiedlung einige Proben brachte.

Die Farbe der Gefäße ist außen meist graugelblich, innen dagegen sind die Scherben zum Teil schwärzlich. Das weist darauf hin, daß wir es mit Kochgeschirr zu tun haben, bei dem der Gefäßinhalt den Graubrand verhinderte. Die dem Lehm zur Magerung beigemengten runden Quarzkörnchen entstammen dem örtlich vorhandenen Grobsand.

Die Griffknubben und Ösen sind in der Mehrzahl aus den Gefäßwandungen herausgeknetet, seltener aufgesetzt worden. Eine große Doppelöse (Taf. 32, 19) ist an ihrer Basis 8 cm breit; sie steht 3,3 cm vor. Bei einer Doppelgriffknubbe liegen die Knubben 2 cm auseinander. Die Durchlochung der größeren Ösen erfolgte horizontal, bei den kleineren vertikal. Die Untersuchung der zahlreichen Ösen hat gezeigt, daß Abschleifungen durch Bänder oder Riemen, wie sie häufig an Webstuhlge-
wichten aus jüngerer Zeit festzustellen waren, hier nicht auftreten.

Als seltenere Zweckelemente bei Gebrauchsgefäßen sind kurze, meist am Gefäßrand liegende, vertikal angebrachte Leisten anzusprechen (Taf. 24, 17). Bei dem vorgelegten Stück ist der untere Teil abgebrochen.

Die Leiste war etwa 8,5 cm lang. Sie scheint aufgesetzt worden zu sein. Bei einem anderen Randstück ist die Vertikalleiste nur 3,8 cm lang. Die Seiten ragen ein wenig über die Gefäßränder hinaus und erinnern an die Lappenschalen. Die Gefäße mit kurzen Vertikalleisten sind wahrscheinlich den weitmündigen, geradwandigen Typen zuzuordnen.

Dem groben Tongeschirr möchte ich die Lappenschalen wegen der starken Beimischung von Quarzgruß als Magerungszusatz zuweisen, obwohl sie innen und außen geglättet sind. Da der Quarzzusatz im Scherben ziemlich dicht liegt, war es erforderlich, die Wandflächen der Gefäße mit einem feintonigen Überzug zu glätten, der fest mit dem Scherben verbacken ist.

Aus der Bergmannsneusiedlung stammt ein größeres Randstück mit hoch über den Gefäßrand hinausragendem Lappen (Taf. 26, 7). Infolge mehrfachen, sekundären Brandes ist die Scherbe fleischfarben getönt. Aus Grube 8 in der gleichen Siedlung stammt eine weitere Lappenscherbe (Taf. 25, 7), die durch und durch gebrannt ist. Der Lappen ragt hier 1,5 cm über den Gefäßrand hinaus. In Grube 19 wurden zahlreiche Scherben einer weitmündigen Lappenschale gefunden, so daß eine vollständige Schale ergänzt werden konnte. Der stark mit Sand versetzte Ton ist durchweg gelblichgrau gebrannt. Die Schale hat einen Mündungsdurchmesser von 23 cm und ist 12,5 cm hoch. Die drei Lappen ragen 1,5 cm über den Rand empor.

Es gibt auch Lappenschalen, bei denen die Lappen nur angedeutet sind (Taf. 26, 3). Die Lappen können wohl als Verzierungs-elemente angesprochen werden.

In der Bergmannsneusiedlung liegen insgesamt sechs Lappenschalen vor. Im westeuropäischen Verbreitungsgebiet der *Bandkeramik* scheinen Lappenschalen nicht häufig vertreten zu sein. In Köln-Lindenthal²² werden sie nicht erwähnt, in den Niederlanden²³ dagegen sind sie nachgewiesen.

In der *bandkeramischen* Siedlung an der Wirmerstraße sind keine Reste von Lappenschalen gefunden worden. Das mag allerdings ein Zufall sein, weil an diesem Fundplatz der Anfall an Tongefäßscherben gering war.

Zum Grobgeschirr gehören weiter stark mit Quarzgruß gemagerte Schüsseln. Die kleinste Schüssel aus der Bergmannsneusiedlung hat einen Mündungsdurchmesser von 16 cm und ist nur 6 cm hoch (Taf. 24, 8). Eine größere Schüssel mißt 20 cm bei 9,5 cm Höhe (Taf. 28, 12). Eine weitere (Taf. 28, 16) fand sich noch in Grube 34.

Ein tassenartiges, hohes Tongefäß (Taf. 24, 6) konnte aus Scherben ergänzt werden. Das Gefäß besitzt 2,3 cm unterhalb des Randes drei nach oben gerichtete Griffknubben. Es ist 8 cm hoch und hat einen Mündungsdurchmesser von 7 cm. Möglicherweise handelt es sich um ein Trinkgefäß.

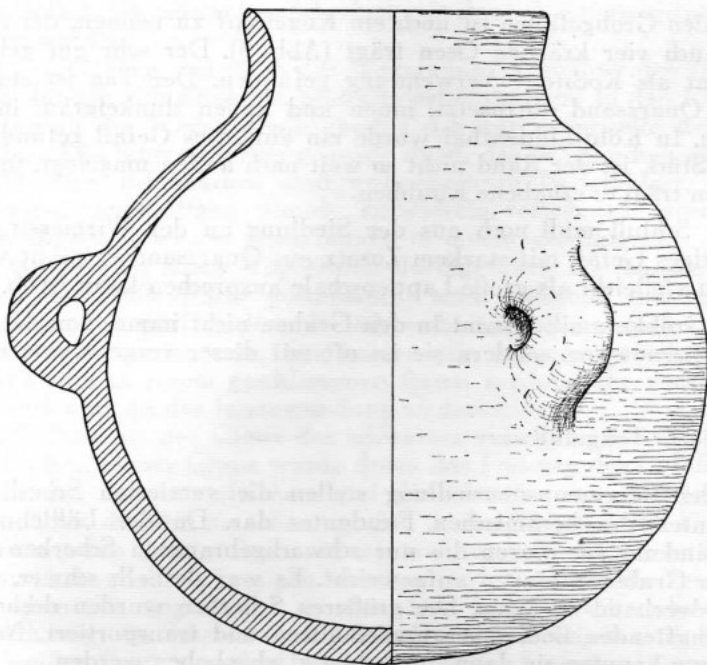


Abb. 3. Grobgefäß. Bo.-Hiltrop. Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin, Grube 58. 1/3.

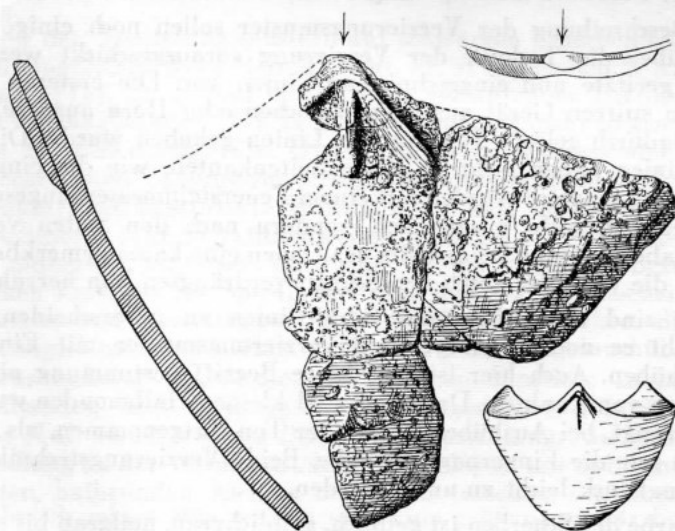


Abb. 4. Bruchstück einer Lappenschale. Bo.-Altenbochum, Wirmerstraße. 1/3.

Bei den Grobgefäßen ist noch ein Kugeltopf zu nennen, der auf seinem Bauch vier kräftige Ösen trägt (Abb. 3). Der sehr gut gebrannte Topf hat als Kochtopf Verwendung gefunden. Der Ton ist stark mit feinem Quarzsand durchsetzt, innen und außen dunkelgrau, im Kern hellgrau. In Köln-Lindenthal wurde ein ähnliches Gefäß gefunden. Bei diesem Stück ist der Rand nicht so weit nach außen umgelegt, und statt der Ösen trägt er erhabene Knubben.

Zum Schluß muß noch aus der Siedlung an der Wirmerstraße ein eigenartiges Gefäß mit starkem Zusatz aus Quarzsand erwähnt werden, das man vielleicht als große Lappenschale ansprechen kann (Abb. 4).

Die Grobkeramik kommt in den Gruben nicht immer von der feinen Ware getrennt vor, sondern sie ist oft mit dieser vergesellschaftet.

2. Verzierte Tongefäßware

In der Bergmannsneusiedlung stellen die verzierten Scherben den Hauptanteil des keramischen Fundgutes dar. Da der Lößlehm stark wasserbindend ist, waren die nur schwachgebrannten Scherben in den feuchten Grubenfüllungen aufgeweicht. Es war deshalb schwer, sie aus dem Erdverband zu lösen. Die größeren Scherben wurden deshalb mit dem anhaftenden Boden herausgeschnitten und transportiert. Nach der Trocknung konnten sie dann unbeschädigt abgehoben werden.

Bei den aus reinem Lößlehm gefertigten Töpfen fühlt sich die Oberfläche samtartig an. Bei den Gefäßen mit sandiger Oberfläche dürfte schluffiger Feinsand als Magerungszusatz verwendet worden sein.

Der Beschreibung der Verzierungsmuster sollen noch einige Bemerkungen über die Technik der Verzierung vorausgeschickt werden. Es kommen geritzte und eingeschnittene Linien vor. Die ersteren wurden mit einem spitzen Gerät aus Holz, Knochen oder Horn ausgeführt, wobei der dadurch gelöste Ton aus den Linien gehoben wurde. Die eingeritzten Linien haben nicht so glatte Seitenkanten, wie die eingeschnittenen Linien. Letztere wurden mit einem Feuersteinmesser eingeschnitten, wobei der Ton nicht ausgehoben, sondern nach den Seiten verdrängt wurde. Dabei entstand beiderseits der Linien eine kaum bemerkbare Aufwölbung, die von dem durch den Schnitt verdrängten Ton herrührt.

Damit sind also Ritz- oder Schnittlinien zu unterscheiden. Außer diesen gibt es noch mannigfaltige Verzierungsmuster mit Eindrücken und Aushüben. Auch hier ist eine klare Begriffsbestimmung nötig. Bei Eindrücken von Punkten, Dreiecken und kleinen Halbmonden wurde der Ton verdrängt, bei Aushüben wurde der Ton fortgenommen, als Beispiel nenne ich nur die Fingernagelaushübe. Beide Verzierungstechniken sind am Originalstück leicht zu unterscheiden.

Die Farbe der Scherben ist gelblich, gelblichgrau, hellgrau bis schwärzlichgrau, wobei letztere im feuchten Zustand tiefschwarz erscheint. Zu-

nächst sollen die schwarzen Scherben mit ihren Verzierungsmustern behandelt werden.

Nur in 10 Gruben von 85 in der Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin fanden sich schwarze, reichverzierte Scherben. In den Gruben der Siedlung an der Wirmerstraße fanden sich nur vereinzelte tiefschwarze Scherben. Die Schwarzfärbung wurde durch das Schmauchen der Gefäße erreicht. Zum Schmauchen sind wahrscheinlich Nadelhölzer, die einen schwarzen, teerhaltigen Rauch entwickeln, verwendet worden. Der Schmauchprozeß wurde nicht immer in einem geschlossenen Raum, in einer Grube oder einem Töpferofen durchgeführt. Da manche Scherben nur an der Außenfläche geschmaucht sind, während die Innenfläche lößfarben blieb, dürften diese Gefäße wohl über einem stark rauchenden Feuer getönt worden sein. Die beiderseitig schwarz gefärbten Gefäße dagegen sind in einem geschlossenen Raum geschmaucht worden, wobei der Rauch auch an der Innenwandung niederschlug.

Auffallend ist der Glanz der schwarzen Scherben, der sich bis heute erhalten hat. Dieser Glanz wurde durch das Polieren der Gefäßwandung erreicht. An den Innenflächen sind die Facetten der einzelnen Glättbahnen noch deutlich zu sehen, an den Außenflächen nicht. Die Außenflächen wurden demzufolge wohl mit weicheeren Stoffen, wie Wolle und Fell, nachbehandelt. Auf einigen Scherben (Taf. 26, 5) sind die Verzierungen in Furchenstich eingestochen worden. Den feinsten, sehr schmalen Furchenstich zeigt die Scherbe (Taf. 26, 2). Die Verzierungsmuster waren mit einer weißen Paste ausgelegt, um sie auf dem schwarzen Untergrund besonders hervortreten zu lassen. Geringe Spuren dieser Paste fanden sich noch auf einer Scherbe. Als Besonderheit fanden sich die verzierten Scherben eines Gefäßes (Taf. 31, 7) mit roter Paste, einer Hämatitfüllung.

Unter den Verzierungsmustern auf schwarzen Scherben sind zunächst einfach eingeritzte Winkelbänder (Taf. 23, 5) zu nennen²⁴. Andere Winkelbänder (Taf. 25, 1) sind mit parallel verlaufenden Ritzlinien gefüllt. Weitere Winkelbänder (Taf. 24, 1; 35, 1) sind mit dicht liegenden, punktartigen Einstichen ausgefüllt. Gleichartige Verzierungsmuster sind in der *bandkeramischen* Siedlung von Sittard bekanntgeworden. In Sittard treten die punktartigen Einstiche in Spiralbändern auf. Als Beispiel ist auf eine größere Scherbe (Taf. 35, 7) hinzuweisen. Diese ist außen blank poliert und innen säuberlich geglättet. Im Bruch ist der Scherben bräunlich. Die länglichen Einstiche im Spiralband sind reihenweise nebeneinander geordnet. Die vier Vertiefungen über der flachen Knubbe, die auch als Verzierungselement anzusehen sind, sind Fingernagelaushübe.

Etwas lockerer liegen die punktartigen Einstiche innerhalb eines Winkelbandes, aber auch in Reihen angeordnet auf einer anderen Scherbe (Taf. 34, 10) von der Bergmannsneusiedlung. Ein Spiralband aus der Siedlung an der Wirmerstraße (Taf. 33, 28) ist mit dicht untereinander liegenden, halbrunden, kleinen Einstichen versehen, die einem Furchenstich ähnlich sehen. Wir müssen noch eine größere schwärzliche Scherbe aus der Bergmannsneusiedlung (Taf. 29, 5) erwähnen, deren eingeritzte

Spiralbänder innen nur mit einer Reihe locker untereinander liegender Einstiche von 8 mm Länge versehen sind; es scheint sich hier um Fingernagelaushübe zu handeln.

Die Spiralbänder beginnen meistens bei einer Öse oder Knubbe. Bei dem letztgenannten Stück ist der Ausgang eine gehörnte, nach oben gerichtete Öse.

Ösen mit auslaufendem Doppelende, die ich als gehörnt bezeichne, treten nur bei verzierter Gefäßware auf. In der Bergmannsneusiedlung wurden sie zweimal beobachtet (Taf. 25, 1 u. 29, 5).

Einige Scherben weisen Spiralbänder mit mehreren Reihen parallel verlaufender, eingeritzter Linien auf (Taf. 28, 13). Die Siedlung an der Wirmerstraße brachte nur wenige Scherben mit Spiralen, die durch Parallellinien gefüllt waren.

In der Siedlung an der Wirmerstraße wurde eine größere Scherbe mit umlaufender Spirale gefunden, die mit etwa 2 cm langen, eingeritzten Linien gefüllt ist, die quer zu den Außenlinien verlaufen (Taf. 34, 10). Eine gleichartige Scherbe stammt aus der Bergmannsneusiedlung (Taf. 28, 13).

Auch die andersfarbigen Scherben sind mit Spiral- und Winkelbändern verziert. Ein typisches Beispiel bringt (Taf. 23, 14) aus der Bergmannsneusiedlung. Die beiderseits lößfarbene und gut geglättete Scherbe läßt sich mit dem Fingernagel leicht ritzen. Stehende Dreiecke zeigen Scherben aus der Bergmannsneusiedlung (Taf. 30, 6, 7, 13). Ein umlaufendes Winkelband zeigt das kleine Gefäß (Taf. 30, 14) aus der gleichen Siedlung. Das Winkelband ist im Innern parallel schraffiert.

Bei einem kleinen Gefäß aus Grube 52 von der Bergmannsneusiedlung ist nach dem Brande ein Loch eingebohrt worden (Taf. 30, 14). Weitere nachträglich gebohrte Löcher zeigt die Randscherbe aus der Grube 11 (Taf. 26, 15). Das Loch ist in beiden Fällen mit einem dünnen, spitzen Bohrer aus Feuerstein hergestellt worden; die Durchmesser der Bohrungen sind 5 und 3 mm. Da das ganz erhaltene Töpfchen (Taf. 30, 14) nur ein einziges Loch zeigt, kann man vermuten, daß manche Gefäße, von denen wir durchlochte Randscherben besitzen, nur ein Loch besaßen.

Einmal wurde in der Bergmannsneusiedlung eine Scherbe mit drei Schräglinien gefunden, von denen im Abstand von 5 mm gleich lange Querstriche abgehen, die aber nicht die langen Linien berühren (Taf. 23, 16). Ein Gegenstück kennen wir aus Limburg²³. Dort handelt es sich um ein Randstück.

Für die *Bandkeramik* ungewöhnlich ist das Verzierungsmuster einer Scherbe der Bergmannsneusiedlung (Taf. 25, 5). Es handelt sich um eine 6 mm dicke, innen graue und außen gelbliche, 8 cm hohe Randscherbe, die eine symmetrische Felderaufteilung aufweist. Dicht unter dem Rand liegen zwei Reihen rundlicher Einstiche, die als Bänder umlaufen. In den Feldern wechseln rundliche Einstiche mit eingeritzten Dreieckslinien. Unter dem oberen Band liegt ein zweites mit gegeneinander laufendem Grätenmuster, wie wir es auf einer anderen, wahrscheinlich dazugehörigen Scherbe aus der gleichen Grube (3a) wiederfinden (Taf. 24, 14).

3. Bepickte Scherben

In den Siedlungen der *bandkeramischen* und *Rössener* Kultur fanden sich Scherben von Tongefäßen, die eine Besonderheit aufweisen. Diese Scherben zeigen deutlich Pickspuren von Vögeln (Taf. 59, 9—11). Es ist bekannt, daß an anderen vorgeschichtlichen Fundstellen Scherben mit Nagespuren von Mäusen gefunden worden sind. Bei den Nagespuren handelt es sich immer um zwei parallel verlaufende Risse infolge der beiden Nagezähne im Oberkiefer. Unsere Scherben können aber nicht von Mäusen benagt worden sein, weil die einzelnen Risse spitz ansetzten und kreuz und quer durcheinanderlaufen, also nicht von breiten Nagezähnen stammen können. In der Regel sind kleine, etwa 1—1½ cm große trichterförmige Mulden ausgepickt worden. Daneben kommen aber auch nur flüchtig angepickte Scherben vor. Nach den hinterlassenen Spuren kann es sich nur um kleinere Vögel gehandelt haben.

Scherben mit solchen Merkmalen sind in den Gruben und in den Grabungsflächen gefunden worden. Diese Scherben haben wahrscheinlich auf der Oberfläche gelegen und sind dann vermutlich in die Gruben eingeschwemmt worden.

4. Die zeitliche Stellung der Tongefäßware

Für die zeitliche Bestimmung des Fundstoffes ist allein die Tongefäßware maßgebend. Die Variationsbreite der Verzierungsmuster ist recht groß. So gibt es an Fundstellen mit reichem Fundmaterial auch neue Verzierungsmuster, die auf anderen Fundplätzen nicht vertreten sind. Die Grundformen der Gefäße und Muster aber stimmen überall überein, und wegen dieser Übereinstimmung ist es möglich, sie in Typengruppen zu gliedern und eine zeitliche Einordnung vorzunehmen.

Zur Einordnung unseres Fundstoffes in den größeren kulturellen Rahmen habe ich in erster Linie die neueren niederländischen Funde herangezogen. In den Niederlanden²³ sind Vorarbeiten geleistet worden, die wiederum auf den Ergebnissen der Untersuchungen des Materials aus der Siedlung von Köln-Lindenthal²² aufbauen. Unser Fundgut zeigt Übereinstimmung mit einem Teil des holländischen Fundgutes. Auch bei den Werkzeugen aus Feuerstein sind Beziehungen zwischen Holland und Westfalen vorhanden.

Unsere Fundstücke gehören der jüngeren *Linearbandkeramik* an, was durch die dicht unter den Mündungsrändern des feinen, verzierten Tongeschirrs angebrachten einreihigen oder doppelreihigen, seltener dreireihigen, eingestochenen oder eingedrückten Verzierungsbänder erwiesen ist. Die ältere Stufe der *Linearbandkeramik* ist bei uns bisher noch nicht nachgewiesen worden. Innerhalb der beiden Stufen gibt es Gruppen, die durch die besondere Entwicklung der Ornamentik geschieden werden können. MODDERMAN und WATERBOLK²³, denen wir die jüngste Bearbeitung des verwandten holländischen Fundstoffes verdanken, haben eine ein-

gehende Gliederung der Tongefäßware nach den Verzierungsmustern durchgeführt und diesen zeitlich in Entwicklungsstufen gegliedert. Ich möchte ihnen deshalb in der Gliederung der Keramik folgen. Einleitend stellen beide folgendes heraus:

„Im Prinzip bestehen die Verzierungsmotive auf der *bandkeramischen* Tonware aus Linien und Punkten oder Punkten. Der Unterschied im Verhältnis zwischen diesen beiden Elementen bildet den Ausgangspunkt unserer Einteilung. So spielen die Linien in der ersten Gruppe (A) die wichtigste Rolle. In der zweiten (B) sprechen die Punkte ein bescheidenes Wörtchen mit. In der vierten Gruppe (D) überwiegen die Punkte, während in der sechsten, (F), keine Linien mehr auftreten und das Ornament sich also ausschließlich aus Punkten zusammensetzt.“

Für unser Gebiet fallen nach dem holländischen Gliederungsschema für die jüngere *Linearbandkeramik* wahrscheinlich nur die Gruppen C und F aus. In ihren Gruppen haben MODDERMAN und WATERBOLK nach der Variation in der Art der Füllung der Bänder weitere Untergruppen ausgeschieden, die durch römische Zahlen gekennzeichnet werden. Wir wollen nun versuchen, unseren Fundstoff in das neue Gliederungsschema einzufügen.

Gruppe A. Das Band besteht aus Linien.

- I. (= Typ A, BUTTLER²³). Zwei oder drei parallele Linien bilden breite Bänder, die eventuell eine sehr sparsame Füllung in Form von einzelnen oder doppelten Notenköpfen oder kurzen Rillenslinien aufweisen (Taf. 29, 5).
- II. (= Typ D, BUTTLER). Vier oder mehr parallele Linien bilden Bänder (Taf. 31, 7).
- III. (= Typ I, BUTTLER). Die Innenfläche der breiten Bänder ist mit zahlreichen fein eingeritzten, dünnen Linien ausgefüllt, die in der Längsrichtung der Bänder verlaufen (Taf. 23, 1 u. 14).

Gruppe B. Das Band besteht aus zwei oder mehr parallelen Linien, gefüllt mit einer einzigen Reihe von drei oder mehr Punkten oder Querrillen.

- I. (= u. a. Typ B, BUTTLER). Die Füllung besteht aus einer einzigen Reihe von Punkten (Taf. 35, 10).
- II. (= u. a. Typ C, BUTTLER). Die Füllung besteht aus Querrillen „Leitermotiv“ (Taf. 29, 1).
- III. (= Typ K, BUTTLER). Die Füllung besteht aus zahlreichen feinen, eingeritzten Linien, die quer zu dem Band stehen (Taf. 28, 13).

Gruppe D. Das Band besteht aus zwei parallelen Linien, gefüllt mit Punkten.

- I. (= u. a. Typ B, BUTTLER). Die Punkte sind verstreut und unregelmäßig (Taf. 29, 16 u. 17).
- II. (= Typ E¹ BUTTLER). Die Punkte liegen in Reihen, dicht nebeneinander, doch jeder für sich eingestochen (Taf. 33, 28).
- III. (= Typ E², BUTTLER). Die Punkte liegen in Reihen dicht nebeneinander, mit einem zwei- oder mehrzinkigen Gerät eingestochen (Taf. 23, 9).

Gruppe E. Das Band besteht aus einer Ritzlinie, die von ein- oder mehrfachen Punktreihen begleitet wird.

- I. Eine einfache Punktreihe neben der Ritzlinie.
- II. Beiderseits der Ritzlinie befindet sich eine einfache Stichreihe (Taf. 28, 9).
- III. Beiderseits der Ritzlinie befindet sich eine doppelte Stichreihe.

Dieser typologischen Einteilung glauben MODDERMAN und WATERBOLK vielleicht noch einige Typen hinzufügen zu können. Die Erfahrung hat gezeigt, daß man mit den aufgeführten Kennzeichen die verzierte *Bandkeramik* umschreiben kann. Die Gliederung in sechs Gruppen bietet genügend Spielraum, um gegebenenfalls neuen Fundstoff einzugliedern.

Bringen wir unser Scherbenmaterial in Verbindung mit der nächsten großen Fundstelle dieser Art, mit Köln-Lindenthal, so ergibt ein Vergleich, daß die dort vertretenen Stufen I und IV in Bochum fehlen. Es sind nur die Stufen II und III vertreten, was schon A. STIEREN⁵ andeutete. Stufe IV ist die jüngste Entwicklungsstufe der *Linearbandkeramik* und es erhebt sich beim Fehlen dieser Stufe die Frage, ob die *Bandkeramiker* damals schon vom Ruhrgebiet abgewandert sind.

B. Die Tongefäße der *Rössener* Kultur

1. *Altrössener* Tongefäßware

Die *Rössener* Kultur hat an neun Siedlungsplätzen Tongefäßreste erbracht, wovon sieben Fundstellen der älteren *Rössener* Kultur und zwei der jüngeren zugewiesen werden kann. Der Anfall an Scherbenmaterial ist bei diesen Fundstellen im allgemeinen gering.

Die erste bekanntgewordene *Rössener* Fundstelle liegt „Auf dem Knust“ in Kirchharpen. Die meisten Scherben gehören zur groben Ware, die den *bandkeramischen* Grobgefäßen ähnlich ist. Nur einzelne Scherben sind verziert. Eine Scherbe (Taf. 58, 3) zeigt ein weit verbreitetes Verzierungs-motiv, ein umlaufendes Winkelband aus sechs parallel verlaufenden, eingeschnittenen Linien. Die dreieckigen Zwischenräume sind mit kreuz und quer eingeschnittenen, kurzen, teils gebogenen Linien ausgefüllt. Dieses Verzierungs-motiv ist in Süd- und Westdeutschland recht häufig vertreten²⁶. Eine andere Scherbe (Taf. 59, 2) zeigt dieses Motiv etwas modifiziert. In der Mitte der Winkel hängt ein kurzes Fischgräten-muster. Bei einem weiteren Stück (Taf. 59, 3) gehen von der untersten Winkellinie kurze Striche ab. Auch hierbei handelt es sich um ein weit verbreitetes Verzierungs-motiv.

Besonders Interesse beansprucht eine kleine, längliche Scherbe (Taf. 58, 5) vom Schulterumbruch eines Gefäßes. Eingeschnitten sind ineinandergeschachtelte SS, die man häufig in der älteren *Rössener* Kultur findet²⁶.

Ein kleines Randstück (Taf. 59, 3) ist mit einem umlaufenden, schmalen Gittermuster verziert. Das Randstück eines Topfes mit etwas nach außen neigendem Rand (Abb. 5, 1) zeigt unter einer horizontal umlaufenden Rille hängende Dreiecke, aus vier eingeschnittenen Linien bestehend. Unter den Spitzen der Dreiecke finden wir je zwei kurze Stichlinien. Tongefäße mit ausbiegendem Rand gibt es mehrfach unverziert von der Siedlungsstelle westlich der Buselohstraße.

Die Siedlung Hillerberg-Süd lieferte auch einige verzierte *Rössener* Scherben. Das hier gefundene SS-Motiv ist nur größer als jenes vom „Knust“ (Taf. 36, 25). Ein kleines Randstück von einem kugeligen Topf ist innen und außen mit etwa 12 mm langen und 1 mm breiten, eingeritzten, etwas schräg gestellten Stichen verziert (Taf. 36, 20). Außen läuft 0,9 cm unter dem Rand eine Rille mit Einstichen um. Die gleiche Verzierung finden wir bei einem Randstück aus der Lehmgrube des Harpener Ring-

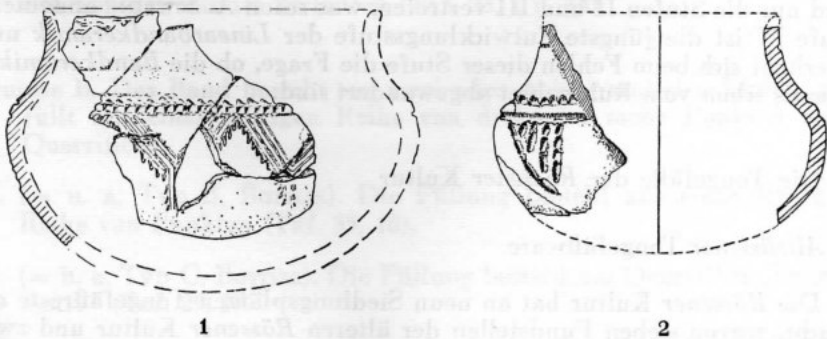


Abb. 5. *Rössener* Tongefäße. 1: Bo.-Kirchharpen, „Auf dem Knust“; 2: Bo.-Hiltrop, Bergmansneusiedlung der Zeche Constantin, Grube 2. 1/2.

ofens. Unverziert sind vom Hillerberg-Süd zwei Randstücke eines eiförmigen Topfes mit niedrigem Hals (Taf. 36, 18 u. 27), das Randstück mit nach außen verdickter Randlippe (Taf. 36, 24), einige Wandscherben, zum Teil mit Knubben und Ösen (Taf. 36, 16), sowie etwa die Hälfte einer kleinen Tasse (Taf. 36, 26).

Vom Hillerberg-Nord liegen meist kleinere, grobe Scherben vor, die vorwiegend aus der Kulturschicht des großen Hausgrundrisses stammen. In der Pfostengrube fanden sich einzelne kleinere verzierte Scherben. Bessere Scherben lagen innerhalb des Hausgrundrisses in Grube 63. Bei den Scherben sind die bekannten Winkelbänder und hängenden Dreiecke vertreten. Ein Gefäßbruchstück zeigt statt der eingeschnittenen eingestochene Winkelbänder. Interessant ist eine Gefäßwandscherbe (Taf. 58, 6). Die gesamte Gefäßwandung war bis auf ein umlaufendes schmales Band, von dem senkrecht nach unten sich verbreitende Bahnen abgehen, verziert. Die Zwischenfelder sind mit eingeschnittenen Senkrechtlinien regellos bedeckt, dazwischen sind noch schräge Querlinien eingezogen.

Oberhalb des verzierungsfreien Randes ist ein Band von Eindrücken zu sehen, von deren tiefster Eindruckstelle zwei kurz nach oben auskeilende Linien abgehen; diese bilden mit der Eindruckstelle stets einen Einstich, der nicht nur in der *Rössener* Kultur, sondern auch in der nordischen *Tiefstichkultur* vorkommt. Die Stiche sind wahrscheinlich mit den Nagezähnen von Hasen oder Kaninchen ausgeführt worden, wobei diese eingedrückt und schräg herausgezogen wurden. Versuche mit Hasenkiefern ergaben gleiche Eindrücke, die man im Reihentich oder Schuppenstich ausführen, auch waagerecht oder senkrecht stellen kann. Bei unserem Stück (Taf. 58, 6) sind die Eindrücke fast waagerecht ausgeführt.

Eine weitere Siedlung mit verzierten *Rössener* Scherben lag in der Lehmgrube des Harpener Ringofens. Es fanden sich dort in der großen Grube 8 zahlreiche Scherben. Einige Wandscherben sind mit regellos eingeschnittenen Linien verziert (Taf. 36, 12 u. 13). Interessanter sind die Scherben eines Tongefäßes, dessen Rand innen und außen verziert ist (Taf. 36, 14). Innen mit Eindrücken von Nagetierzähnen, deren Einstiche auf Lücke gesetzt sind. Das umlaufende Winkelband ist in Schuppenstich ausgeführt worden. An dieser Fundstelle fand sich auch grobe Ware mit Ösen und Knubben.

Die nächste *Rössener* Siedlung an der Buselohstraße brachte nur eine verzierte Scherbe (Taf. 58, 4). Sie ist bedeckt mit einem vom Schulterumbruch herunterhängenden Dreieck mit Querlinien; das Muster ist in Schuppenstich eingestochen.

An der Buselohstraße hat schon ASCHEMEYER bei seiner Ausgrabung im Jahre 1939 viele Scherben der groben Tonware gefunden. Charakteristische Scherben lieferte Grube 1, dicht am Nordrand der ehemaligen Lehmgrube WINTERMANN. Vier kleine Randstücke gehören zu den bekannten eiförmigen Töpfen (Taf. 36, 1). Die Scherben enthalten als Magerungszusatz Feinsand mit wenigen kleinen, gerundeten Quarzkörnchen. Sie

wurden innen und außen mit einer dünnen Schlickschicht überzogen und geglättet. An einer Randscherbe ist die Schlickschicht abgeplatzt.

Als Besonderheit müssen Randstücke von Gefäßen mit scharf nach außen umbiegender Rande (Taf. 36, 2—5) erwähnt werden. Ton und Brand unterscheiden sich nicht von den übrigen Scherben. Nur eine Scherbe ist grau gebrannt, wobei der Schlicküberzug absprang. Derartige Randprofile sind auch anderswo in der *Rössener* Kultur bekannt^{26 27}.

Grube 1 lieferte noch Randstücke von zwei kleinen Tassen, die beide etwa 3 cm hoch waren. Die Wandungen sind nur 5 mm dick und außen und innen mit feinem Schlicküberzug versehen (Taf. 36, 9).

Als letzte Fundstelle von *Altrössener* Scherben ist die Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin zu nennen, die allerdings der jüngeren *Linearbandkeramik* angehört. Hier fand sich in Grube 2, im Straßenbett der unteren Eifelstraße, das Randstück eines kleinen Gefäßes, das bisher nur im Zusammenhang mit *Rössener* Fundstoff bekanntgeworden ist (Abb. 5, 2)^{28 29}. Es lag in der kastanienbraunen Füllung zusammen mit einigen groben und einer verzierten Scherbe der *Linearbandkeramik*. Der Grubeninhalt gehört offensichtlich zusammen.

In unserem Heimatgebiet kennen wir noch einen *Altrössener* Fundplatz, und zwar zwischen der Glückauf-Straße und dem Landwehrweg in Herne-Süd, wo durch Ausgrabung spärliche Reste einer Siedlung gefunden wurden. Hier konnte das Randstück eines eiförmigen Topfes geborgen werden. Die eiförmigen Töpfe (Taf. 59, 1) dürften im Ruhrgebiet wohl als Leitformen für die *Altrössener* Kultur angesehen werden²⁹.

In jüngster Zeit sind noch charakteristische Scherben der älteren *Rössener* Kultur in der Kreisgrabenanlage in Bochum-Harpen (s. S. 74 ff.) gefunden worden (Abb. 6).

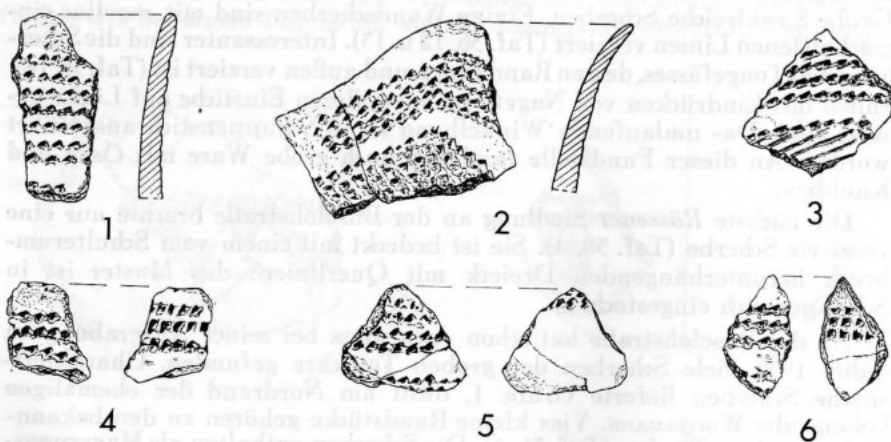


Abb. 6. Rössener Gefäßscherben. Bo.-Harpen, Kreisgrabenanlage. 1 / 2.

2. Jungrössener Tongefäßware

Im Jahre 1962 gelang es in Bochum-Werne, „Auf dem Gericht“ (s. S. 18 f.) den ersten *Jungrössener* Siedlungsplatz des Ruhrgebietes zu ermitteln. In zwei dort freigelegten Gruben konnte charakteristisches Scherbenmaterial geborgen werden.

Bei den Scherben aus den beiden Gruben handelt es sich zunächst um eine grobwandige, wenig gemagerte Ware, meist Scherben von Kochtöpfen, die außen teilweise rötlich gebrannt sind, während die Innenflächen schwärzlich blieben. Neben der Magerung durch Sand wurde auch Magerung durch zerschlagene, gebrannte Scherbenreste festgestellt.

Bei der groben Gefäßware sind durchlochte, undurchlochte Griffwaren und kleine Henkelösen gebräuchlich (Taf. 37, 2—5).

Die feine, geglättete Gefäßware ist außen teils schwärzlich, teils rötlich gefärbt. Der Ton ist mit Sand fein gemagert. Die Scherben sind mitunter mit Tonschlick überzogen.

Besonders wichtig sind die verzierten Scherben, die, bis auf ein großes Stück eines Gefäßes aus Grube 1 (Taf. 37, 1), alle in Grube 2 gefunden wurden. Nach dem Gefäßbruchstück aus Grube 1 ließ sich der Topf wieder rekonstruieren. Auf der scharf herausgedrückten Schulter sitzen Knubben. Auf der Schulter läuft ein eingeritztes Gitterband aus gegeneinander gestellten Dreiecken um. Das Band wird beiderseits von einer Reihe schräger Einstiche begrenzt. Von der Knubbe nach oben läuft ein bogenförmiges Band von Einstichen. Schräg auf dem Bauch des Gefäßes verlaufen drei kräftige Furchenstichrillen. Der Gefäßhals trägt horizontal umlaufende Bänder, die mit dem Nagezahn vom Hasen oder Kaninchen eingedrückt worden sind. Auf dieses in der *Rössener* Kultur sehr beliebte Verzierungs-muster werden wir noch zu sprechen kommen.

Bedeutsamer sind die Scherben aus Grube 2. Aus 14 zusammengehörigen Scherben ließ sich ein weiteres Gefäß rekonstruieren (Taf. 37, 34). In den Verzierungsmustern sind noch Reste von roter Füllung, wahrscheinlich eine Mischung von Fett mit Hämatitpulver, erhalten. Das Gefäß läßt weit aus, die tief liegende Schulter ist scharf umgebrochen, der Gefäßhals S-förmig gestreift.

Auf der Schulter sitzen Warzen. Auf dem Gefäßumbruch verläuft zwischen den Warzen ein eingeritztes Grätenmuster.

Auf der Gefäßschulter, bis unter den Rand laufen horizontal Bänder von zwei, drei und wieder zwei Reihen von ovalen Eindrücken um, die wie Eierschnüre aussehen. Wahrscheinlich sind die Ovale mit einem Stempel einzeln eingedrückt worden und kaum mit einem Rädchen.

Von den Warzen gehen noch bogenförmige Ritzlinien nach oben. Weitere Ritzlinien laufen radial zum Gefäßboden.

Unter den Verzierungsmustern häufig vertreten ist ein Stichmuster, das nicht nur in der *Rössener*, sondern auch in der *Megalithkultur* weit verbreitet ist. Dieses Muster ist wahrscheinlich mit Nagezähnen von Hasen oder Kaninchen eingedrückt worden, wie Versuche gezeigt haben.

Unsere Scherben zeigen felder- oder bänderartige Muster von solchen Einstichen (Taf. 37, 25, 31). Bei schräger Stellung des Zahnes entstand ein dreieckiger Einstich (Taf. 37, 29).

Daneben sind zu nennen dicht nebeneinander liegende Ritzlinien, die Kammstrichen ähnlich sind (Taf. 37, 8).

Es gibt aber auch unsymmetrisch verlaufende, eingeritzte Linienmuster (Taf. 37, 16).

Unter den zahlreichen Randstücken (Taf. 37, 6, 10, 11, 16—19, 22—24, 26 u. 28) gibt es nur ein Stück (Taf. 59, 3), das auf der Innenseite des Randes verziert ist. Es gibt senkrechte und nach außen biegende Ränder. Meist läuft unterhalb des Randes ein breites Band von Einstichen um. Auch Doppelbänder von Mustern sind bekannt.

Aus dem Rahmen fällt die rötlich gebrannte Scherbe (sekundär?) eines Randstückes, das in seiner Form an mittelalterliche Kugeltöpfe erinnert. Besonders zu erwähnen sind noch drei Gefäßbodenscherben. Ein Stück zeigt flachen Boden, ein anderes abgesetzten Fuß und omphalosartig eingedrückten Boden.

Einmalig ist ein fast ganz erhaltener Fuß eines Bechers der gleichen Art, wie wir sie aus Süddeutschland kennen (Taf. 37, 32). Auf dem schrägen Fußring findet sich ein Verzierungsmuster aus horizontal umlaufenden Nagetierzahneindrücken und einem darüber verlaufenden Gittermuster aus Ritzlinien. Die Gefäßwandung läßt weit aus.

Weitere wichtige Scherben der *Jungrössener* Kultur wurden in Grube 6 der Siedlung „Auf dem Anger“ in Bochum-Kirchharpen gefunden. Unter den Scherben ist zuerst zu nennen das 5 cm hohe Bruchstück eines Fußbechers (Taf. 38, 8). Bei unserem Bruchstück laufen etwa 2 cm oberhalb des Fußes drei Reihen eines breiten Stichbandes um; die untere Reihe ist nur teilweise eingedrückt worden. Über der oberen Reihe liegt ein aus mehreren Senkrechtlinien bestehendes Feld. Links davon ist ein weiteres Strichfeld zu erkennen. Felderverzierung beherrschte den Oberteil des Bechers.

Läßt sich das Becherfußstück nach ähnlichen südwestdeutschen Funden gut ergänzen, so ist das für eine Anzahl der verzierten Scherben nicht so leicht möglich.

Eine merkwürdige, auf der Originalscherbe nur schwer erkennbare Verzierung zeigt eine Scherbe vom „Hals“ eines an der Mündung ziemlich engen Gefäßes (Taf. 38, 7). Die eingezogenen Linien sind deswegen so undeutlich, weil die Scherbe im Feuer gelegen hat und die äußere Glattschicht nur noch in Resten vorhanden ist. Aus Grube 2 ist von zwei verzierten Scherben eine wiedergegeben (Taf. 38, 1). Es handelt sich hier um ein Fischgrätenmuster, das in der Mitte eine Einstichreihe aufweist. Das Muster ohne mittlere Stichreihe tritt schon in der älteren *Rössener* Kultur auf.

Ein Fischgrätenmuster und darüber Bänder von Zahnstichen finden wir auf einer konischen Schale mit flachem Boden (Taf. 38, 10). Ein Topf mit Kugelboden trägt Knubben auf der Bauchwandung (Taf. 38, 1). Über den

Knubben laufen Stichbänder um, darunter finden sich eingeritzte, hängende Dreiecke. Aus der Grube 2 stammt ein ähnliches Bodenstück mit den gleichen, zu Dreiecken angeordneten hängenden Verzierungen.

Weiter sind noch Scherben von unverzierten Tongefäßen zu erwähnen. Der Oberteil eines Bauchknickgefäßes (Taf. 38, 5) stammt aus Grube 6. Alle verzierten und unverzierten Scherben sind innen und außen gut geglättet. In der Tönung sind die Scherben fleischfarben und dunkelgrau. Ein Magerungszusatz ist nicht zu erkennen.

Anders steht es mit den Kochtöpfen, von denen einige Knubben und Ösen vorliegen (Taf. 38, 11 u. 12). Bei ihnen ist dem Ton ein Magerungszusatz aus fein zerschlagenen Scherben beigemischt. Es wurden breite stumpfkegelige und langspitze Knubben gefunden. Auch die Aufhängeösen sind verschiedenartig. Bei einer dieser Ösen ist die Knubbe mit dem Loch nach unten gerichtet, während andere waagerecht liegen. Knubben und Ösen sind nicht aufgesetzt, sondern aus der Wandung herausgeknetet.

VII. Die Steingerätschaften

1. Großgeräte

In beiden Kulturgruppen, bei der *Linearbandkeramik* und der *Rössener Kultur* tritt ein langes, schmales, mehr oder weniger hochgewölbtes, stets sauber geschliffenes Steinwerkzeug mit glatter, an der Schneide schräg abfallender Unterfläche auf. Wegen der entfernten Ähnlichkeit mit einem Schuhleisten wurde dieses Werkzeug Schuhleistenkeil genannt. Schuleistenkeile kommen, was die Form anbelangt, in den verschiedensten Ausführungen vor. Es gibt 1 cm breite Stücke von nur 3 cm Länge mit geringer Wölbung, und Schuhleistenkeile von über 20 cm Länge und entsprechend hoher Wölbung. Häufiger sind kurze Stücke mit auffallend hoher Wölbung.

Neuerdings glaubt man in diesen Werkzeugen Beile für die Holzbearbeitung zu sehen³⁰. Das kann jedoch nicht zutreffen*. Schon der Form nach sind diese Geräte keine Beile, denn schon die meisten der älteren Beil aus der *Mittelsteinzeit* haben eine beidflächig divergierende Schneide, und diese muß man nach der modernen Werkzeuglehre von einem Beil fordern. Überdies ist eine Schneidefläche an den Schuhleistenkeilen infolge der Querschnittswölbung nach oben gewölbt³². Im Laufe der

* Im Ruhrgebiet kennen wir *bandkeramische* Bauten von 28 m Länge und 8 m äußerer Breite. Noch größer ist der *Rössener* Bau auf dem Hillerberg. Bei diesem wurden allein für das Hausgerüst nicht weniger als 155 Pfosten benötigt, für die Umzäunung weitere 140. Es ist eine ungelöste Frage, wie und mit welchen Geräten die Menschen die große Menge von Bauholz bearbeitet haben. Die aufgefundenen Großsteinwerkzeuge waren zur Holzbearbeitung nicht geeignet. Wir können also nur vermuten, daß zum Fällen der Bäume Feuer verwandt worden ist. Mit Feuer konnten die Stämme gefällt und auf die gewünschte Länge gebracht worden sein.

An zwei verschiedenen Fundstellen wurden dreikantig gespaltene Pfosten festgestellt. In der Siedlung beim Harpener Ringofen konnte aus dem abgespaltenen Stück ein Baumstamm von ca. 42 cm Durchmesser errechnet werden. Die Spaltung konnte nur mit kräftigen Holzkeilen durchgeführt werden. Einmal wurde ein vierkantig gespaltener Pfosten in der *bandkeramischen* Siedlung an der Wirmerstraße festgestellt. Auch in Limburg sind solche Vierkantpfosten nachgewiesen.

** Bei völkerkundlichen Vergleichen ist man darauf gekommen, die europäischen Schuhleistenkeile wegen ihrer fast übereinstimmenden Form mit solchen von „Naturvölkern“, als Beile anzusprechen, weil sie von diesen als Beile verwendet werden. Beile sind gedrungener und stabiler und immer aus festen, ungeschieften Eruptivgesteinen hergestellt, abgesehen von solchen aus Walroßzähnen oder -knochen in Polarregionen, wo keine Bäume gefällt werden. Die schuhleistenkeilähnlichen Steingeräte der „Naturvölker“ werden meist zum Aushöhlen von Kanus gebraucht. Die Naturvölker besitzen aber auch regelrechte Steinbeile, die zum Fällen der Bäume geeignet sind. Es müssen gleichartige Formen nicht immer gleichartigen Verwendungszwecken entsprechen.

Jahre habe ich in vielen, besonders den süddeutschen Museen, die Schuhleistenkeile untersucht und gefunden, daß nur ganz wenige, etwa 5% aller Stücke, an der Schneide etwas beschädigt sind. Diese Beschädigungen sind kaum als Arbeitsspuren bei der Holzbearbeitung anzusehen.

Die Werkzeuge bestehen fast stets, auch im Ruhrgebiet, aus Hornblendeschiefer (Amphibolith). Das Material ist denkbar ungeeignet als Werkstoff für Beile, weil es eine schieferige Struktur hat und die Längsform des Werkzeuges mit der Schieferung parallel verläuft. Daraus folgt, daß bei kräftigen Schlägen, der Schieferung entsprechend, lange Späne abspringen. Freilich gibt es auch einen außerordentlich dichten, festen und sehr harten Hornblendeschiefer. Im übrigen neigen schmale und verhältnismäßig dünne Beile dazu, bei kräftigen Schlägen durchzubrechen. Beim Fällen von Bäumen waren aber kräftige Schläge notwendig.

Noch ein wichtiges Argument möchte ich gegen die Beilnatur der Schuhleistenkeile anführen. Es wird vermutet, daß flache, breite, verhältnismäßig dünne, ebenfalls geschliffene Werkzeuge die meist aus Hornblendeschiefer gefertigt sind, aus den Schuhleistenkeilen hervorgegangen seien. Diese Geräte sind verschieden groß. In der Bergmannsneusiedlung fanden wir ein Stück aus schwarzem Kieselkalk von 5,5 cm Länge und 1 cm Stärke (Taf. 39, 8), an der Schneide 4 cm breit. Dort lag in Grube 3a ein Gerät von $6 \times 4,8$ cm Größe und 1,1 cm Stärke (Taf. 39, 7). In dieser kleinen Ausführung sind die Geräte kaum als Beile verwendbar. Beide Werkzeuge haben ebenfalls eine flache Unterfläche, die an der Schneide schräg abgeschliffen und auch in dieser Beziehung den Schuhleistenkeilen ähnlich ist.

Die Schuhleistenkeile und ihre Abkömmlinge dürften eher als Feldhacken Verwendung gefunden haben, während die kleinen Stücke als Rillenzieher zum Einstreuen der Samen benutzt worden sein können. Bei dieser Art der Verwendung konnten in dem feinkörnigen Löß nur höchst selten Beschädigungen der Schneide erfolgen.

Aus dem Bochumer Raum sind von folgenden Fundstellen Schuhleistenkeile bekannt. Ein 7,6 cm langes Nackenstück eines Schuhleistenkeils aus dunkelstreifigem Amphibolith aus der *bandkeramischen* Siedlung an der Wirmerstraße (Taf. 39, 4). Zwei kurze, gedrungene Schuhleistenkeile aus dem Hausgrundriß auf dem Hillerberg (Taf. 39, 1 u. 2). Als Einzelfund ein ganz erhaltener Schuhleistenkeil südlich vom Bahnhof Bochum-Präsident (Taf. 60, 1). Ein 10 cm langer, 1,3 cm breiter und 1,4 cm hoher Schuhleistenkeil aus einer Grube in der Bergmannsneusiedlung (Taf. 39, 3). Insgesamt kennen wir aus Bochum zwei ganz erhaltene Schuhleistenkeile, drei Reste von solchen, zwei ganz erhaltene kurze Breithacken und zwei Reste von Breithacken. Dazu eine 17,2 cm lange, 6 cm breite und 4,2 cm dicke, säuberlich durchlochte Axt aus Amphibolith aus der *Rössener* Siedlung beim Harpener Ringofen. Das Schäftungsloch hat einen *d* von 2,4 cm. Die Schneide weist keine Gebrauchsspuren auf (Taf. 60, 4).

Jahre habe ich in vielen, besonders den süddeutschen Museen, die Schuhleistenkeile untersucht und gefunden, daß nur ganz wenige, etwa 5% aller Stücke, an der Schneide etwas beschädigt sind. Diese Beschädigungen sind kaum als Arbeitsspuren bei der Holzbearbeitung anzusehen.

Die Werkzeuge bestehen fast stets, auch im Ruhrgebiet, aus Hornblendeschiefer (Amphibolith). Das Material ist denkbar ungeeignet als Werkstoff für Beile, weil es eine schieferige Struktur hat und die Längsform des Werkzeuges mit der Schieferung parallel verläuft. Daraus folgt, daß bei kräftigen Schlägen, der Schieferung entsprechend, lange Späne abspringen. Freilich gibt es auch einen außerordentlich dichten, festen und sehr harten Hornblendeschiefer. Im übrigen neigen schmale und verhältnismäßig dünne Beile dazu, bei kräftigen Schlägen durchzubrechen. Beim Fällen von Bäumen waren aber kräftige Schläge notwendig.

Noch ein wichtiges Argument möchte ich gegen die Beilnatur der Schuhleistenkeile anführen. Es wird vermutet, daß flache, breite, verhältnismäßig dünne, ebenfalls geschliffene Werkzeuge die meist aus Hornblendeschiefer gefertigt sind, aus den Schuhleistenkeilen hervorgegangen seien. Diese Geräte sind verschieden groß. In der Bergmannsneusiedlung fanden wir ein Stück aus schwarzem Kieselkalk von 5,5 cm Länge und 1 cm Stärke (Taf. 39, 8), an der Schneide 4 cm breit. Dort lag in Grube 3a ein Gerät von $6 \times 4,8$ cm Größe und 1,1 cm Stärke (Taf. 39, 7). In dieser kleinen Ausföhrung sind die Geräte kaum als Beile verwendbar. Beide Werkzeuge haben ebenfalls eine flache Unterfläche, die an der Schneide schräg abgeschliffen und auch in dieser Beziehung den Schuhleistenkeilen ähnlich ist.

Die Schuhleistenkeile und ihre Abkömmlinge dürften eher als Feldhacken Verwendung gefunden haben, während die kleinen Stücke als Rillenzieher zum Einstreuen der Samen benutzt worden sein können. Bei dieser Art der Verwendung konnten in dem feinkörnigen Löß nur höchst selten Beschädigungen der Schneide erfolgen.

Aus dem Bochumer Raum sind von folgenden Fundstellen Schuhleistenkeile bekannt. Ein 7,6 cm langes Nackenstück eines Schuhleistenkeils aus dunkelstreifigem Amphibolith aus der *bandkeramischen* Siedlung an der Wirmerstraße (Taf. 39, 4). Zwei kurze, gedrungene Schuhleistenkeile aus dem Hausgrundriß auf dem Hillerberg (Taf. 39, 1 u. 2). Als Einzelfund ein ganz erhaltener Schuhleistenkeil südlich vom Bahnhof Bochum-Präsident (Taf. 60, 1). Ein 10 cm langer, 1,3 cm breiter und 1,4 cm hoher Schuhleistenkeil aus einer Grube in der Bergmannsneusiedlung (Taf. 39, 3). Insgesamt kennen wir aus Bochum zwei ganz erhaltene Schuhleistenkeile, drei Reste von solchen, zwei ganz erhaltene kurze Breithacken und zwei Reste von Breithacken. Dazu eine 17,2 cm lange, 6 cm breite und 4,2 cm dicke, säuberlich durchlochte Axt aus Amphibolith aus der *Rössener* Siedlung beim Harpener Ringofen. Das Schäftungsloch hat einen *d* von 2,4 cm. Die Schneide weist keine Gebrauchsspuren auf (Taf. 60, 4).

Die Seltenheit dieser Fundstücke ist wohl dadurch zu erklären, daß sie von weither eingeführt werden mußten.

Weiter gehören noch zwei walzenförmige Beile aus Felsgestein der *Altrössener* Kultur an. Eins wurde am Fuß eines Hügels in Bochum-Weitmar gefunden. Das zweite stammt vom Hof BENKING in Bochum-Hiltrop. Beide Beile sind durch Picken mit einem harten spitzen Stein hergestellt worden (Taf. 60, 8). Bei ihnen ist nur die Schneide angeschliffen. Über dem kleinen Hausgrundriß auf dem Hillerberg wurde ein geschliffenes Beil aus Grauwacke gefunden. Bei diesem Beil von 9,8 cm Länge ist die Vorderfläche etwas gewölbt, die Rückfläche flach und ähnelt dadurch den Flachhacken. Über den Hausgrundrissen an der Wirmestraße lag ein aufgeschwemmter Schneidenrest eines Steinbeils aus Grauwacke mit zwei gewölbten Flächen.

2. Werkzeuge aus Feuerstein

In den Siedlungen sind zahlreiche Werkzeuge aus Feuerstein gefunden worden. Diese sind fast ausschließlich aus niederländischem, aus Maastrichter Kreidefeuerstein*, gefertigt worden. Durch die in beiden Gebieten verwendeten gleichen Werkstoffe werden die Beziehungen des belgischen und niederländischen Raumes zum Ruhrgebiet offenbar.

Die Frage, ob die Feuersteinwerkzeuge oder der Rohstoff eingeführt worden sind, wird durch unseren Fundstoff geklärt. In der Fundstelle bei der Katholikentag-Siedlung in Harpen wurde ein Rohling gefunden. Das Stück hat die Größe von 6×6 cm und eine Stärke von 1,5 cm. Es besteht aus dunkelgrauem „quarzitischen“ Feuerstein mit dunklen und hellen Stellen. In Grube 77 in der Bergmannsneusiedlung lag ein 4×7 cm großes und 1,5 cm starkes Stück aus gleichem Feuerstein ohne Bearbeitungs- oder Gebrauchsspuren. Auf der *Altrössener* Siedlung westlich der Buselohstraße lagen in der Kulturschicht zwei große, unbenutzte Abschläge. Von hier stammt auch ein unbearbeitetes Stück aus schwärzlichem Feuerstein. Von den im niederländischen Gebiet bekanntgewordenen rundlichen bis ovalen Schlagsteinen aus Feuerstein mit allseitigen Schlagspuren fand sich auf dem Hillerberg-Süd ein größeres Bruchstück.

Wir können aus diesen Funden schließen, daß zu einem wesentlichen Teil Rohfeuerstein eingeführt und hier verarbeitet wurde. Das zeigt auch

* Das Auftreten von westischem oder Maastrichter Feuerstein in der *Rössener* Kultur wird deswegen zu einem Problem, weil in Belgien und Holland bisher die *Rössener* Kultur nicht bekannt ist. Damit haben die *Rössener* Siedler diesen Feuerstein nicht aus den Niederlanden erhalten, sondern wahrscheinlich durch Berührung mit den *Bandkeramikern*. Bis Hessen läßt sich vom Rheinland aus die Verbreitung westischen Feuersteins in der *Bandkeramik* und *Rössener* Kultur nachweisen. Es ist durch die Verwendung dieses Feuersteins ein weiterer Hinweis für die vermutete Beziehung zwischen den beiden *neolithischen* Kulturgruppen gegeben.

ein Fund von Feuersteinschlagmaterial in der als Werkstattgrube angesprochenen ovalen Grube bei den Hausgrundrissen an der Wirmerstraße. Im übrigen weisen auch die in Gruben und in der Kulturschicht gefundenen Abschlagsplitter auf die örtliche Herstellung eines Teiles der Geräte hin.

Vorwiegend wurden längere und kürzere Klingenrundkopfschaber (Taf. 41 u. 42) gefunden. Die Stücke erreichten eine Größe bis zu 7,4 cm Länge. Die kleinen und auf allen *altneolithischen* Siedlungen vertretenen Schaber sind nur für die Herstellung kleiner Werkstücke geeignet. Besonders breit und kräftig ist ein Rundkopfschaber aus der *Rössener* Siedlung an der Buselohstraße. Er ist 7 cm lang, 4,5 cm breit und 1 cm stark. An einer Seite zieht sich eine Arbeitskante entlang (Taf. 49, 4). Nicht so häufig sind klingenförmige, kurze Doppelschaber (Taf. 46, 9 u. 10). Einfache Klingen sind seltener. Die größte Klinge hat eine Länge von 6,7 cm, ist 3,5 cm breit und 0,7 cm stark. Die meisten Klingen sind kürzer und schmaler. An der Buselohstraße wurde eine Ziehklinge aus Feuerstein gefunden (Taf. 48, 2). Ein ähnliches Stück stammt aus der Bergmannsneusiedlung.

Einen zweischneidigen Bohrer lieferte Grube 6 in der Bergmannsneusiedlung (Taf. 43, 8).

Vereinzelte fanden sich Pfeilspitzen. Die Bergmannsneusiedlung brachte zwei querschneidige Pfeilspitzen, die nicht mit den Querschneiden der *Mittelsteinzeit* verwechselt werden dürfen. Die Querschneiden der *bandkeramischen* (?) und *Rössener* Kultur sind in ihrer Form schlanker, mit nach innen rundlich eingezogenen Seitenkanten (Taf. 46, 4).

Die selten ganzflächig, meist nur partiell auf den Flächen retuschierten, dreieckigen Pfeilspitzen (Taf. 46, 5 u. 11—13) gehören meist der *Rössener* Kultur an.

Auf unseren Siedlungsplätzen recht selten sind asymmetrische dreieckige Pfeilspitzen, die schmal (Taf. 46, 3) oder gedrunken (Taf. 46, 2) erscheinen.

Sehr häufig finden sich diese dagegen in den belgischen Siedlungen in der Hesbaye und in Limburg in vielen Abwandlungen von der asymmetrischen bis zur symmetrischen Dreiecksspitze²¹. Die belgischen Spitzen lassen ebenso wie die niederländischen erkennen, daß die Entwicklung zur Pfeilspitze in den *altneolithischen* Kulturen vom asymmetrischen Mikrolithen allmählich zur symmetrischen Pfeilspitze führt, wobei schließlich in der *Rössener* Kultur die partielle Flachretusche über die ganze Fläche greift (Taf. 46, 11).

Vergleicht man den belgischen und niederländischen Bestand an einzelnen Werkzeugformen aus Feuerstein mit unseren heimischen Funden gleicher Art, so ist festzustellen, daß der Bestand bei uns geringer ist als dort. Da der Feuerstein eingeführt wurde, wahrscheinlich auch das fertige Gerät, dürfte die geringe Zahl derartiger Fundstücke durch die Schwierigkeit des Transportes ihre natürliche Erklärung finden.

3. Hämatitfunde

Hämatit (Rötel) ist in vielen unserer Siedlungen vertreten. Unter Hämatit versteht man Eisenoxyd, Eisenglanz oder Roteisenerz. Unter den Eisenoxyden gibt es unreine, leichter verwitternde Spielarten, die besonders leicht rot bis bräunlich färben und deshalb als Rötel bezeichnet werden. In Westfalen kommt der Hämatit in den devonischen Schichten des Sauerlandes vor.

Soweit ich das Material übersehe, liegt in unseren Siedlungen kein westfälischer oder rheinischer Hämatit vor, sondern solcher, der mit den Funden aus belgischen und holländischen Siedlungen übereinstimmt. Das gilt in erster Linie für die Spielart Rötel, die sich bisweilen aus Rogensteinen zusammensetzt. A. BOHMERS und A. BRUIJN²⁵ erwähnen Rötel als körnigen Oolith und glauben, daß Hämatit, das feste, hochprozentige eisenhaltige Eisenoxyd, als Poliermittel und der oolithische Rötel zum Färben verwendet worden sei. Aus der *bandkeramischen* Siedlung Vaux-et-Borset besitze ich Vergleichsmaterial, das ich belgischen Forschern verdanke. In der Siedlung an der Wirmerstraße fand sich genau der gleiche oolithische Rötel. Eine Untersuchung zeigte dieselbe schieferige Struktur, die gleichgroßen und gleich angeordneten Oolithen und den gleichen, braunroten Strich. Unser Fundstück ist auf der Ober- und Unterfläche abgeschabt, um das Farbmehl zu gewinnen. An drei Flächen beschabter, fester Hämatit wurde in der Bergmannsneusiedlung mehrfach gefunden (Taf. 44, 1). Ein rundliches, mehrflächig abgeschabtes Hämatitstück wurde weiter an der Oberfläche in der Flur „Im Güstenberg“ in Hiltrop aufgelesen (Taf. 60, 6).

Ein runder Stift aus Rötel von 2 cm Länge und fast 0,6 cm Stärke und ein kleines unförmiges Stück wurden noch an der Wirmerstraße geborgen. Auch in Gerthe am östlichen Ende der Heinrichstraße fand sich ein kurzer, zerbröckelter Stift.

Erinnert sei daran, daß in der Bergmannsneusiedlung Scherben eines Gefäßes gefunden wurden (s. S. 81), bei denen die eingeritzten Linienverzierungen mit Rötelpaste ausgelegt waren. In Süddeutschland hat man mit Zickzackbändern aus Rötel verzierte Hüttenwände gefunden*. Möglicherweise hat man sich mit Rötel auch geschminkt. Ovale, flache, bis handtellergroße Gerölle in unseren Siedlungen können Reibplatten für den Hämatit oder vielleicht „Schminkplatten“ gewesen sein.

4. Getreidemühlen

Auf allen Grabungsstellen fanden sich Reste der Untersteine von Getreidemühlen. In manchen Gruben lagen mehrere Stücke davon. Nur ein-

* Im Innern wurden die geglätteten Lehmwände bisweilen bemalt. In der Siedlung Stumpfwörschig I bei Großgartach, westlich von Heilbronn, war der Kalkverputz mit einem gelbroten Ockeranstrich versehen, auf dem Zickzackmuster in Weiß und Rot aufgemalt sind (A. SCHLIZ, Das steinzeitliche Dorf Großgartach, Stuttgart 1901, Taf. IV).

mal wurde ein langovaler, vollständig erhaltener Unterstein gefunden. Einmalig ist auch ein halber, breitovaler Unterstein in der Katholikentagsiedlung. Die Getreidemöhlen sind meist aus grobem und seltener aus konglomeratischem Sandstein des *Oberkarbon* angefertigt worden. Im südlich gelegenen Ruhrtal tritt dieser Karbonsandstein zutage. Manche Bruchstücke von Untersteinen sind glatt geschliffen und erinnern an große Schleifsteine. Andere sind durch Bepicken der glatten Oberfläche wieder aufgeraut worden, damit die Getreidekörner nicht wegrutschten.

In der Bergmannsneusiedlung fand sich ein Bruchstück mit einer durch langen Gebrauch 3 cm tief eingeschnittenen Wanne.

Als Läufersteine sind auch rundliche, nordische Geschiebe verwendet worden. Überwiegend handelt es sich dabei um groben Granit, einmal ist kambrischer, rötlicher Sandstein und einmal ein Quarzgeröll beobachtet worden. Weiter wurden plattige Karbonsandsteinstücke, die eckig, rundlich oder oval zugehauen worden sind, zu Läufern verarbeitet. Bisweilen haben sie in ihrer Mitte eine eingepickte Wanne von 2—3 cm Durchmesser, um das Getreide besser auf dem Unterstein zu halten.

5. Gerölle

Gebrauchszwecken haben auch lange, dünne Gerölle aus feinkörniger Grauwacke gedient (Taf. 28, 4 u. 39, 9). Besonders typisch sind drei solcher Gerölle aus der Siedlung an der Wirmerstraße. Das größte Stück ist 14 cm lang, 4 cm breit und 2 cm stark. Das schmalere, dünnere Ende ist zerstoßen und hat dabei zwei Facetten erhalten; dieses Stück hat offensichtlich als Mörserstößel Verwendung gefunden. Das dickere Ende ist nur wenig zerstoßen. Ein weiteres Stück weist Abschleißspuren auf und könnte als Gerät zum Glätten der Tongefäße gedient haben. Einen gleichen Verwendungszweck läßt ein drittes Geröll vermuten (Taf. 40, 10).

Die kleineren, rundlichen oder ovalen Gerölle sind immer schon als Glättsteine für Tongefäße angesprochen worden.

Auffällig ist das häufige Vorkommen von kleinen, ausgesuchten Geröllen, die in den Kulturschichten und nicht so zahlreich in den Gruben auftreten. Diese Gerölle, die auf dem Lößlehm bisweilen oberflächlich liegen, verraten uns fast immer eine Siedlung. Als Spiel- oder Ziersteine möchte ich besonders symmetrische, runde oder ovale, bunte Gerölle aus weißem Quarz, schwarzem und rotem Kieselschiefer, sowie rotem Sandstein ansprechen (Taf. 40, 3—7).

Größere rote und rötliche Buntsandsteine finden sich häufiger in den Siedlungen, obwohl diese in unseren heimischen Höhenschottern selten vorkommen.

6. Ein bearbeiteter Sandstein

Auf dem Boden der Grube 79 der Bergmannsneusiedlung fand sich ein offensichtlich bearbeiteter flacher Karbonsandstein (Taf. 60, 7). Er ist an allen Flächen beschabt worden, wie einwandfrei festzustellen ist. Die Schabespuren sind besonders deutlich an den beiden Schmalflächen zu sehen. Die Beschabung wurde mit einem Feuersteinmesser durchgeführt, wie die glatten Schabegative ausweisen; ein Schaber hätte Rillen hinterlassen. Am oberen Schmalende ist ringsum eine Nute ausgeschabt worden.

Da aus dem *bandkeramischen* Kulturkreis weibliche Idole aus gebranntem Ton bekannt sind, könnte unser Stein ein unfertiges Idol darstellen.

VIII. Zusammenfassung

Die von mir hier vorgelegten Grabungsberichte führen uns im Bochumer Raum in den älteren Abschnitt der *jüngeren Steinzeit* zurück. Hier sind es zwei große, im europäischen Raum weit verbreitete Kulturgruppen, die an der Besiedlung unserer Heimat Anteil haben ^{19 26 32}.

Als älteste Gruppe treffen wir die sogenannten *Bandkeramiker* ³³ an. Sie sind in der Wissenschaft so bezeichnet worden, weil sie ihre Tongefäßware auf den Außenwandungen mit bandartigen Ziermustern versahen. Da in die Zeiten ihres Auftretens keine schriftliche Überlieferung zurückreicht, ist der Volksname nicht bekannt und zur Kennzeichnung dieser Kulturgruppe die Zierweise der Tonware gewählt worden. Hierbei unterscheiden wir Linearbandmuster und Stichbandmuster. Bei der *Linearbandkeramik* wieder eine ältere und eine jüngere Gruppe. Und diese jüngeren *Linearbandkeramiker* sind die ältesten *jungsteinzeitlichen* Siedler auf Bochumer Boden.

Man kann ihr Erscheinen zeitlich schon um 4000 v. Chr. Geburt ansetzen. Das wird durch die sogenannte Radiumcarbonmethode ³⁴, auch C ¹⁴-Methode ³⁵ genannt, bestätigt.

Es wird allgemein angenommen, daß die Heimat der *Bandkeramiker* das mittlere Donaugebiet gewesen ist, wo sich wahrscheinlich die ältesten Tongefäßformen dieser Kultur finden ³⁶. Jedenfalls hat sich schon vor 4000 v. Chr. Geburt diese bedeutsame Kulturgruppe über weite Gebiete Europas verbreitet und dabei besonders die Lößgebiete bevorzugt besetzt. Das zeigt uns, daß wir es mit einer bäuerlichen Bevölkerung zu tun haben, die wegen ihrer Vorliebe für den Lößboden auch Lößbauern genannt werden.

Vom mittleren Donaugebiet läßt sich die Ausbreitung der *Bandkeramiker* an Hand des Fundstoffes — wobei wir nur die Ausbreitung nach Westen bzw. Nordwesten berühren wollen — durch Süddeutschland zum Oberrhein hin verfolgen. Von hier aus lassen sich schwächere Ströme bis weit nach Frankreich ³⁷ hinein feststellen.

Die Hauptverbreitung der Kultur aber liegt im Rheingebiet, wo die Wetterau und das Neuwieder Becken besonders dicht besiedelte Räume wurden. In der Kölner Bucht liegt in Köln-Lindenthal die bedeutendste dorffartige Siedlung des Rheinlandes, die vollständig ausgegraben und veröffentlicht worden ist ²².

Von der Kölner Bucht aus gingen wahrscheinlich weitere Gruppen über den Kreis Düren nach Westen in die Hesbaye nach Belgien ³⁸ und nach Limburg in die Niederlande. Es ist noch nicht sicher, ob vom Niederrhein über den breiten Lößstreifen von Mülheim a. d. Ruhr die weitere Ausbreitung nach Osten in den Bochumer Raum und die Soester Börde

erfolgte, oder ob die ersten Siedler aus dem Limburger Gebiet zu uns gelangt sind.

Für einen engen Zusammenhang des Bochumer Fundstoffes mit dem niederländischen Material sprechen eine Reihe von Übereinstimmungen, die sich nicht nur im Hausbau und den Formen der Gruben widerspiegeln, sondern auch in den gleichen Verzierungsmustern, in dem gleichartigen Feuerstein-Rohmaterial, sogar den Feuersteingerätformen und der Verwendung des gleichartigen Roteisensteines (Rötel) ihren Niederschlag finden. Der im Bochumer Raum von der *Bandkeramik* verwendete Feuerstein stammt größtenteils aus Belgien und den Niederlanden. Der Rötel in den Siedlungen des Ruhrgebietes, Belgiens und der Niederlande dürfte aus den Ardennen stammen. Das spricht deutlich für starke Beziehungen zwischen den *bandkeramischen* Siedlern in Belgien, den Niederlanden und dem Ruhrgebiet.

Die *Bandkeramiker* waren die ältesten Ackerbauer und Viehzüchter in Mittel- und Westeuropa. An Feldfrüchten bauten sie Gerste, Weizen, Hirse, Bohnen, Linsen, Erbsen und Lein (Flachs)⁹⁹. Es sind das alles Pflanzen, die in ihren Wildformen in Kleinasien vorhanden und dort wohl auch am frühesten gezüchtet worden sind. In einer Grube in der Siedlung auf dem Gelände der Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin in Hiltrop fand sich eine schwärzlichbraune Masse, die von Prof. BUDDE (†) untersucht wurde. Die Untersuchung zeigte, daß es sich um angekohlte Brotreste aus Weizen und Gerste handelte. Das ist der älteste Nachweis von Brot in Deutschland, vielleicht sogar in Europa.

Den *Bandkeramikern* waren Rinder, Schafe, Ziegen, Schweine und Hunde als Haustiere bekannt. Auf unseren Siedlungsstellen haben sich in dem entkalkten Lößboden keine Knochenreste erhalten, soweit sie nicht ausgeglüht (kalziniert) waren. In diesem Zustand sind bei uns nur kleine Knochenbruchstücke erhalten geblieben, die keine Bestimmung mehr zuließen.

Erwähnenswert bleibt noch ein größeres Bruchstück eines kabriniierten menschlichen Oberarmknochens aus einer Grube in der Bergmannsneusiedlung in Hiltrop.

Die jüngere Gruppe der Siedler im Bochumer Raum ist der sogenannten *Rössener * Kultur* zuzuweisen. Die *Rössener Kultur* ist zeitlich noch in das vierte Jahrtausend v. Chr. Geburt zu setzen.

Die Tongefäßware unterscheidet sich deutlich von der *Bandkeramik*. Wenn auch die Form der Gefäße im Grundzug übereinstimmt, so treten jetzt auch schon neue Formen mit flachen Böden und ausgeprägter Fuß- und Randbildung auf. Das wesentliche Unterscheidungsmerkmal aber liegt in der Verzierungsweise. Die Verzierungen sind nicht immer eingritz, sondern meist eingestochen worden. Bandartige Muster treten zu-

* Die *Rössener Kultur* erhielt ihren Namen nach einem bedeutsamen Fundort, dem 1900 bei dem Dorfe *Rössen* im Kreise Merseburg ausgegrabenen großen Gräberfeld.

rück gegenüber felderartig angeordneten Mustern, besonders in der älteren Stufe der *Rössener Kultur*.

Im Ruhrgebiet werden eiförmige Gefäße mit scharf abgesetztem Hals oder Kragen als Leitformen der älteren *Rössener Kultur* angesprochen. Neben der älteren *Rössener Kultur* ist in Bochum-Werne und Bochum-Kirchharpen auch die jüngere *Rössener Kultur* in guten Beispielen vertreten.

Es scheint eine nahe Verwandschaft zwischen *Bandkeramik* und *Rössener Kultur* zu bestehen, wenn auch der allgemein vertretene große zeitliche Abstand beider Gruppen eigenartig ist. Ich persönlich habe die Vermutung, daß bei uns zwischen beiden Kulturen kein großer zeitlicher Abstand vorhanden ist.

In diesem Zusammenhang möchte ich eine Beobachtung bekanntgeben, die vielleicht für das gegenseitige zeitliche Verhältnis von *Bandkeramik* und *Rössener Kultur* von Bedeutung sein kann. Auf dem siedlungsgeographisch (allerdings heute!) weniger günstig gelegenen Hügel an der Wirmerstraße in Altenbochum (s. S. 6 ff.) lag eine ausgedehnte *bandkeramische* Siedlung. Auf dem weitaus günstigeren Ostteil aber lag eine *Rössener* Siedlung. Hier lag sogar eine Quelle im Siedlungsbereich. Kann man daraus vielleicht schließen, daß die *Altrössener* Siedlung schon vorhanden war, als die *Bandkeramiker* erschienen? In diesem Falle wäre die Gleichzeitigkeit oder zumindestens die Berührung der jüngsten *Linearbandkeramik* mit der ältesten *Rössener Kultur* im Ruhrgebiet erwiesen.

Die *Rössener Kultur* ist in Deutschland fast überall, auch im Verbreitungsgebiet der *Bandkeramik*, zu finden, wenn sie auch nicht die gleichweite Ausbreitung wie diese genommen hat. Im übrigen Deutschland sind weit mehr *bandkeramische* als *Rössener* Siedlungsplätze bekanntgeworden. Im Ruhrgebiet ist das umgekehrt. Den drei sicher bestimmten *bandkeramischen* Siedlungsplätzen stehen neun *Rössener* Siedlungsplätze gegenüber. Und von den weiteren 40 kulturell noch unbestimmten *alt-neolithischen* Fundstellen im Bochumer Raum dürfte meiner Meinung nach die überwiegende Zahl der *Rössener Kultur* zuzuschreiben sein.

Eine ganz ungeklärte Frage für das Ruhrgebiet ist noch die Herkunft der *Rössener Kultur*. Sie kann sowohl vom Osten, als auch vom Westen zu uns vorgedrungen sein. Für die westliche Herkunft könnte sprechen, daß sie für ihre Werkzeuge westeuropäischen Feuerstein benutzt hat. Allerdings können die *Rössener* das Rohmaterial oder die Halbfabrikate auch eingehandelt haben. Wir wissen, daß aus den westeuropäischen Feuersteinbergbaugebieten die Halbfabrikate weithin verhandelt worden sind.

Bei den von mir ermittelten 50 *neolithischen* Fundstellen im Stadtgebiet von Bochum liegt eine Anzahl von Fundplätzen dicht beieinander und dürfte sicherlich zu einer einzigen Siedlung gehören, wie das teilweise schon auf unseren Fundkarten durch Verbindungslinien angedeutet worden ist. Trotzdem ist die große Zahl der im Bochumer Raum entdeckten Siedlungsplätze noch erstaunlich, zumal, wenn wir dabei be-

rücksichtigen, daß nicht alle Siedlungsplätze gefunden und viele sicherlich schon überbaut worden sind.

Für die Kultur der *Bandkeramik* muß ich noch besonders herausstellen, daß bei einem Bauwerk in Altenbochum ein umzäunter Hof gefunden wurde. Und diese von mir auch bei einem *Rössener* Bau beobachtete Hofeinzäunung ist für den gesamten *bandkeramischen* Kulturkreis erstmalig in Bochum aufgedeckt worden.

Eine weitere wichtige Beobachtung scheint mir zu sein, daß in den beiden *bandkeramischen* Siedlungen, die Hausgrundrisse erbrachten, jeweils zwei Häuser nebeneinanderlagen und mit ihren Längsachsen parallel verliefen. Eines der Häuser war immer kleiner als das andere, und in diesem Bauwerk fand sich ungefähr in der Mitte eine ovale Feuerstelle. Das größere Bauwerk hatte keine Herdstelle. Ich vermute, daß immer zwei Häuser ein Gehöft bildeten. Dazu können noch kleinere Bauwerke kommen. In Hiltrop wurde beispielsweise ein solches kleines Bauwerk nordöstlich der beiden Hausgrundrisse gefunden. Zu diesen Gehöften gehören stets bestimmte Grubenkomplexe, wie überall im Verbreitungsgebiet der *Bandkeramik*.

Unter diesen Gruben nehmen große, rundliche Gruben von 7—8 m d und 2 m Tiefe eine besondere Stellung ein. An der westlichen Längswand des Hausgrundrisses in Hiltrop zeigte sich eine solche Grube, die einen Mittelposten enthielt und wohl ein Zeltdach getragen hat. Ich sehe in ihr eine Töpfergrube. Die vielfältigen Gruben, die feste Typen darstellen, sind eingehend beschrieben worden.

Durch unsere Grabungen wurde für die *Rössener Kultur* die geringe Anzahl der bisher bekannten Bauwerke um drei Hausgrundrisse bereichert.

Zum erstenmal wurde auch der Grundriß eines Großbauwerks von, wie ich glaube nachweisen zu können, 85 m Außenlänge in Hiltrop aufgedeckt. 65 m der Gesamtlänge konnten davon eindeutig ermittelt werden. Neuartig bei diesem Haus ist der nach beiden Enden zu sich verschmälernde Grundriß, der der Form eines Schiffes ähnelt. An der südlichen Längswand fanden sich hintereinander liegend zwei umzäunte Hofräume. Der zweite Zaun umschloß vielleicht einen Garten. In den Kulturschichten in den Hausgrundrissen fand sich nur wenig Kulturmaterial. Daraus darf wohl auf eine langsame Aufgabe der Siedlungsplätze geschlossen werden. Bei einem Brand der Häuser hätten in der Kulturschicht Holzkohlenlager liegen müssen. Dann wäre auch ein reicher Fundstoff an Tongefäßen und Steingeräten zurückgeblieben.

Auch nach den „*Bandkeramikern*“ und „*Rössenern*“ ist der Bochumer Raum in der Vorzeit besiedelt worden. Über die weitere Besiedlung bis in das frühe Mittelalter hinein geben zahlreiche Funde Aufschluß, die zum Teil in das Heimatmuseum Bochum gelangt sind.

Während nördlich des Stadtgebietes von Bochum auf den sandigen Böden viele Rastplätze aus der *Mittelsteinzeit* gefunden wurden, sind solche auf dem Lößboden Bochums bisher nicht beobachtet worden. Da-

nach ist wahrscheinlich, daß die Lößböden nicht von *Mittelsteinzeitmenschen* aufgesucht worden sind⁴⁰. Es besteht die Möglichkeit, daß noch um 4000 v. Chr. auf den Sandböden Menschen der *Mittelsteinzeit* bei uns lebten, während auf den Lößböden die *Altneolithiker* siedelten.

Aus dem jüngeren Abschnitt der *jüngeren Steinzeit*, dem Zeitraum von 3000 — 1800 v. Chr. Geburt, kennen wir eine Anzahl von Steinbeilen.

In Bochum-Gerthe fand man ein dicknackiges Beil aus nordischem Feuerstein, das sich jetzt im Ruhrland- und Heimatmuseum der Stadt Essen befindet. Es gehört der *nordischen Großsteingräberkultur*⁴¹ an, die in zeitlichem Abstand der *Rössener Kultur* folgte.

In dieser Zeit lebten bei uns auch noch Menschen des sogenannten *westischen Kulturkreises*⁴². Ihre Anwesenheit verraten spitznackige Beile aus Quarzit oder Feuerstein mit flachovalem Querschnitt. Ein westisches Beil von 22 cm Länge befindet sich im Heimatmuseum Bochum. Ein kleines westisches Beil, gefertigt aus Feuerstein vom Lousberg bei Aachen, ist schon länger im Schrifttum⁴³ bekannt. Dieses Fundstück wurde beim Abteufen eines Schachtes der Zeche Constantin d. Gr. gefunden und befindet sich heute im Emschertalmuseum in Herne.

Ein weiteres westisches Beil des Bochumer Museums von 16 cm Länge aus Nephrit wurde in der Ziegeleigrube in Bochum-Harpen gefunden. Von einem Jadeitbeil ist nur der spitze Nacken erhalten. Ein weiteres Beil aus schwärzlichem Chloromelanit wurde noch in Bochum gefunden.

Bei Ausgrabungen südlich der Hiltroper Landwehr fand ich 1953 neben der Wirtschaft STEHMANN das Bruchstück einer honiggelben Feuersteinklinge, die auf Grund des eigenartigen Feuersteins aus der Gegend von Grand Pressigny in Ostfrankreich stammt. Dieses Fundstück können wir den sogenannten *Becherkulturen*⁴⁴ der *jüngeren Steinzeit* zuweisen.

Aus dem älteren Abschnitt der *Bronzezeit* nach 1800 v. Chr. Geb. sind aus Bochum zwei Absatzbeile aus Bronze bekanntgeworden. Eines davon hat C. A. KORTUM schon 1804 beschrieben. Den Nacken eines solchen Beiles fand Pastor LEICH auf der Flur „Auf dem großen Felde“ in Bochum-Harpen. Aus der Übergangszeit von der *Bronze-* zur *Eisenzeit* um 800 v. Chr. Geb. ist in Bochum eine stattliche Anzahl von Siedlungen aufgefunden worden⁴⁵. Wir kennen aus dieser Zeit und der folgenden *älteren Eisenzeit* Siedlungsplätze aus Bochum-Hamme, -Riemke, -Hiltrop, -Gerthe, -Querenburg und -Altenbochum. Bei diesen Siedlungen handelt es sich wohl zum Teil um kleinere, dorfartige Anlagen.

Aus dem jüngeren Abschnitt der *älteren Eisenzeit* sind noch zwei Gräber bekanntgeworden. Es handelt sich um Brandbestattungen, bei denen die verbrannten Knochen der Menschen wahrscheinlich in einem leicht vergänglichen Behälter aus Leinen, Leder oder Holz beigesezt wurden. Ein Doppelgrab wurde südlich der Hiltroper Landwehr mit Resten einer eisernen Fibel geborgen. Ein anderes Grab lag südwestlich der Siedlungsstelle in Hiltrop. Hier lag auf dem Leichenbrand ein kleines, zerbrochenes Gefäß als Beigabe.

Wahrscheinlich auch dem ersten Jahrhundert v. Chr. Geb. gehört eine befestigte Siedlung an, die 1953 bei den Grabungen in der Katholikentagsiedlung in Bochum-Kirchharpen angetroffen wurde⁴⁶. Es handelt sich um einen rundlich verlaufenden Fundamentgraben mit innen und außen flankierenden Pfosten, die eine Wand aus Flechtwerk oder aus waagerecht gelegten Baumstämmen stützten. Freigelegt wurde das südwestliche Viertel der Befestigung mit einem breiten Eingang. Vor dem westlichen Teil der Befestigungsanlage lag in 2 m Abstand eine parallel verlaufende Pfostengrubenreihe. Die einzelnen Pfosten hatten durchschnittlich 0,50 m Abstand. In der Umzäunung von etwa 50 m Durchmesser lagen im Westteil zwölf rundliche und ovale Gruben, die teils Scherben enthielten. Nach den Scherbenfunden war die Datierung möglich.

In den ersten vier Jahrhunderten unserer Zeitrechnung fließen die Quellen wieder reichlicher. Es konnten aus diesem Zeitraum schon mehrere Siedlungsplätze nachgewiesen werden.

Am Südrand der Constantin-Neusiedlung in Hiltrop lag am südlichen Quellarm des Berger Mühlenbaches ein Siedlungsplatz, auf dem sich auch einige importierte römische Tongefäßscherben um Chr. Geb. fanden. Überaus reich an Fundstücken, darunter römischer Ware, die dem 2.—4. Jahrhundert zuzuweisen ist, war die Siedlung „Auf dem großen Felde“ in Harpen. Weiter sind noch in Bochum-Riemke und -Altenbochum Siedlungsplätze aus dieser Zeit nachgewiesen worden. Die Siedlung in Harpen reicht zeitlich noch bis an das Ende des vierten Jahrhunderts. Im Jahre 1964 kam eine weitere germanische Siedlung mit reicher, importierter Tongefäßware in Bochum-Kirchharpen hinzu.

Auch aus der folgenden *fränkisch-merowingischen* Periode ist Fundstoff bekanntgeworden. 1953 konnte ich auf der Westerheide in Bochum-Langendreer zwei Holzkammergräber mit reichem Fundstoff ausgraben⁴⁷, die dem 7. Jahrhundert angehörten.

Mit dem 8. Jahrhundert, der *Karolingerzeit*, beginnt das *frühe Mittelalter*. Von dieser Zeit an weisen zahlreiche Tongefäßscherben schon auf eine dichtere Besiedlung des Bochumer Raumes hin.

Im 9.—12. Jahrhundert ist es hartgebrannte helle oder graue Tongefäßware mit rotbraunem Farbauftrag aus den Töpfereien von Pingsdorf bei Köln, die sich im ganzen Bochumer Gebiet findet. Daneben finden sich die schwarzgrauen Kugeltöpfe, die noch bis in das 14. Jahrhundert hinein in Gebrauch waren. Abgelöst wird diese Ware durch die Siegburger Tongefäße, die bis an das Ende des 16. Jahrhunderts die herrschende Keramik in Mitteleuropa wurde.

IX. Anmerkungen

¹ Chr. Albrecht, Aus Westfalens Vorzeit, Westfälische Kunsthefte, VII, Dortmund 1938, Abb. 20.

² R. Stampfuß, Aus der Vorzeit in Rheinland, Lippe und Westfalen 3, Münster 1935, S. 24 f.

³ K. Brandt, Die ersten Ackerbauer im Vest Recklinghausen, Vestisches Jahrbuch, 54, 1952, S. 1 ff.

Mit einer Aufzählung der neolithischen Gerätfunde im Vest Recklinghausen.

⁴ Westfälische Forschungen, 3, Münster, 1940, S. 88.

⁵ A. Stieren, Bandkeramische Großbauten bei Bochum und ihre Parallelen in Mitteleuropa, Bericht 33 RGK, Frankfurt a. M. 1951, S. 61 ff.

⁶ K. Brandt, Die Ausgrabungen in Bochum Hiltrop. Jahrbuch der Vereinigung für Heimatkunde, Bochum 1951, S. 9 ff.

⁷ K. Leich, Vorstoß ins Dunkel der Urzeit, Bochum 1939, S. 8 ff.

⁸ Chr. Beringer, Geologisches Wörterbuch, Stuttgart 1957, S. 122 f.
P. Woldstedt, Das Eiszeitalter, Bd. II, Stuttgart 1954, S. 68 f.

⁹ H. T. Waterbolk und P. J. R. Modderman, Die Großbauten der Bandkeramik, Palaeohistoria VI—VII, Groningen 1958—1959.

¹⁰ A. Zippelius, Unterlagen und Hinweise für die museale Darstellung eines jungsteinzeitlichen Hauses, Vorgeschichtliche Museumarbeit und Bodendenkmalpflege, Herausgeg. vom Landesmuseum Halle (Saale), H. I. 1955.

Neben sonstigen für unser Thema wichtigen Angaben bringt der Autor in Abbildungen die vollständige Rekonstruktion eines Daches mit Rufen, wobei die Querlatten auf den Rufen angebunden sind.

¹¹ A. Stieren, Bericht 33 der RGK a. a. O., stellt eine Anzahl Tiefen von Pfostengruben zusammen, von der Planumoberfläche ab gemessen. In Arnsbach, Kr. Fritzlar, zeigt die Außenreihe der nördlichen Längswand Tiefen von 0,40—0,60 m, die südl. Außenreihe solche von 0,80—1,00 m und die Pfettenstützen-Pfostengruben sind hier 1,00—1,40 m tief.

¹² Es ist nicht bekannt, ob die altneolithischen Kulturschichten schon zur Zeit ihrer Entstehung eine kastanienbraune Färbung aufwiesen oder diese Färbung erst im Verlauf von Jahrhunderten erhielten. Vielleicht entstand die Dunkel-färbung erst allmählich im Laufe langer Zeiträume. Darauf deutet auch die Beobachtung hin, daß Bodenverfärbungen aus der Alteisenzeit und der Kaiserzeit grau verfärbt sind, obwohl sie unter ähnlichen, wenn auch nicht gleichen Bedingungen entstanden, wie die altneolithischen. Die jüngeren Kulturschichten haben noch nicht das Alter erreicht, um die Braunfärbung anzunehmen.

¹³ Ein besonderes Kennzeichen vieler neolithischer Pfostengruben sind rings um diese im oberen Teil verlaufende, bis 5 mm breite schwärzliche Bänder, die wahrscheinlich aus Mangan bestehen. Um den unteren Teil der meisten Pfostengruben verläuft innerhalb des umgebenden gewachsenen Untergrundes ein bis 5 mm breites, orangefarbiges, bisweilen mit einem Stich ins Rötliche schillerndes Band, das aus Eisenlösungen bestehen dürfte. Dieses buntschillernde Band läuft auch unterhalb des Grubenbodens, wie Schnitte immer wieder beweisen. Pfostengruben jüngerer vorgeschichtlicher Siedlungen besitzen nie ein solches Band. Die Eisenlösungen stammen aus der Füllung, wurden durch Sickerwasser ausgefällt und blieben am Rande der Grube hängen.

¹⁴ M. Mittag, Bau-Konstruktions-Lehre, Gütersloh, 1952.

Damit wir zu einer einheitlichen, technisch eindeutigen Bezeichnung der einzelnen Bauteile kommen, und mit einer modernen Vorstellung an die Rekonstruktion von vor- und frühgeschichtlichen Bauten herangehen, erscheint das

Studium dieser Arbeit sehr nützlich. Beispielsweise sind Senkrechtpfosten für die Pfetten keine Ständer (Ständer stehen auf Balken), sondern Stützen (Stützen werden eingegraben).

¹⁵ J. Schepers, Haus und Hof deutscher Bauern, II, Münster, 1960, Verf. bezeichnet die altneolithischen Bauten als Firstpfostengerüst- bzw. Firstsäulengerüsthäuser. Der windgefährdetste Teil daran sei der Nacken, der First; er wurde deshalb mit den stärksten Hölzern unterfangen, weil es die Kraftmitte ist.

¹⁶ H. Quitta, Zur Frage der ältesten Bandkeramik in Mitteleuropa, Präh. Zeitschrift, 38, 1960, S. 1—38 und S. 153 ff.

Der Verfasser geht auch auf die Zeitbestimmungen der Bandkeramik durch die Radio-Carbon-Methode ein. Hiernach wird ihr Alter im mitteleuropäischen Raum um 4000 v. Chr. ermittelt. Mit der Rössener Kultur kommt er in die zweite Hälfte des 4. Jahrh. v. Chr.

¹⁷ K. Brandt, Einzäunungen an Bandkeramischen und Altrössener Bauten, Germania 38, 1960, S. 418 ff.

K. Brandt, Neue Bodenforschungen am Nordrand der Mark (Auf den Spuren der ältesten Bauernbevölkerung), Der Märker, Altena, 1951, Heft 2 u. 3.

K. Brandt, Bilderbuch zur ruhrländischen Urgeschichte, I., Bochum 1954, Bandkeramik, Abb. 109—123, Altrössen Abb. 102, 103, 105, 124—132.

K. Brandt und H. Beck, Ein Großhaus mit Rössener Keramik in Bochum-Hiltrop, Germania 32, 1954, S. 260 ff.

¹⁸ O. Paret, Das neue Bild der Vorgeschichte, Stuttgart 1946.

Selten ist die Frage der Gruben in bandkeramischen Siedlungen so ausgiebig behandelt worden wie hier. Die Untersuchung im Bochumer Raum hat aber gezeigt, daß sie doch nicht als nebensächlich oder bedeutungslos abgetan werden können. Paret vermutet, daß die Gruben als Lehmgruben zur Gewinnung des Baustoffes für den Wandbewurf anzusehen sind. Auf Grund unserer Untersuchungen sind wir zu anderen Ergebnissen gelangt. Paret erwähnt, daß in der großen bandkeramischen Siedlung Köln-Lindenthal in einer kleinen Grube eine Herdstelle gefunden worden ist. Bei uns war dieser Nachweis häufig möglich, da eine der Doppelgruben stets eine Herd- oder Feuerstelle enthielt. Im übrigen hat Paret als erster den Charakter der Gruben als Wohngruben widerlegt.

¹⁹ W. Buttler, Die Bandkeramik in ihrem nordwestdeutschen Verbreitungsgebiet, Bericht der RGK 19, Frankfurt 1959.

Die heute in manchem schon überholte Arbeit gibt noch aufschlußreiche Hinweise. Abb. 6 zeigt eine der Doppelgruben von Tourienne (Hesbaye), die genau den unsrigen entspricht. Auch die Lehmschwelle in der Mitte, die Arbeitsraum und Feuerstelle trennt, ist vorhanden. W. Buttler, Der Donauländische und der Westische Kulturkreis der Jüngeren Steinzeit, Berlin 1958.

²⁰ Eine in einem Hausgrundriß liegende, unseren Ringgruben ähnliche Grube kennen wir aus Dänemark. Prähist. Zeitschrift 38, Berlin 1960, S. 145, Abb. 2.

²¹ O. Paret, a. a. O., Seite 69, sieht in den langschmalen Gruben seitlich der Hausgrundrisse Lehmgruben zur Entnahme des Materials für den Flechtwerk-wandbewurf. Derselben Auffassung ist auch W. Buttler, Der Donauländische und der Westische Kulturkreis, a. a. O. In B.-Hiltrop und in Altenbochum waren diese langen, schmalen Gruben an den Längswänden der Gebäude keine Lehmgruben. Ebenso nicht die regelmäßigen, grabenähnlichen Gruben am Grundriß an der Wirmerstraße. Bei der Annahme, daß die Siedler die Wände mit Lehm beworfen haben, müßte das Material anderswo geholt worden sein. Ich möchte deshalb die Frage aufwerfen, ob bei den Bauten mit äußeren Doppelpfostenreihen die Wände nicht vielmehr aus waagerecht liegenden Baumstämmen errichtet wurden. Dabei könnte die äußerste Pfostenreihe durchaus die Funktion von Trauf-pfettenstützen ausgeübt haben.

²² W. Buttler und W. Haberey, Die bandkeramische Ansiedlung in Köln-Lindenthal, Römisch-Germanische Forschungen II, Berlin 1936. In diesem lange besiedelten großen Dorf sind etwa 50 Grundrisse freigelegt worden. Das Dorf war durch einen umlaufenden Graben befestigt.

²³ P. J. R. Modderman und H. T. Waterbolk, Zur Typologie der verzierten

Tonware aus den bandkeramischen Siedlungen in den Niederlanden, *Palaeohistoria* Bd. VI—VII u. Jahr. 1958—1959, S. 173 ff.

²⁴ Baron de Loë, *Belgique Ancienne*, I. Les Ages de la Pierre, Brüssel 1928, S. 119 ff. Die mit Winkelbändern verzierten Tongefäße aus Vaux-et-Borset zeigen große Ähnlichkeit mit Gefäßen aus der Constantin-Neusiedlung in Bo.-Hiltrop.

²⁵ P. J. R. Modderman, Een bandceramische Nederzetting te Sittard, Limburg, Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, VI, Amersfoort, 1955, S. 13 ff.

Derselbe, Die Bandkeramische Siedlung von Sittard, *Palaeohistoria* VI—VII, Groningen, 1958/59, S. 33 ff.

A. Bohmers und A. Bruijn, Statistische und graphische Methoden zur Untersuchung von Flintkomplexen, *Palaeohistoria* VI—VII, Groningen 1958/59, S. 183 ff.

²⁶ A. Stroh, Die Rössener Kultur in Südwestdeutschland, Bericht 28 der RGK, 1958, S. 8 ff. (a. 2. B. Taf. 27, 1, 2, 5, 7).

²⁷ Franz Niquet, Die Rössener Kultur in Mitteldeutschland, *Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder*, XXVI. Halle 1937, Taf. III, XI.

²⁸ C. Koehl, Die Bandkeramik der steinzeitlichen Gräberfelder und Wohnplätze in der Umgebung von Worms. Worms 1903. Auf Taf. XII sind gleichartige Scherben der Rössener Kultur abgebildet, wie sie in der Constantin-Neusiedlung B.-Hiltrop, Grube 2, gefunden wurden. Hinzuweisen ist besonders auf kleine Gefäße mit hängenden, gestrichelten Dreiecken. Das von der Siedlung Hillerberg-Süd und der Siedlung „Auf dem Knust“ in Harpen bekannte Motiv der ineinandergeschachtelten SS finden wir dort ebenfalls. Diese Verzierungs motive sind in Worms noch mit weißer Paste ausgelegt. Wir finden dort auch noch die eingezogene Kreuzquerschraffur, wie sie bei uns vorkommt.

Das Heimatmuseum Hohenlimburg besitzt aus der Oegerhöhle in Hohenlimburg ein gleichartiges Tongefäß, wie es in unserer Grube 2 in der Constantin-Siedlung auftrat.

K. Brandt, Die Oegerhöhle bei Hohenlimburg, *Karst- und Höhlenkunde*, Heft 2, 1961, S. 285 ff.

²⁹ Diese eiförmigen Tongefäße, die allgemein als Becher bezeichnet werden, können für die Ermittlung der Herkunft der Rössener Kultur sehr wichtig werden, vielleicht sogar zur Aufhellung von Beziehungen zwischen Rössener Kultur und anderen jungsteinzeitlichen Kulturen beitragen. Dieser Fragenkomplex ist von H. Schwabedissen, Die Ausgrabungen im Satruper Moor, Offa 16, Neumünster 1960, S. 5 ff. angeschnitten worden, allerdings noch ohne Berücksichtigung der eiförmigen Tongefäße aus der Rössener Kultur des Ruhrgebietes. Schwabedissen bildet von verschiedenen Herkunftsorten, auch aus der Ellerbeck-Kultur, solche Gefäße ab.

Ein Gefäß aus dem Zwischenahner Moor (Abb. 15d) entspricht in der Form ganz unseren ruhrländischen eiförmigen Gefäßen. Auch das Gefäß aus Boberg in Schleswig-Holstein (Abb. 15e) gehört hierhin. Es bestehen auch Übereinstimmungen mit ähnlichen Tongefäßen aus der Michelsberger Kultur. Bei all diesen Gefäßen wird der in der Regel gute Brand, der feingemagerte Ton und die glatte Oberfläche beschrieben; das trifft auch für die gleichartigen ruhrländischen Funde zu.

³⁰ C. Ankel, Zur funktionellen Deutung linearbandkeramischer Felsgesteingeräte, als Manuskript gedruckt, Friedberg, 1957.

A. Rieth, Geschliffene bandkeramische Steingeräte zur Holzbearbeitung, *Prähist. Zeitschrift*, 34/35, Berlin 1949/50, S. 230 ff.

B. Brentjes, Zur Frage des Verwendungszweckes der neolithischen Steinkeile, Beiträge zur Frühgeschichte der Landwirtschaft, in *Wissenschaftliche Abhandl. Nr. 6/1 u. 15/1955 der Landwirtschaften zu Berlin*, Berlin, Deutsche Akademie.

³¹ K. Brandt, Mittelsteinzeitliche Fundstellen am Niederrhein, *Bonner Jahrbücher*, Bd. 150, 1960, S. 5 ff.

Asymmetrische Pfeilspitzen sind nicht nur in den Niederlanden und im Ruhrgebiet vertreten, sondern auch im Rheinland. Oben Abb. 4, 7—9 a. a. O. aus der Umgebung von Düren. An diesen Stücken ist der Entwicklungsweg zu den drei-

eckigen Pfeilspitzen zu verfolgen. Die asymmetrischen Pfeilspitzen sind, obwohl es geometrische Mikrolithen im Tardenoisien gibt, die ähnlich aussehen, eine Eigenform der Bandkeramik. Sie weisen auf eine enge Verbindung der rheinischen und ruhrländischen Bandkeramik und Rössener Kultur mit den Niederlanden hin.

³² K. Tackenberg, Die jüngere Steinzeit Europas, Das Neolithikum, Historia Mundi, Bd. II, München 1953, S. 11. ff.

³³ Z. Fiedler, Woher kamen die Menschen der Danubian I- und Bükker Kultur? Die Doppelspiralen der Danubian I- und Bükker Kultur und ihre Vorderasiatischen Vorlagen, Prag 1956.

H. Quitta, Zur Frage der ältesten Bandkeramik in Mitteleuropa a. a. O.

³⁴ P. Woldstedt, Das Eiszeitalter, Bd. I, Stuttgart, 1954, S. 217. „Die Radiokarbonmethode (Libby, Anderson & Arnold 1949) muß heute als eine der wertvollsten Methoden zur Altersbestimmung gelten... Organismen enthalten in ihren kohlenstoffhaltigen Substanzen normalerweise einen bestimmten, sehr geringen Prozentsatz des radioaktiven Isotops des Kohlenstoffes mit der Formel C^{14} . Dieses wird von den Organismen aus der Atmosphäre aufgenommen und hält sich während des Lebens konstant. Mit dem Tode eines Organismus hört aber die Aufnahme auf und es findet eine kontinuierliche Abnahme des Gehaltes an C^{14} statt. Die sog. Halbwertszeit, d. h., die Zeit, in der die Hälfte des normalen C^{14} -Gehaltes verschwunden ist, wurde zu 5568 ± 30 Jahren bestimmt. Nach dieser Zeit ist also nur noch die Hälfte des ursprünglichen C^{14} -Gehaltes vorhanden, nach weiteren 5568 ± 30 Jahren nur noch $\frac{1}{4}$, usw. Da der ursprüngliche Anteil von C^{14} bereits sehr gering ist, wird die Strahlungsstärke, die mit einem sehr empfindlichen Geigerzähler gemessen wird, bald (nach etwa 3 Halbwertszeiten) so gering, daß sie nur noch schwer genau zu messen ist. So ist der Bereich bisher auf höchstens 20 000 Jahre beschränkt. Bestrebungen, diesen Bereich zu vergrößern, sind im Gange“.

³⁵ E. Schwabedissen und K. O. Münnich, Zur Anwendung der C^{14} -Datierung in der Ur- und Frühgeschichtsforschung, Germania 36, 1958, S. 133 ff.

R. Pittioni, Der Beitrag der Radiokarbon-Methode zur absoluten Datierung urzeitlicher Quellen, Forschungen und Fortschritte, 31, Berlin 1957, 12.

Es wird eine umfangreiche Liste der bis 1957 vorliegenden bestimmten Daten vom frühen Nacheiszeitalter bis zur Jüngeren Eisenzeit vorgelegt. Für die ältere Linearbandkeramik sind folgende Fundplätze wichtig: Sittard, Limburg (Niederlande).

4250 v. Chr. $\pm$ 150 Jahre

4150 v. Chr. $\pm$ 140 Jahre

3840 v. Chr. $\pm$ 190 Jahre

Westeregeln bei Magdeburg: 4250 v. Chr. $\pm$ 200 Jahre

Wittislingen, Kr. Dillingen, Bayern: 4080 v. Chr. $\pm$ 110 Jahre

Im Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Köln wurden aus der bandkeramischen Siedlung Wirmerstraße Holzkohlen nach der C^{14} -Methode untersucht. Die Probe ergab für die jüngere Linearbandkeramik der Wirmerstraße ein Alter von 4 000 v. Chr. $\pm$ 200 Jahre.

Es ist mir bekannt, daß an den bisher gegebenen absoluten Werten der C^{14} -Datierung berechtigte Zweifel geäußert worden sind. Seit Jahren hat besonders V. Milojević mit guten Gründen Einwände gegen die unbedingte Sicherheit der C^{14} -Datierungen erhoben. Milojević wies zuletzt darauf hin, daß zwischen den im östlichen Mittelmeerraum erwiesenen Daten und den für Mitteleuropa ermittelten C^{14} -Daten eine Diskrepanz von mehr als tausend Jahren bestehe.

Vladimir Milojević, Zur Anwendbarkeit der C^{14} -Datierungen in der Vorgeschichtsforschung I—III, Germania 35, 1957, S. 102 ff.; Germania 36, 1958, S. 409 ff. u. Germania 39, 1961, S. 434 ff.

Derselbe, Die Tontafeln von Tărtăria (Siebenbürgen) und die absolute Chronologie des mitteleuropäischen Neolithikums, Germania 43, 1965, S. 261 ff.

³⁶ L. F. Zotz, Die Beziehungen zwischen Altsteinzeit, Mittelsteinzeit und Donaukultur, Wiener Prähistorische Zeitschrift, 28 Jahrg., 1941, S. 1 ff. Zotz war einer der ersten, der Beziehungen zwischen der Altsteinzeit und der Bandkeramik

begründete. Seine Schlußfolgerung ist, „... irgendwo haben sich Donaukultur und Altsteinzeit berührt“. An anderen Stellen erklärt Zotz, die Mittelsteinzeit sei von den Bandkeramikern übergangen worden. Das heißt jedoch nicht, daß sie mit den Menschen der Mittelsteinzeit nicht in Berührung kamen. Im Emschertal können auch zur Zeit der Bandkeramik noch mittelsteinzeitliche Kulturverhältnisse nachgelebt haben. Das ist auch schon in anderen Gebieten vermutet worden. K. Tackenberg, *Die jüngere Steinzeit Europas* a. a. O., S. 16, „Die Bandkeramik ist auch nicht die älteste Bauernkultur in Europa. Sie wird in vielen Errungenschaften vom Südosten gespeist, wo Ackerbau und Viehzucht früher geübt wurden, wobei der vordere Orient den Vorsprung hatte vor der griechischen Inselwelt und dem Balkan und dieser wieder vor Mitteleuropa.“ K. J. Narr, *Hirten, Pflanze, Bauern*, *Historia Mundi* Bd. II, München 1953, S. 66 ff.

³⁷ J. Arnal und Claude Burnez, *Die Struktur des französischen Neolithikums auf Grund neuester stratigraphischer Beobachtungen*, 37—38. Bericht RKG 1956—1957, Berlin 1958, S. 1 ff.

Hier wird die neueste Zusammenfassung über die französische Jungsteinzeit gegeben, dabei auch über die Linearbandkeramik und die Rössener Kultur. Erstere drang von geschlossenen Siedlungsgebieten im Elsaß, am Mittel- und Niederrhein über das Pariser Becken bis zu den Kanalinseln Jersey und Guernsey vor. Es kommt ältere und jüngere Bandkeramik vor. Die ältere Bandkeramik beschränkt sich nur auf das französische Rheintal.

³⁸ Maria Louis, *Les Villages omaliens de la Hesbaye*, XVI^e Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique, Brüssel 1935. Die Verf. bringt ein umfangreiches Literaturverzeichnis über die belgische Bandkeramik, die dort Omalien genannt wird. Mit einer Übersichtskarte der belgischen Siedlungen, wobei die meisten (22) in der Hesbaye, westlich von Lüttich, liegen.

³⁹ B. Schmidt, *Die Ausgrabungen bei Wahlitz*, *Natur und Heimat*, H. 10, Leipzig 1953, S. 303 ff. Die reichen Getreidekörnerfunde der Rössener Siedlung von Wahlitz haben sich durch Inkohlung erhalten. Bisher war nur die Erhaltung bei Verkohlung, d. h. von angebrannten Getreideresten, bekannt. Der Autor weist darauf hin, daß man inzwischen wiederholt inkohlte Getreidekörner gefunden hat, so auch in Ägypten. Wir haben in Bochum weder verkohlte noch inkohlte Getreidekörner gefunden. Es scheint notwendig zu sein, die Füllungen solcher Gruben, die man für Vorratsgruben hält, an der Sohle auszuschlemmen.

⁴⁰ K. Brandt, *Die Mittelsteinzeit am Nordrande des Ruhrgebietes*, *Quellenschriften zur westdeutschen Vor- und Frühgeschichte*, Bd. 4, Leipzig 1940.

⁴¹ N. Aberg, *Das nordische Kulturgebiet in Mitteleuropa während der jüngeren Steinzeit*, Uppsala und Leipzig 1918.

E. Sprockhoff, *Die Nordische Megalithkultur*, Berlin 1938.

⁴² W. Buttler, *Der donauländische und der westische Kulturkreis der jüngeren Steinzeit* a. a. O.

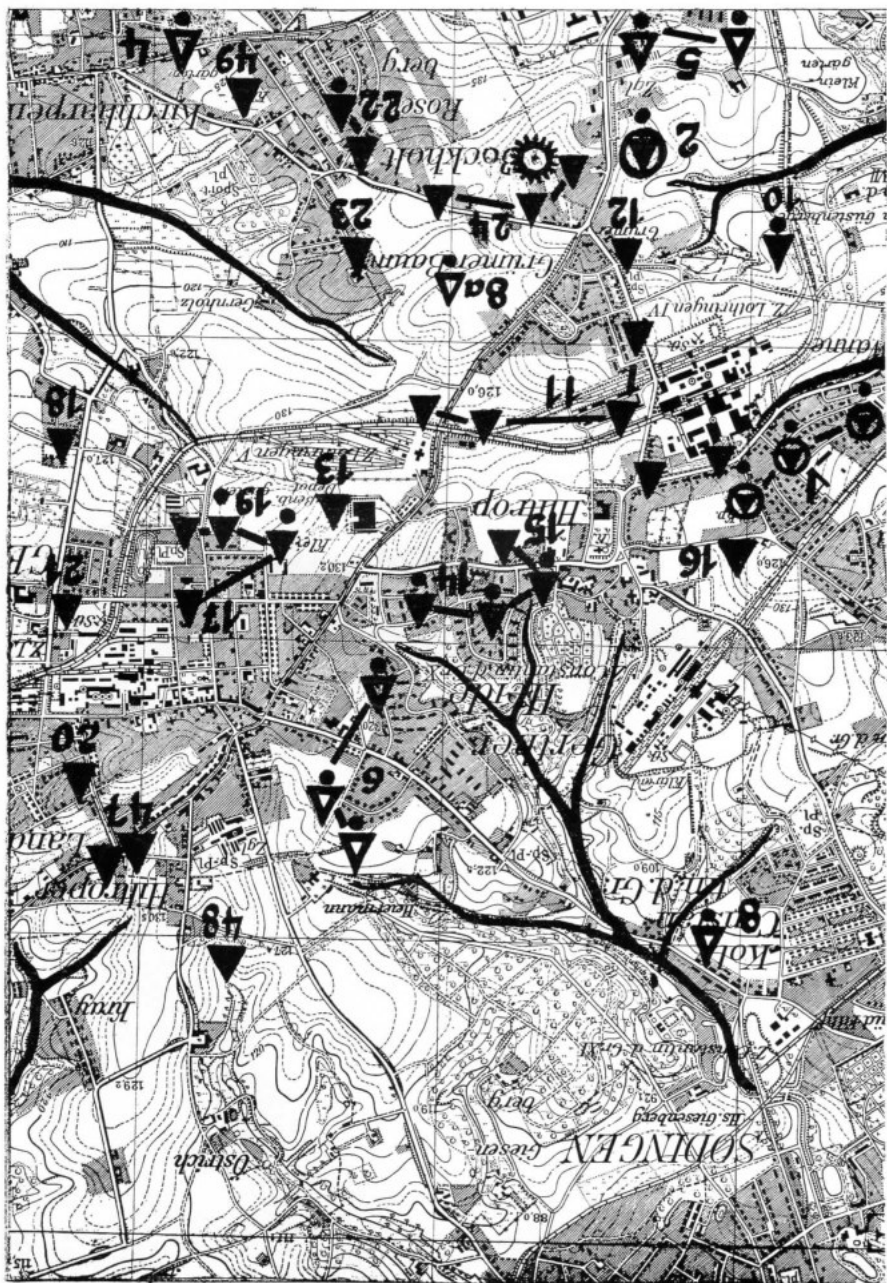
⁴³ N. Aberg, *Die Steinzeit in den Niederlanden*, Uppsala 1916, S. 15.

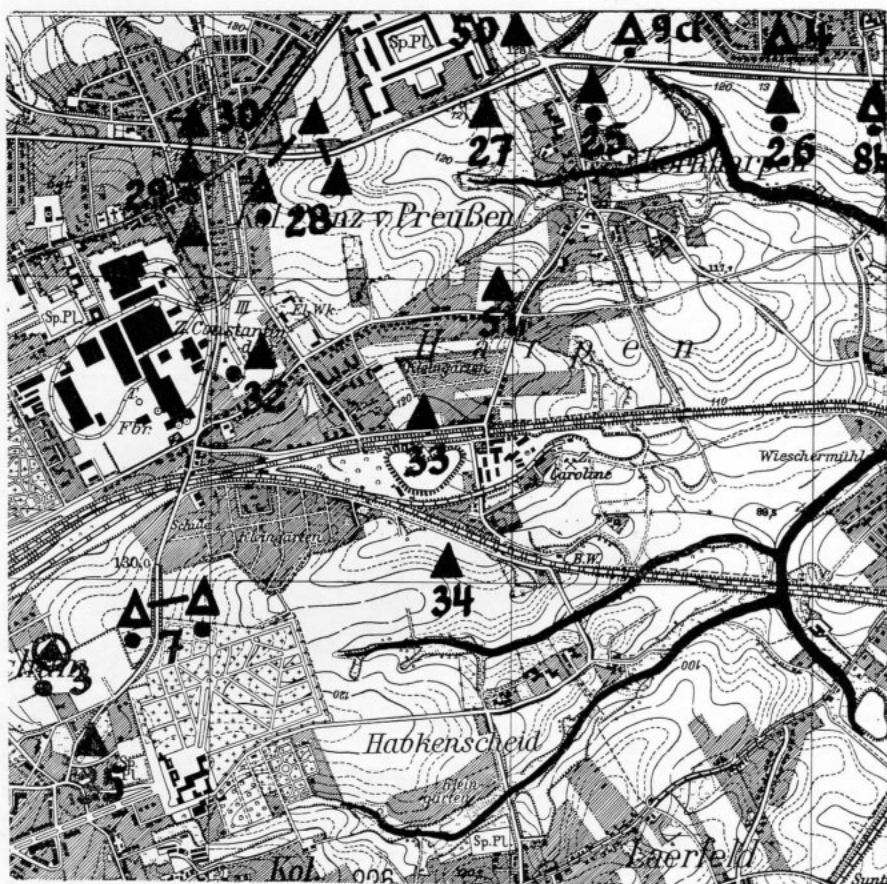
K. Brandt, *Über den Import westeuropäischer Feuersteinwerkzeuge nach Westfalen*, *Bonner Jahrbücher*, Bd. 146, 1941, S. 159 ff.

⁴⁴ R. Stampfuß, *Die jungneolithischen Kulturen in Westdeutschland*, Bonn 1928.

⁴⁵ R. Stampfuß, *Siedlungsfunde der jüngeren Bronze- und älteren Eisenzeit im westl. Ruhrgebiet*, *Quellenschriften* Bd. 7, Bonn 1959.

⁴⁶ K. Brandt, *Bilderbuch zur ruhrländischen Urgeschichte*, Bd. 2, Herne 1960, S. 228 ff.





Fundplätze der jüngeren Linearbandkeramik



Rössener Fundplätze, ausgegraben



Rössener Kreisgrabenanlage



Fundplätze unbestimmter Kulturzugehörigkeit, ausgegraben

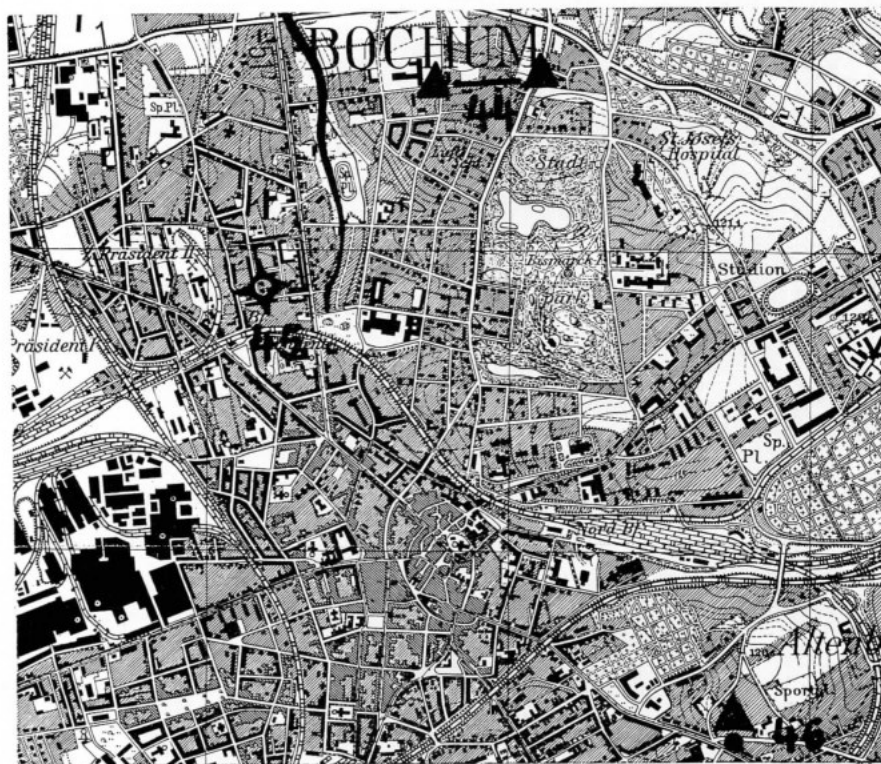
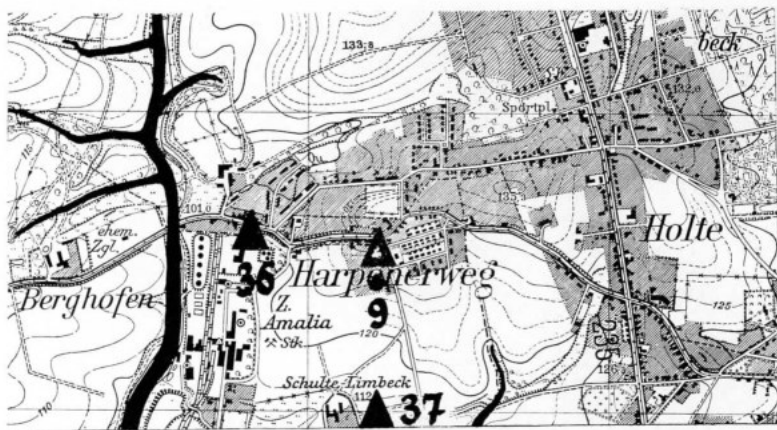


Fundplätze unbestimmter Kulturzugehörigkeit



Fundplatz des Schuhleistenkeils

Taf. 2. Altneolithische Fundplätze im Stadtgebiet von Bochum. Ausschnitt aus dem Meßtischblatt Bochum 4509.



Taf. 3. Oben und unten: Altneolithische Fundplätze im Stadtgebiet von Bochum. Ausschnitte aus den Meßtischblättern Herne 4409 und Bochum 4509. Legende siehe Taf. 2.



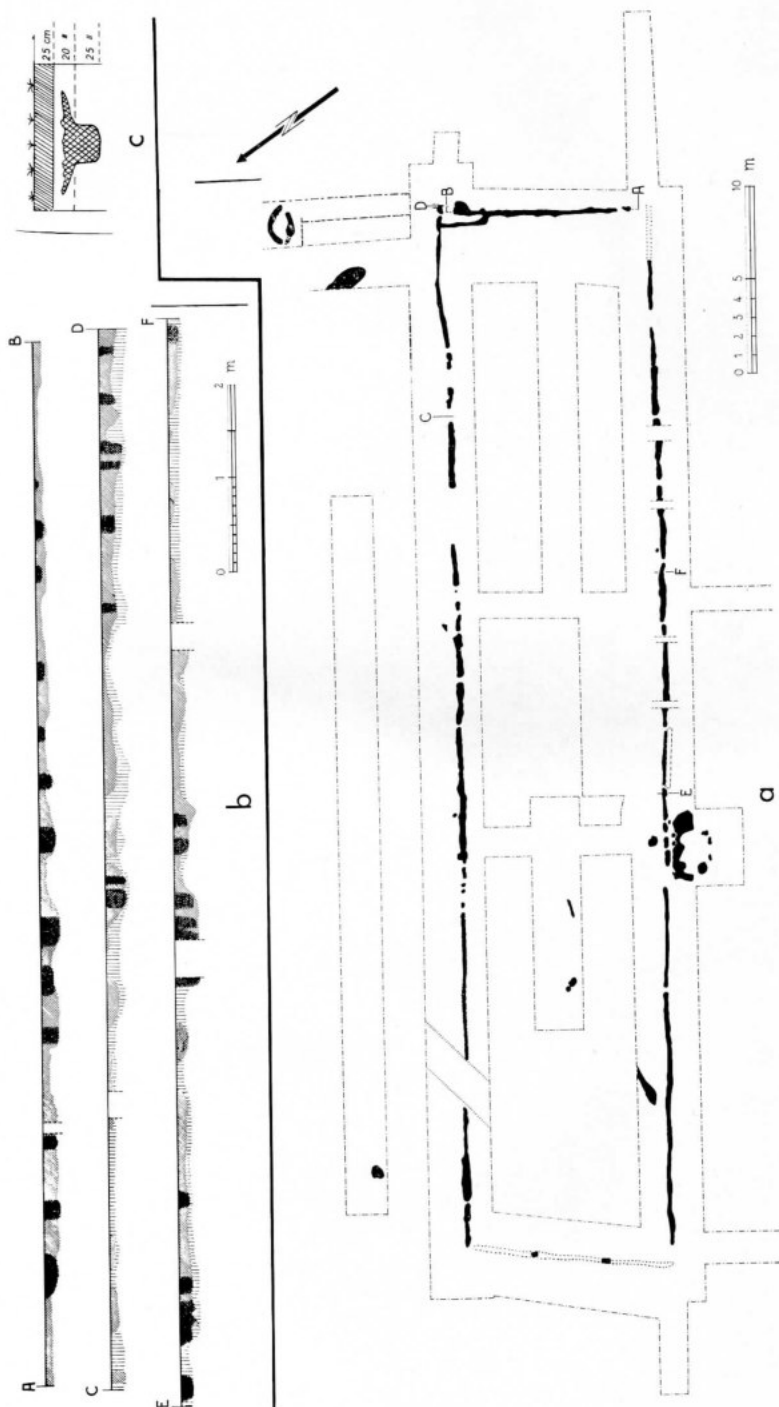
Taf. 4. Altneolithische Fundplätze im Stadtgebiet von Bochum. Ausschnitt aus dem Meßtischblatt Bochum 4509. Legende siehe Taf. 2.



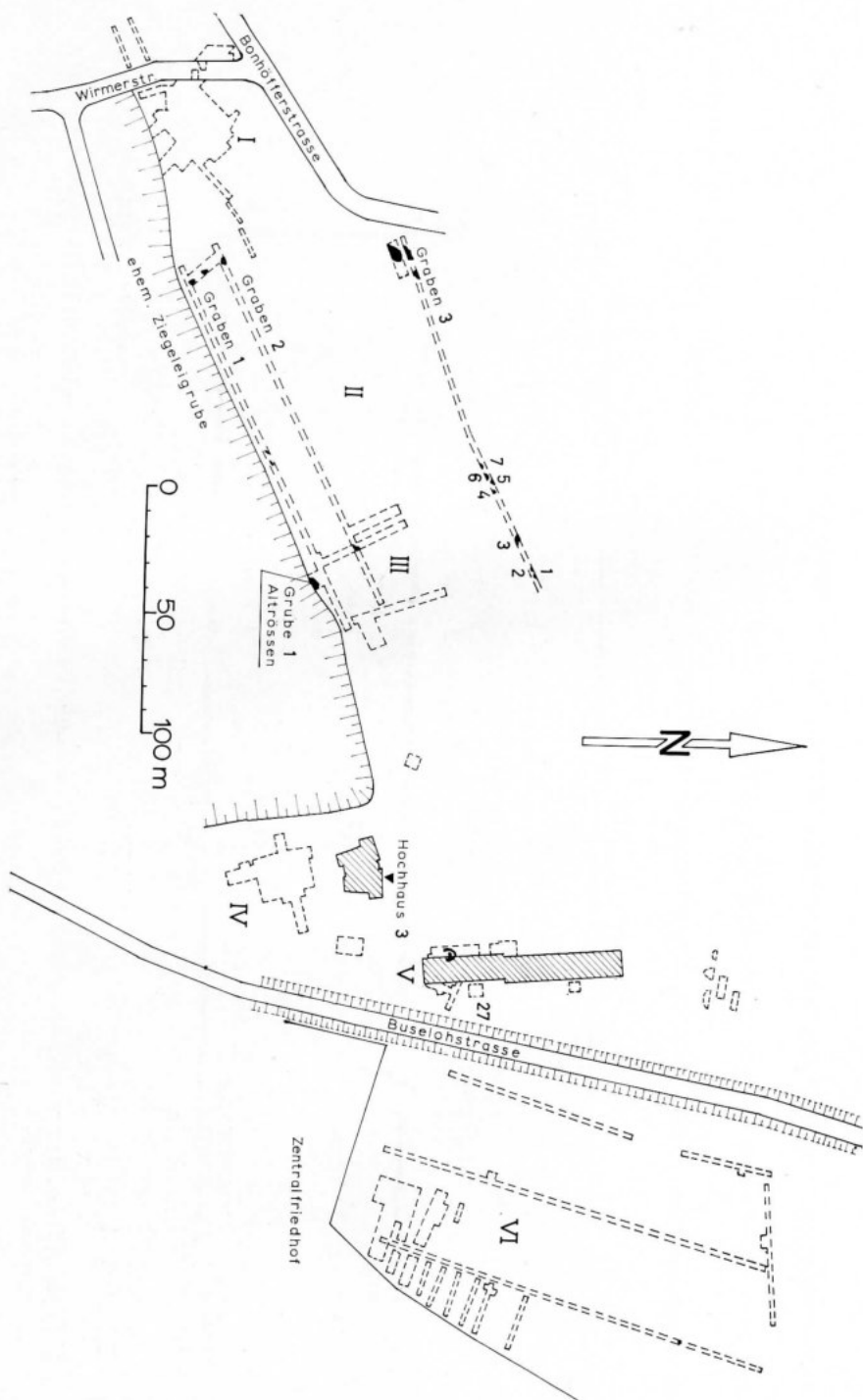
Taf. 5. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. Aufgedeckte Flächen mit bandkeramischem Gehöft und Gruben.



Taf. 6. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zedde Constantin. Bandkeramische Hausgrundrisse. Nach Stieren.

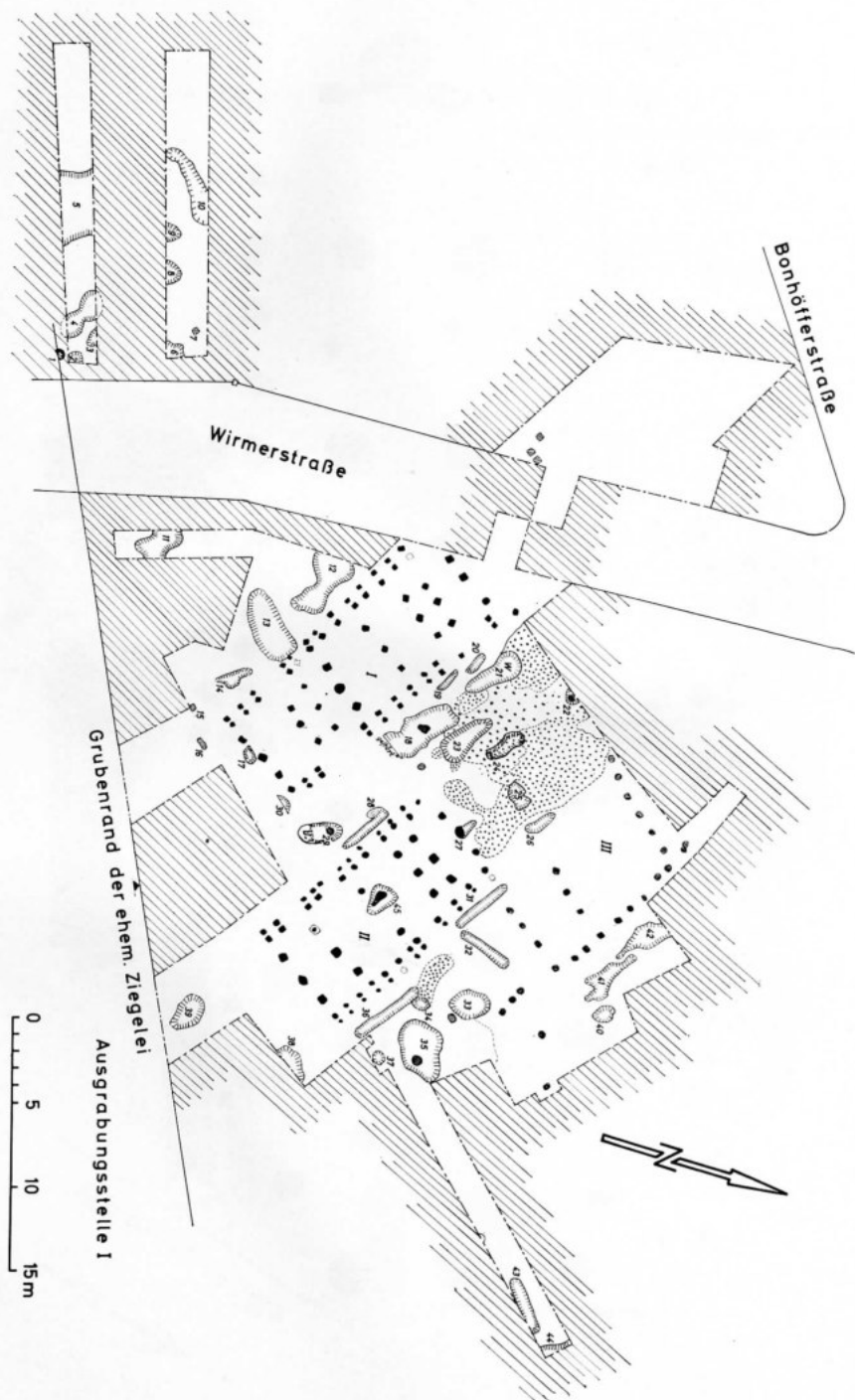


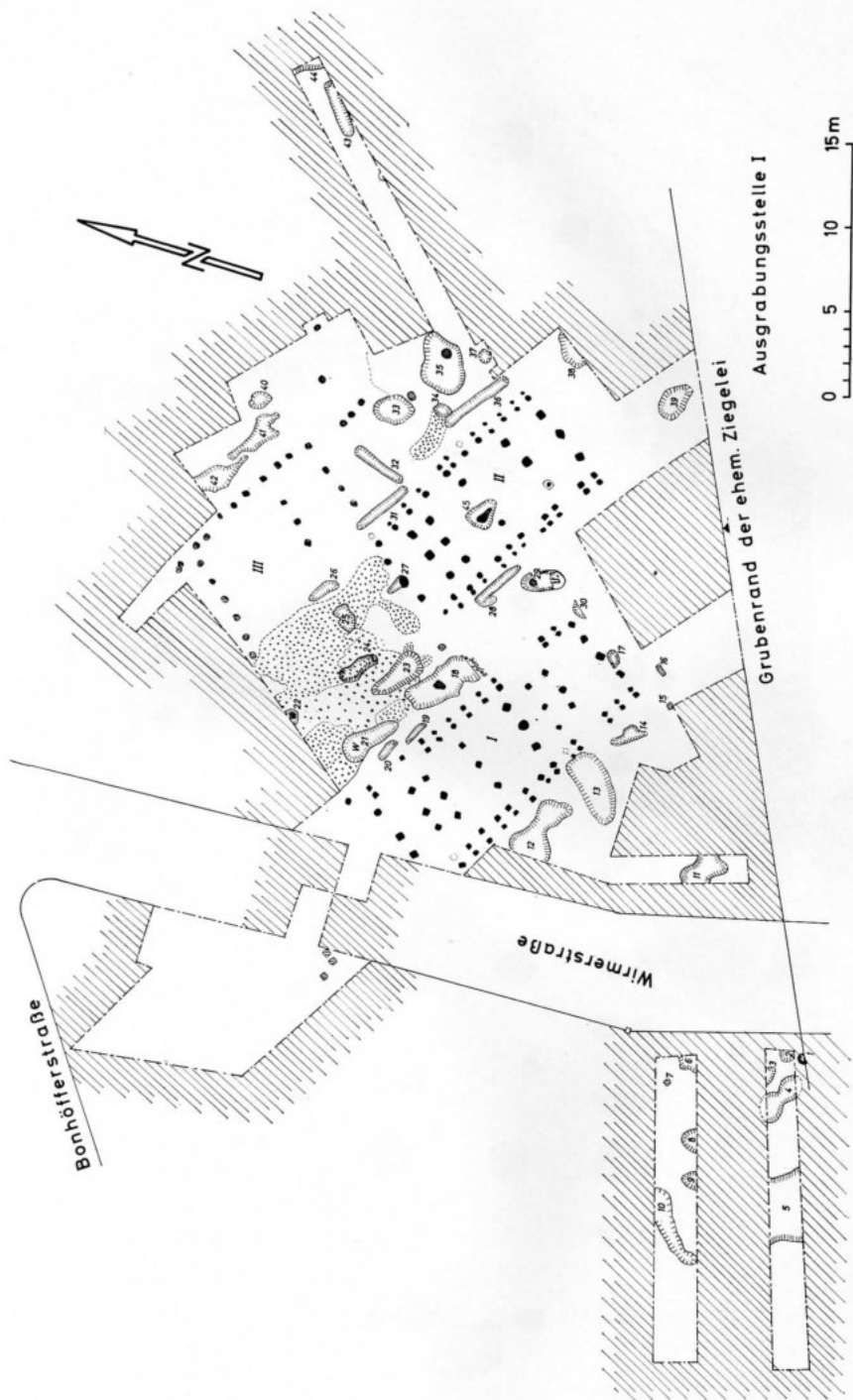
Taf. 7. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantine. Fundamentgrabenhaus. a = Grundriß; b = Grabenschnitte; c = Grabenprofil.



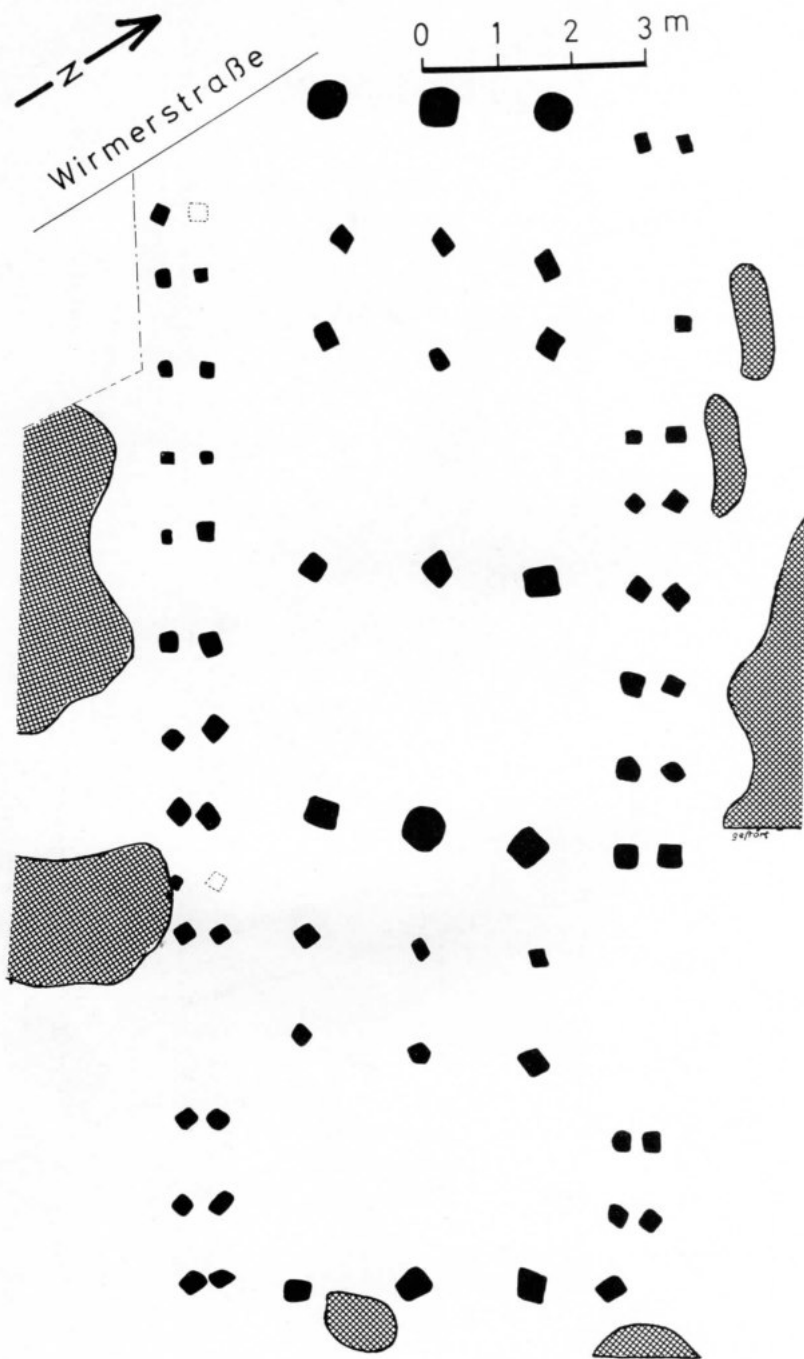
Taf. 8. Bo.-Altenbochum. Ausgrabungsstätten an der Wirmer- und Buselohstraße.

Taf. 9. Bo.-Altenbockum, Wirmerstraße, Grabungsstelle I. Hausgrundrisse I und II und Umzäunung III.

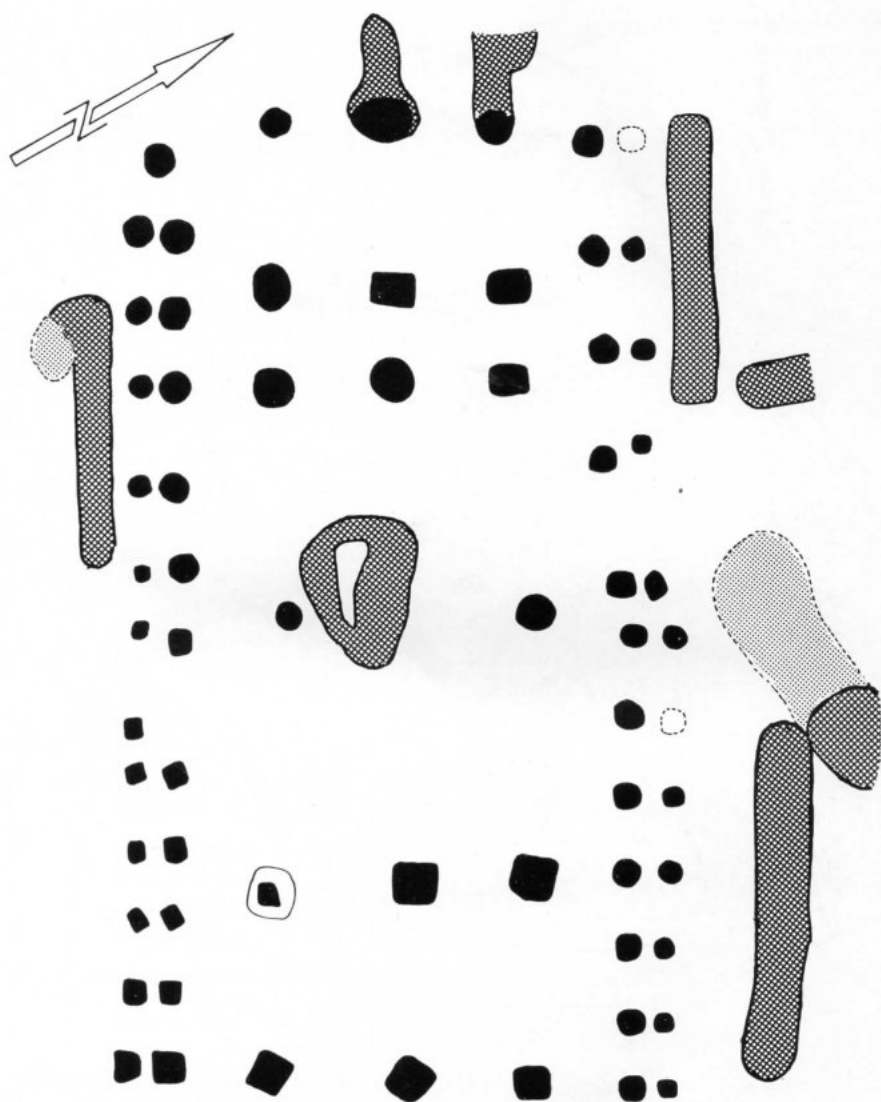




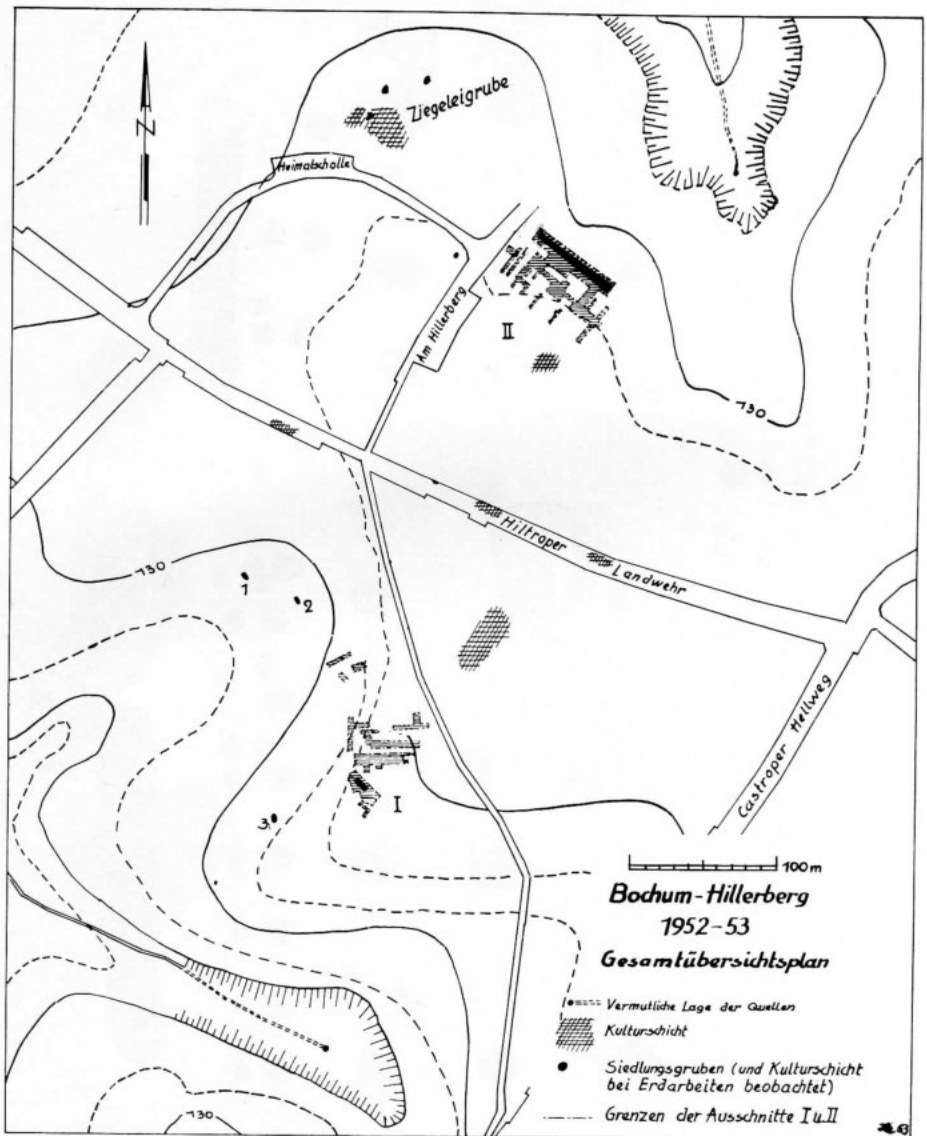
Taf. 9. Bo.-Altenbochum, Wirmersstraße, Grabungsstelle I. Hausgrundrisse I und II und Umzäunung III.



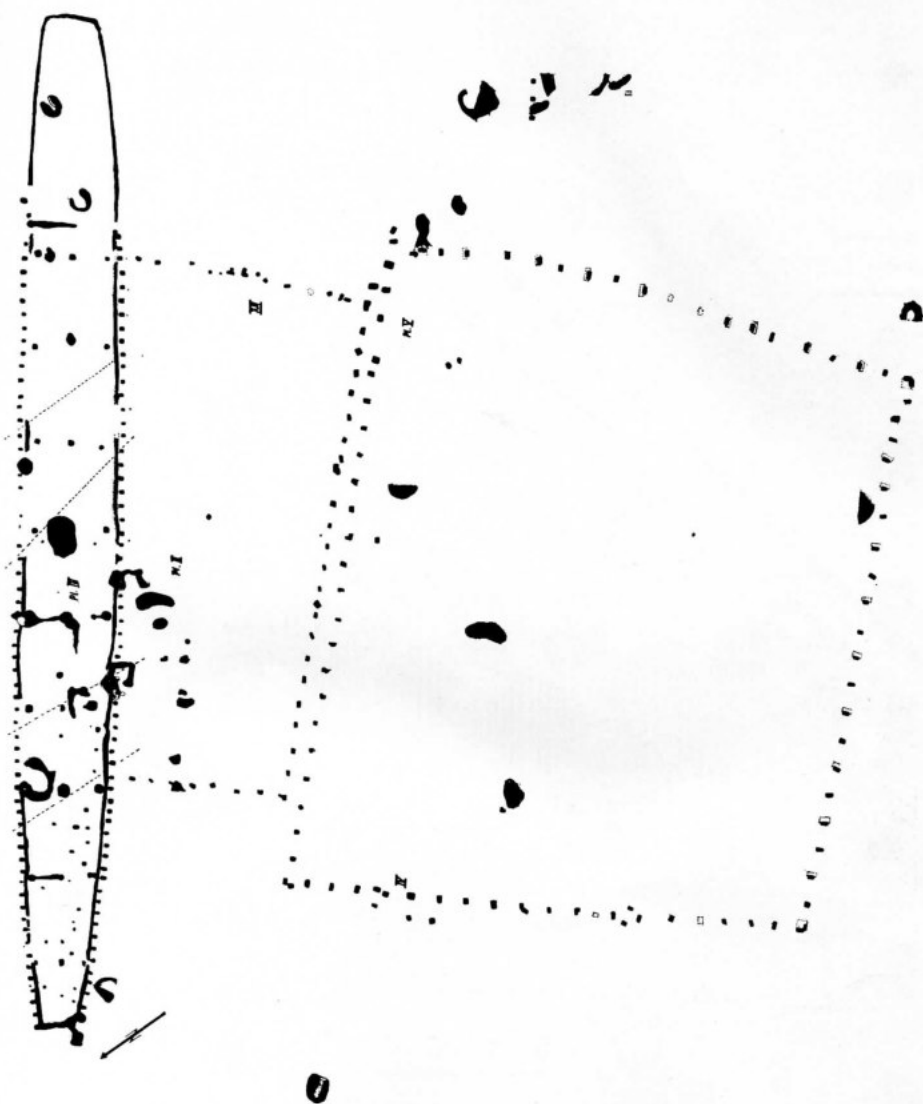
Taf. 10. Bo.-Altenbochum, Wirmerstraße. Hausgrundriß I.



Taf. 11. Bo.-Altenbochum, Wirmerstraße. Hausgrundriß II.

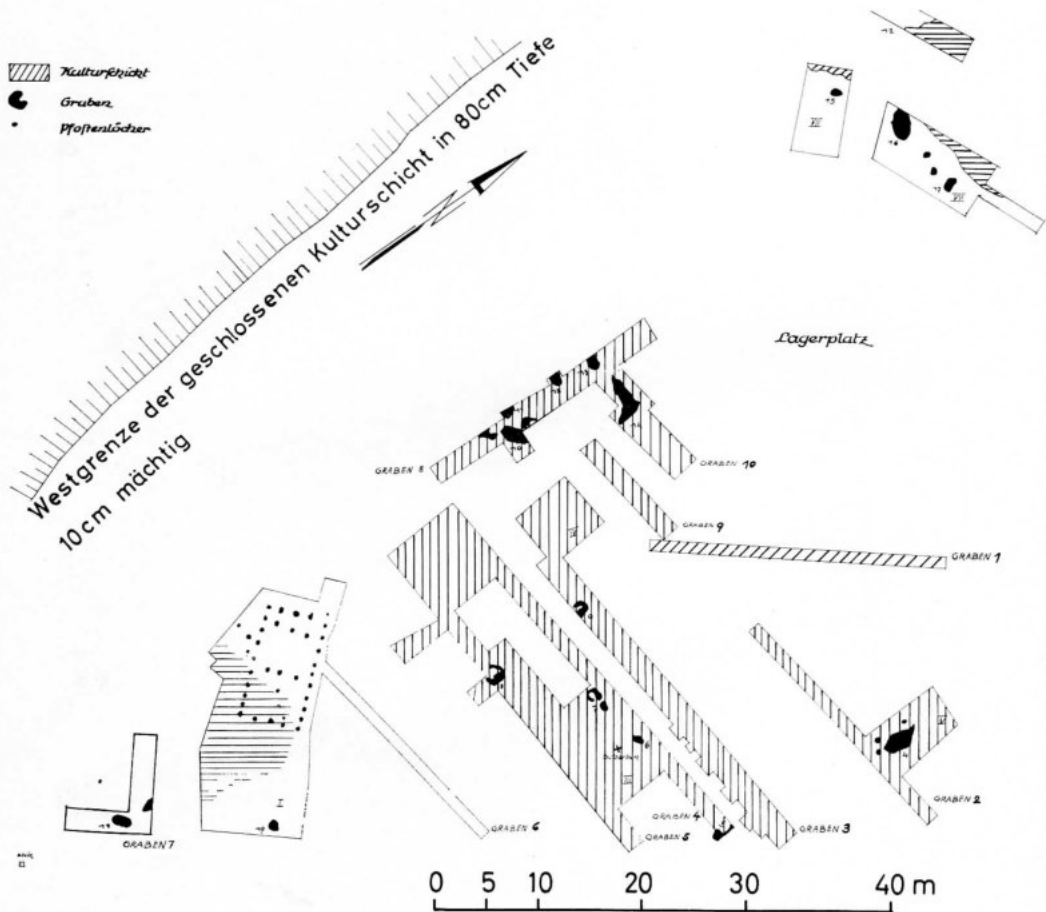


Taf. 12. Bo.-Hiltrop, Hillerberg-Nord und -Süd. Gesamtplan. Nach Germania 52, 1954.

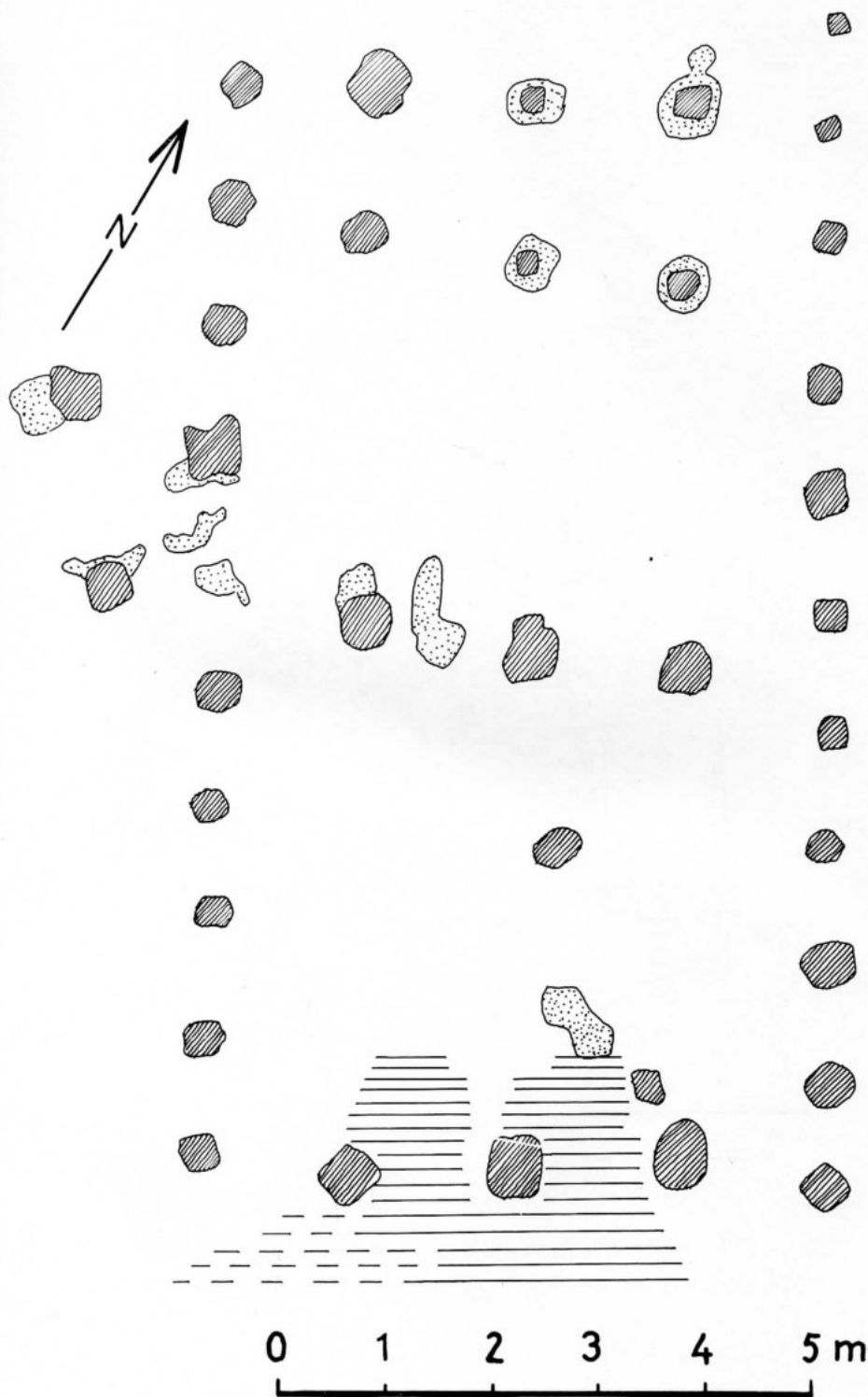


0 5 10 15

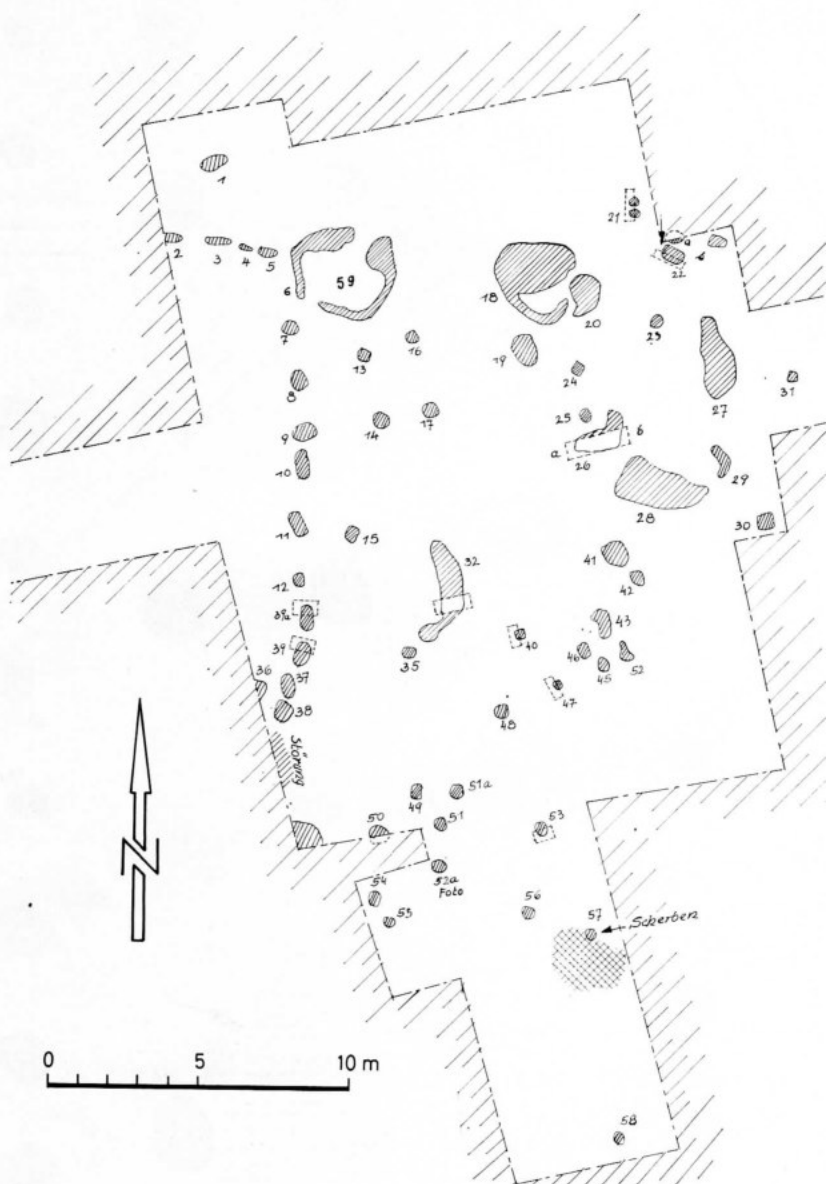
Taf. 13. Bo.-Hiltrop, Hillerberg-Nord. Rössener Großbau, im Osten ergänzt. Seitlich Umzäunung.



Taf. 14. Bo.-Hiltrop, Hillerberg-Süd. Aufgedeckte Flächen mit Haus I und Gruben.



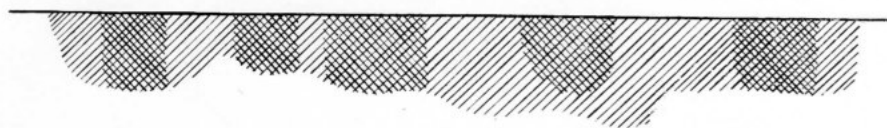
Taf. 15. Bo.-Hiltrop, Hillerberg-Süd. Hausgrundriß.



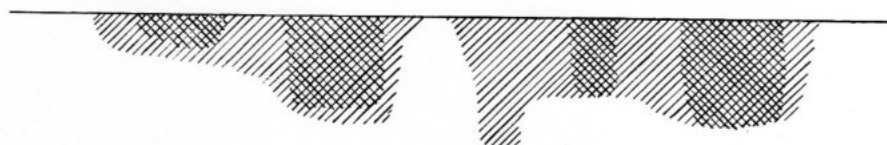
Taf. 16. Bo.-Altenbochum, Buselohstraße, Grabungsstelle IV.



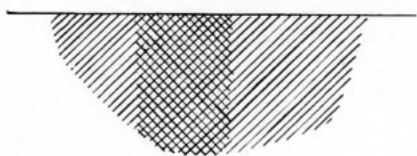
Taf. 17. Bo-Kirchharpen, „Auf dem Anger“. Junggrössener Hausgrundriß.



1



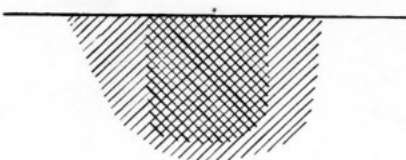
2



3



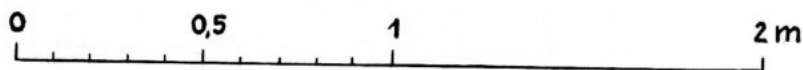
4



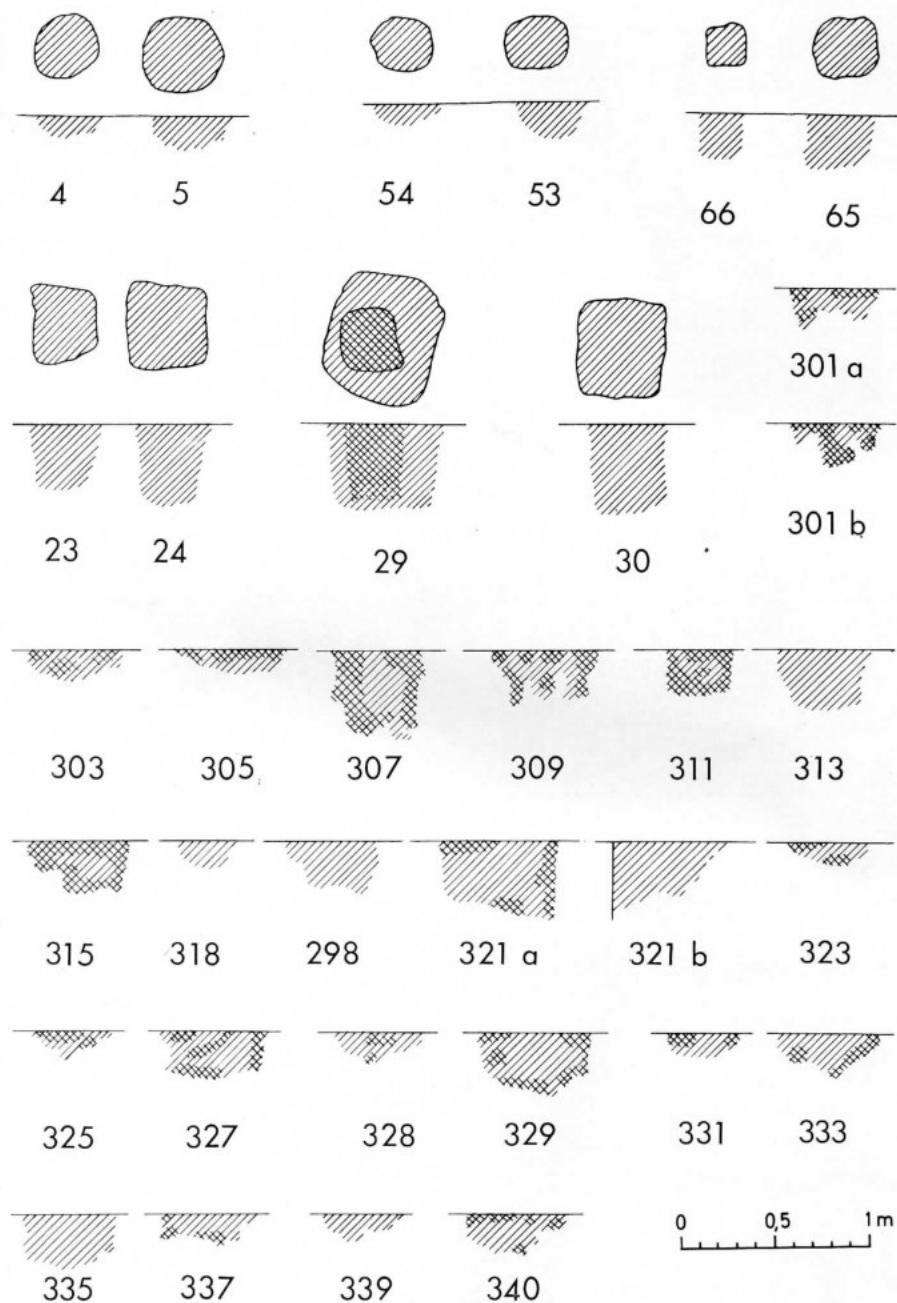
5



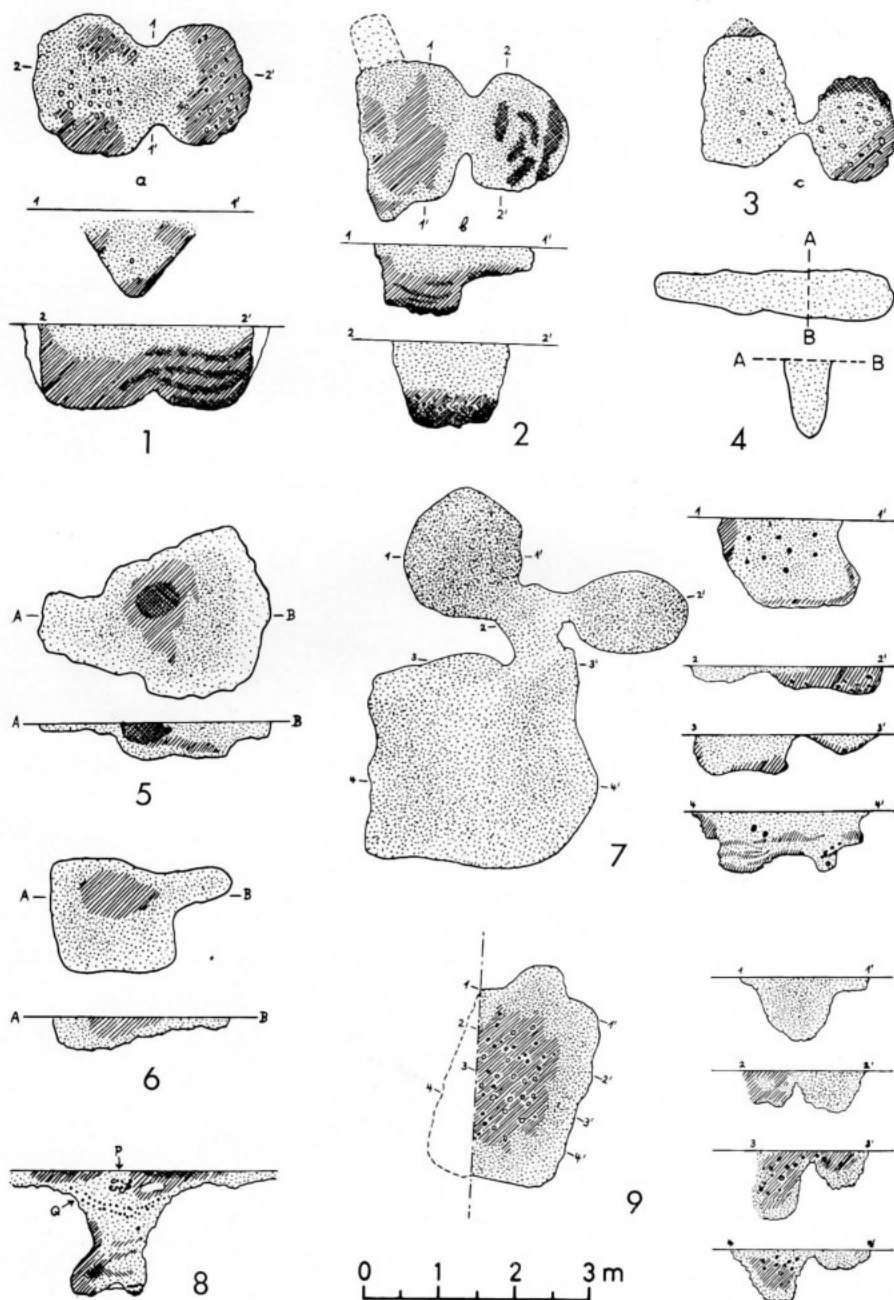
6



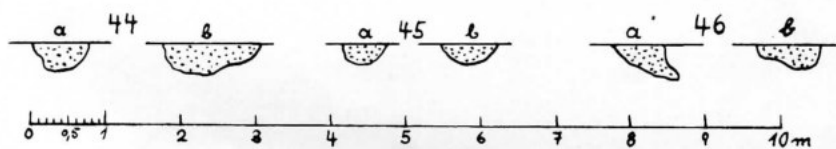
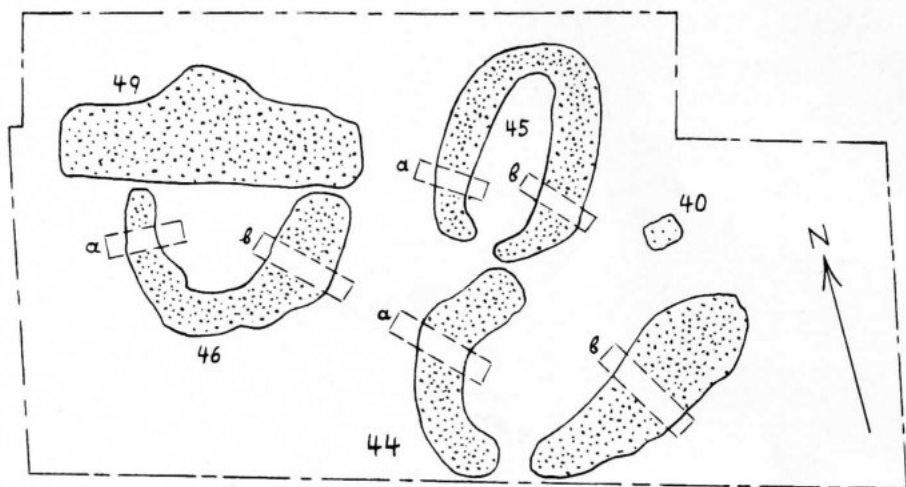
Taf. 18. Bo.-Hiltrop. Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. Schnitte durch den Fundamentgraben am NW-Ende von Bau II.



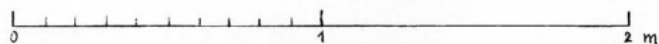
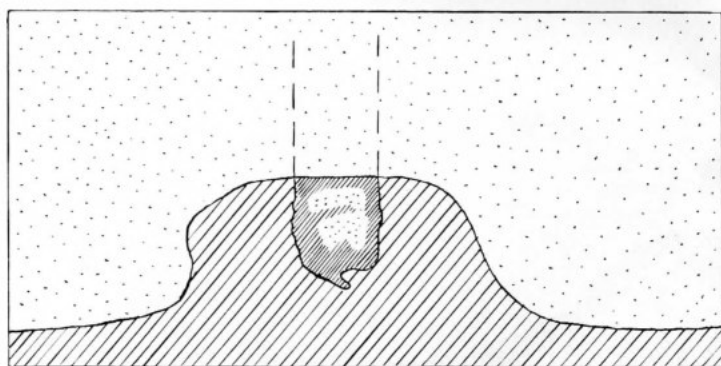
Taf. 19. Bo.-Altenbochum, Wirmerstraße, Haus II, Pfostengruben 4—66 (23/24 Pfostenpaar der Außenwand; 29 u. 30 Pfettenpfostengruben) Bo.-Hiltrop, Hillerberg-Nord, Großbau, Pfostengruben der Umzäunung 2 = 301—340.



Taf. 20. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. 1—5: Doppelgrube 5; 4: Bodenschlitz 41; 5 u. 6: Gruben 8 u. 22 mit Eingang; 7: Grube 79 mit Seitengruben; 8: erweiterte Grube 65; 9: längsgeteilte Grube 23.

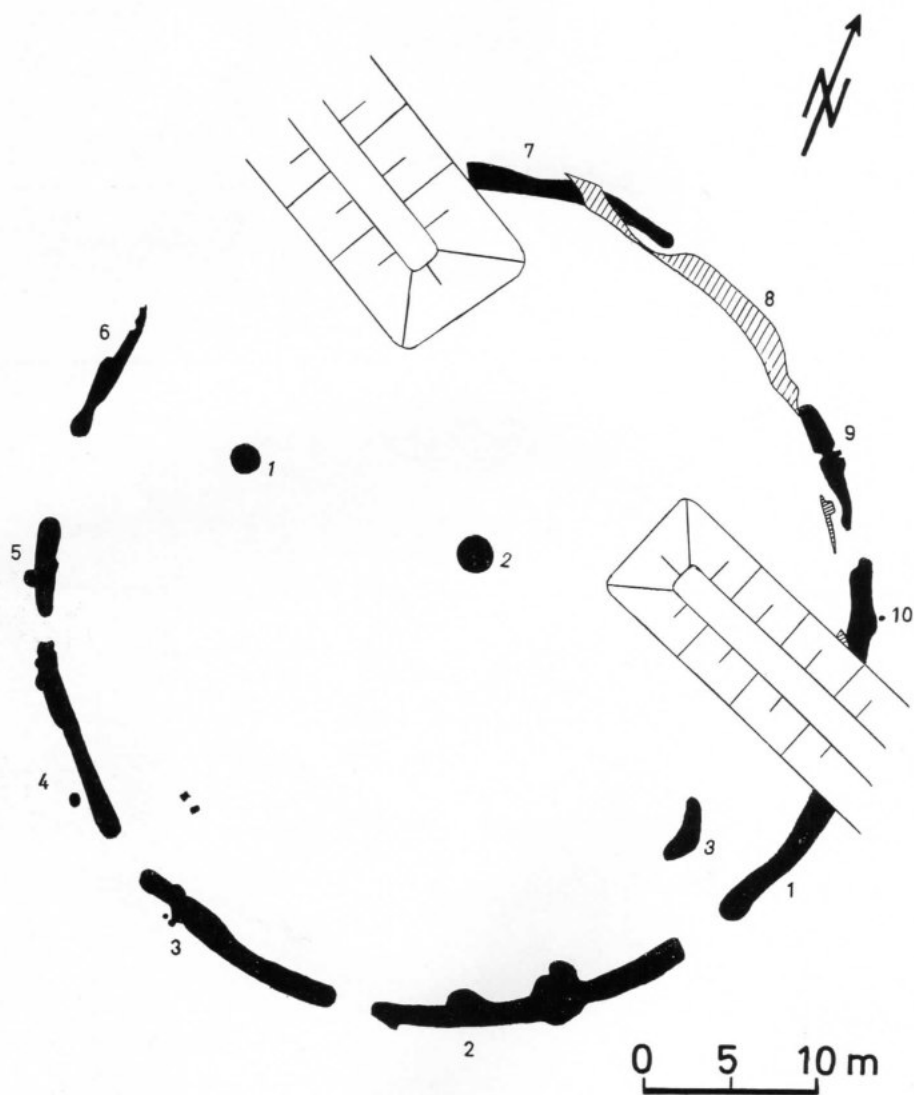


1

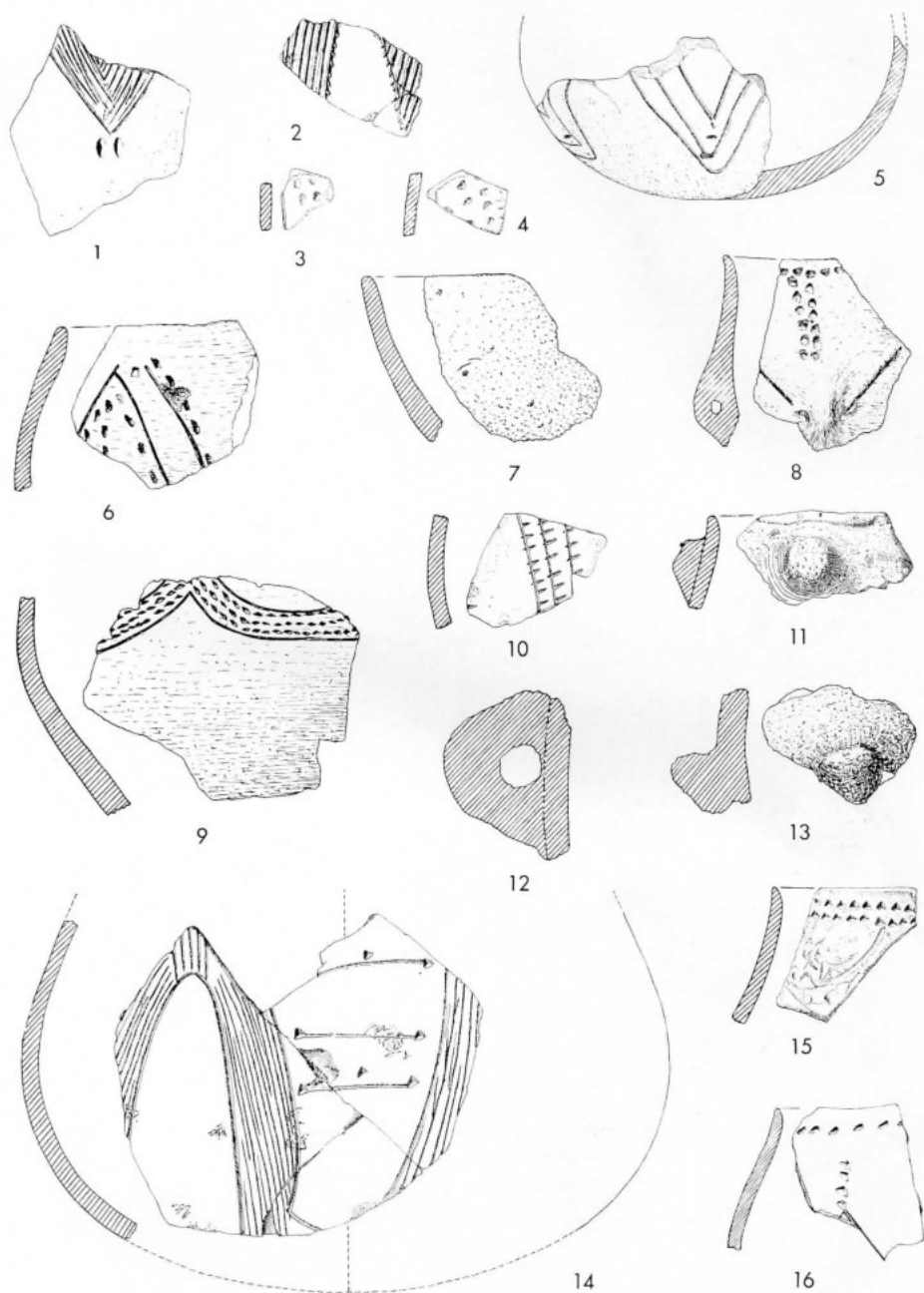


2

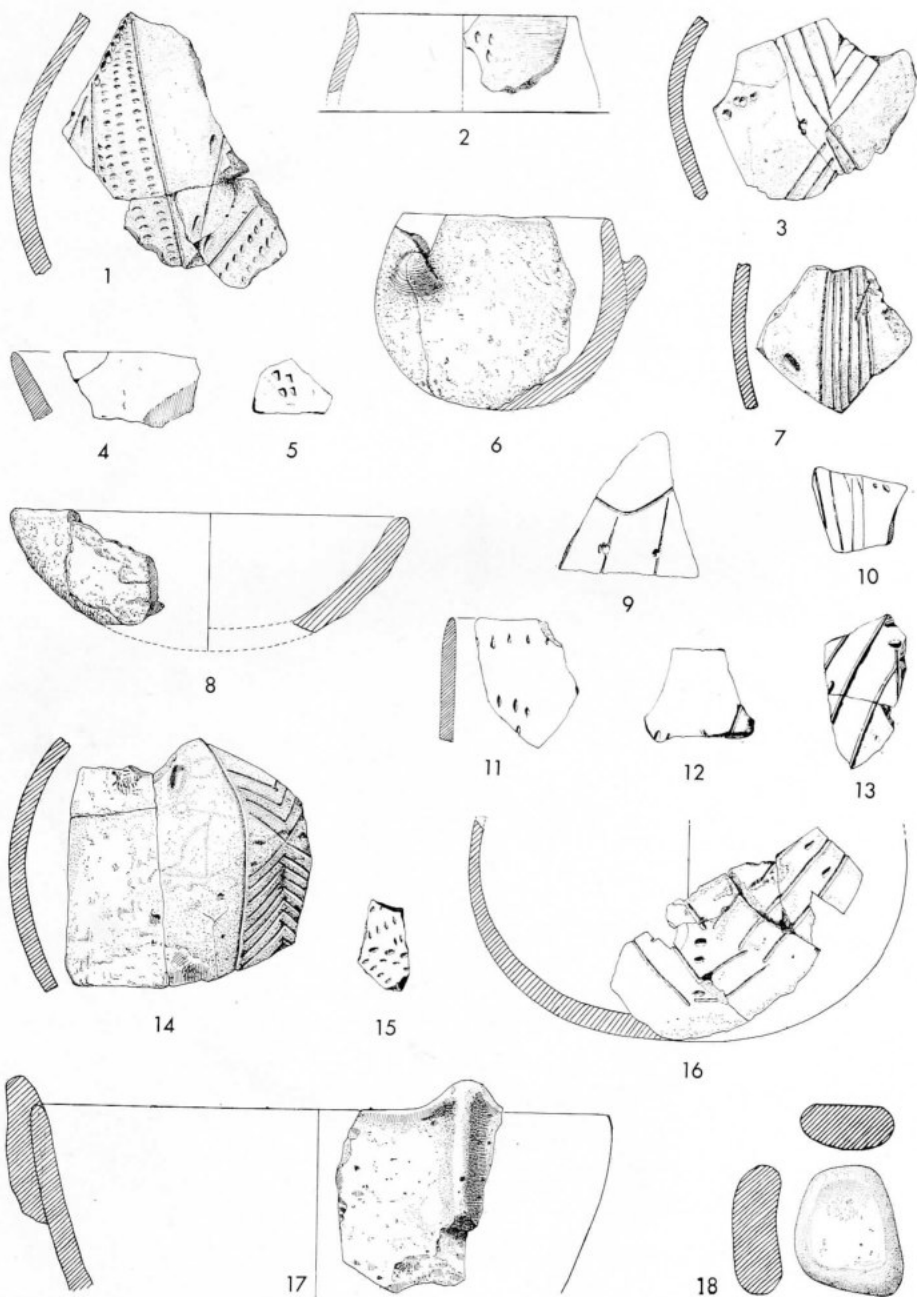
Taf. 21. 1: Ringgruben, Bo.-Altenbochum, Buselohstraße-Ost, VI; 2: Grube 2 mit Mittelpfosten, Bo.-Kirchharpn, Katholikentagsiedlung.



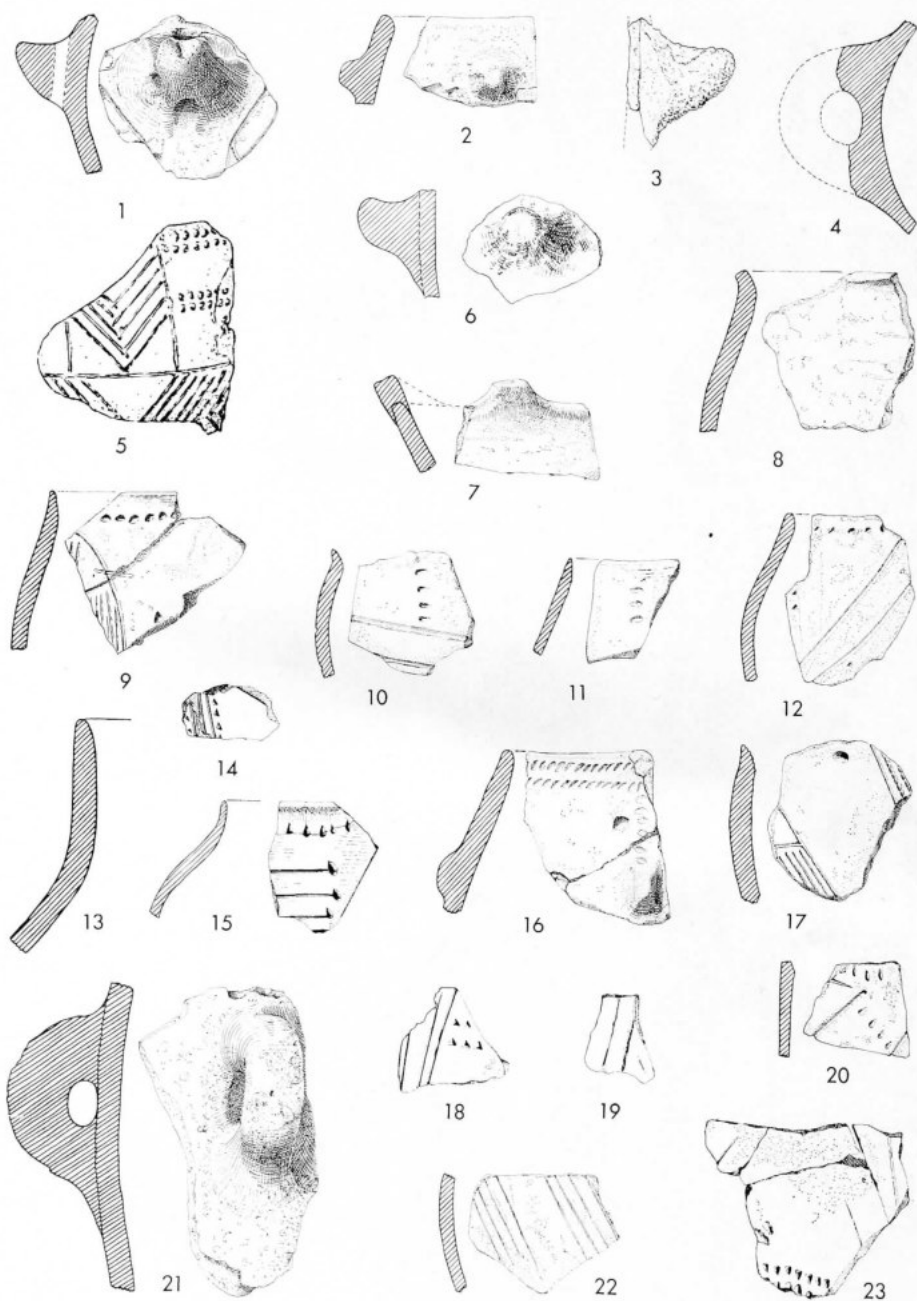
Taf. 22. Bo.-Harpen. Rössener Kreisgrabenanlage.



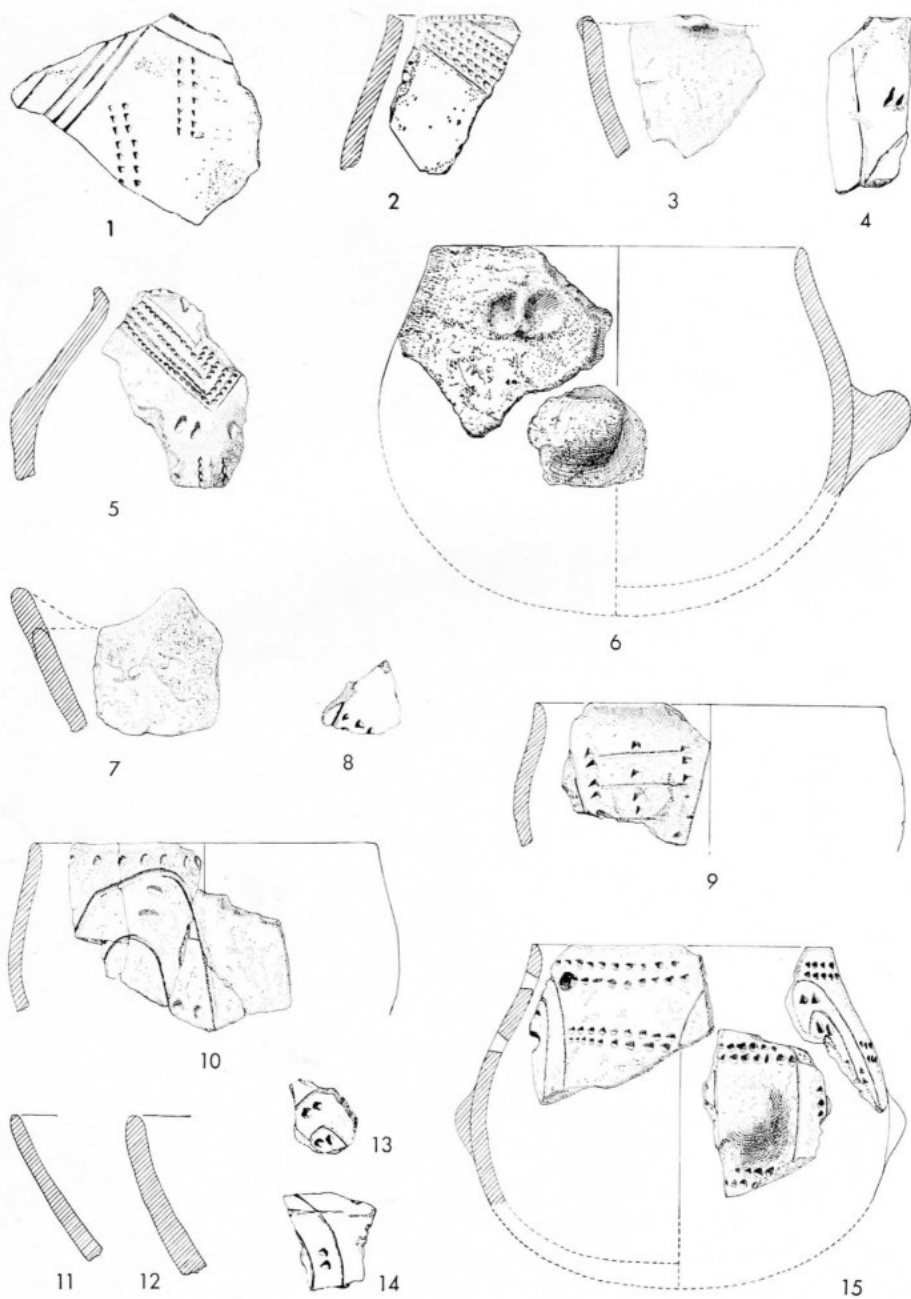
Taf. 25. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. Linearbandkeramik. 1: Planum III; 3—13: Grube 1; 2: Grube 2; 14—16: Grube 3. 1/3.



Taf. 24. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. Linearbandkeramik. 1—18: Grube 3. 1/3.



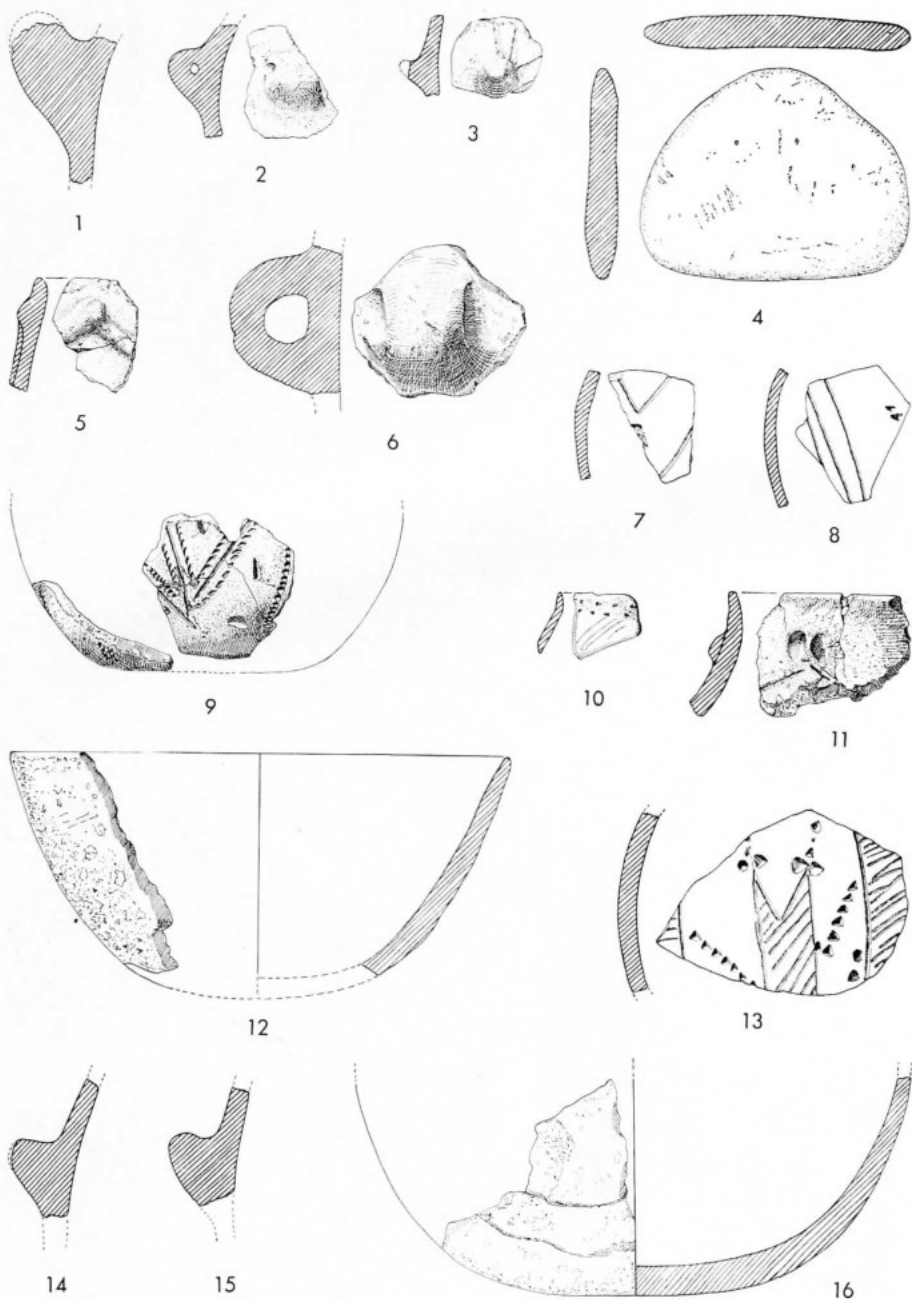
Taf. 25. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. Linearbandkeramik. 1—5: Grube 3; 6: Grube 4; 7—25: Grube 3. 1/3.



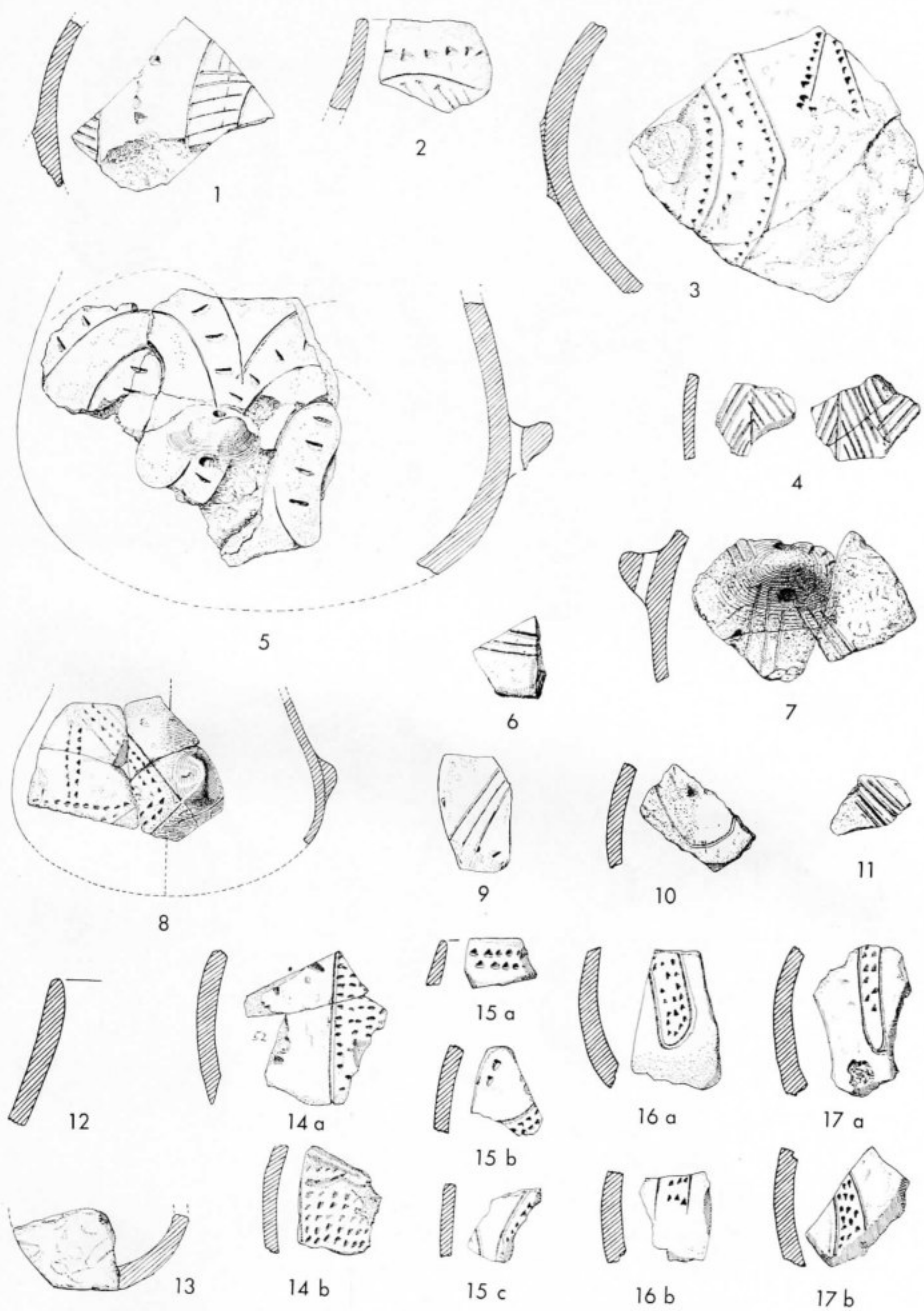
Taf. 26. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zechen Constantin. Linearbandkeramik. 1 — 4: Grube 5 b; 5: Grube 6 b; 6: Grube 7; 7: Grube 8; 8—15: Grube 11. 1/3.



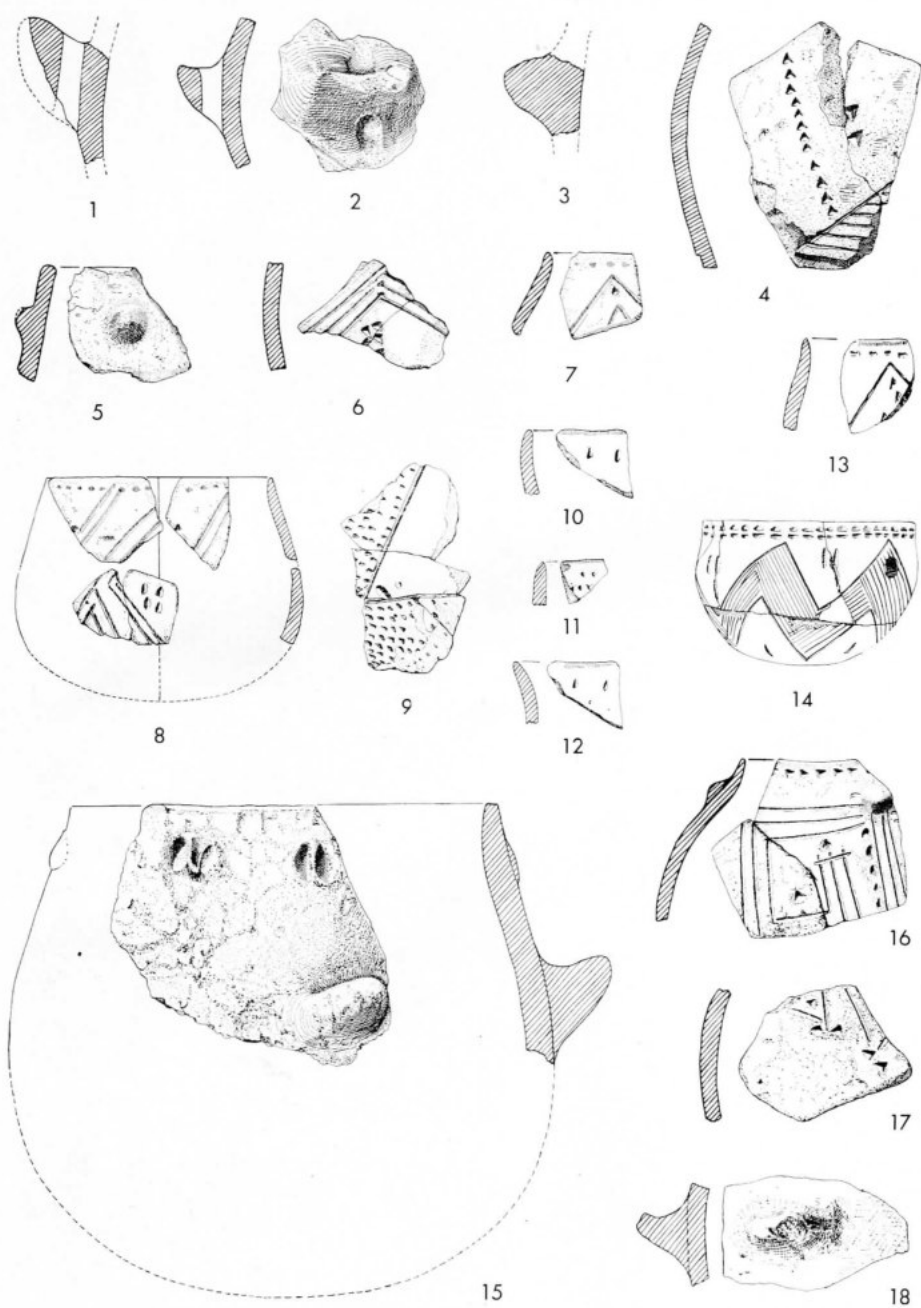
Taf. 27. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. Linearband-
keramik. 1—5: Grube 23; 4—12: Grube 24; 15—29: Grube 25. 1/3.



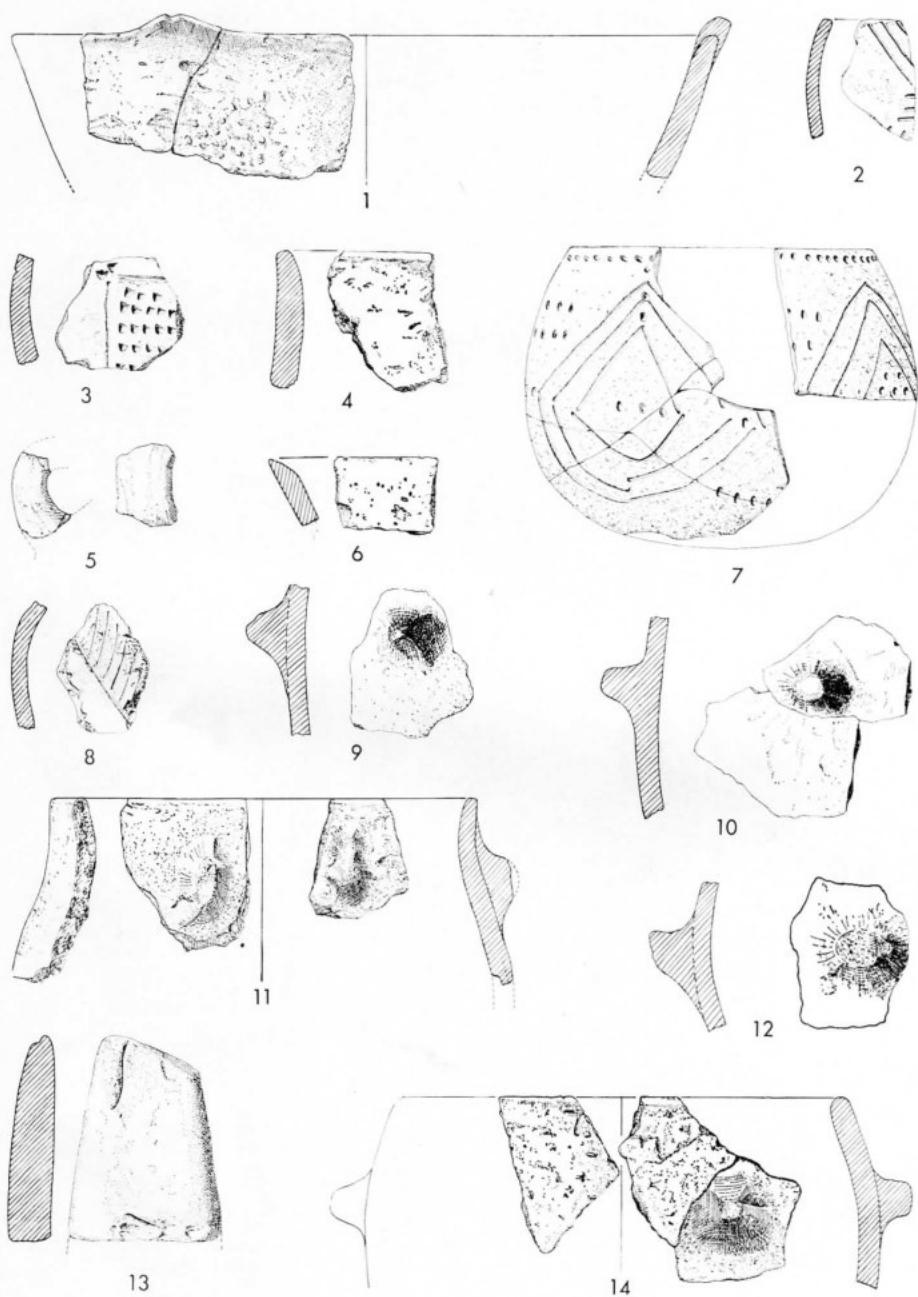
Taf. 28. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. Linearbandkeramik. 1—6: Grube 25; 7—12 u. 14—16: Grube 34; 13: Grube 48. 1/3.



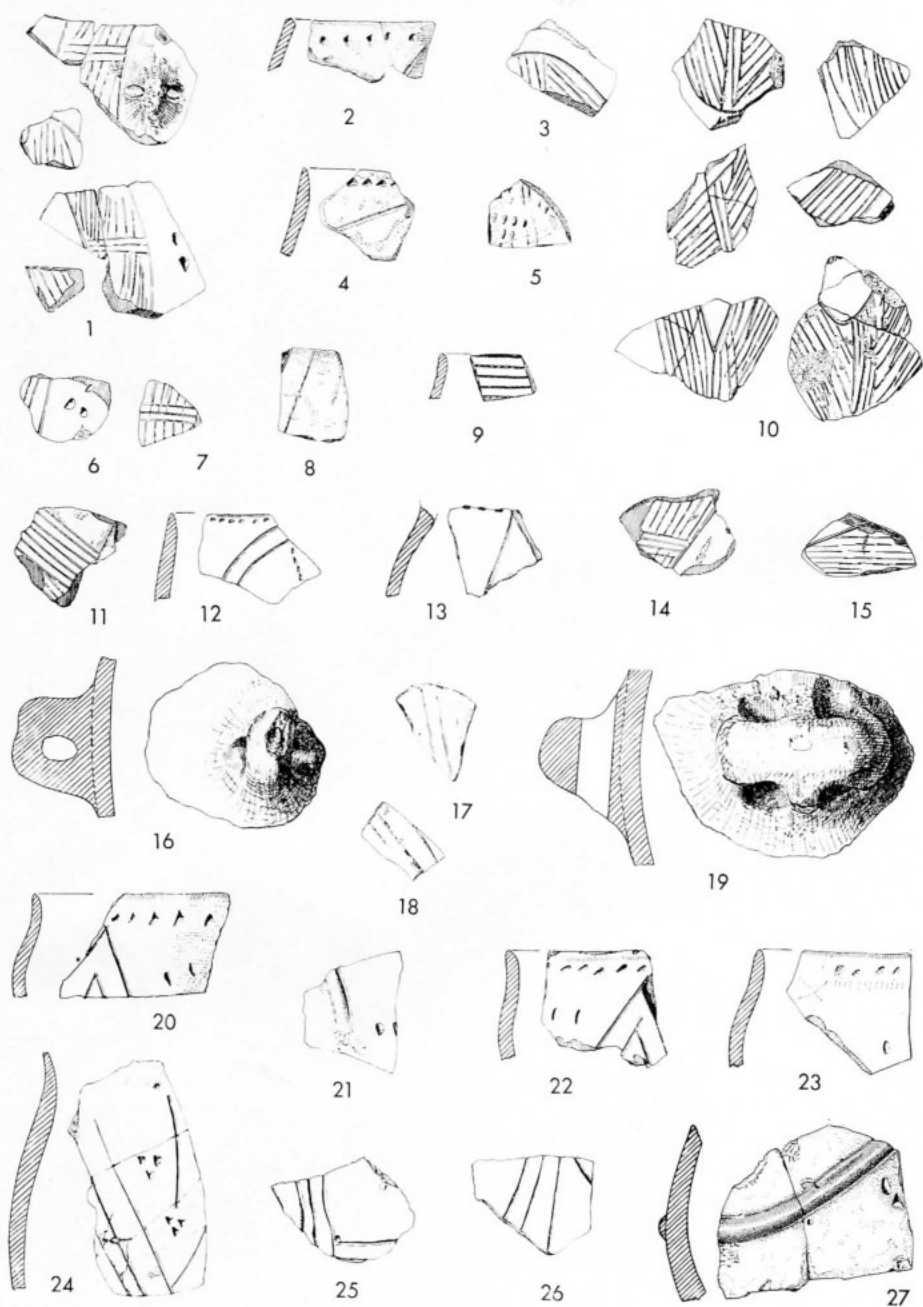
Taf. 29. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. Linearband-
keramik. 1—3 u. 5: Grube 48; 4, 6—10: Grube 51; 11—17 b: Grube 52.
1/3.



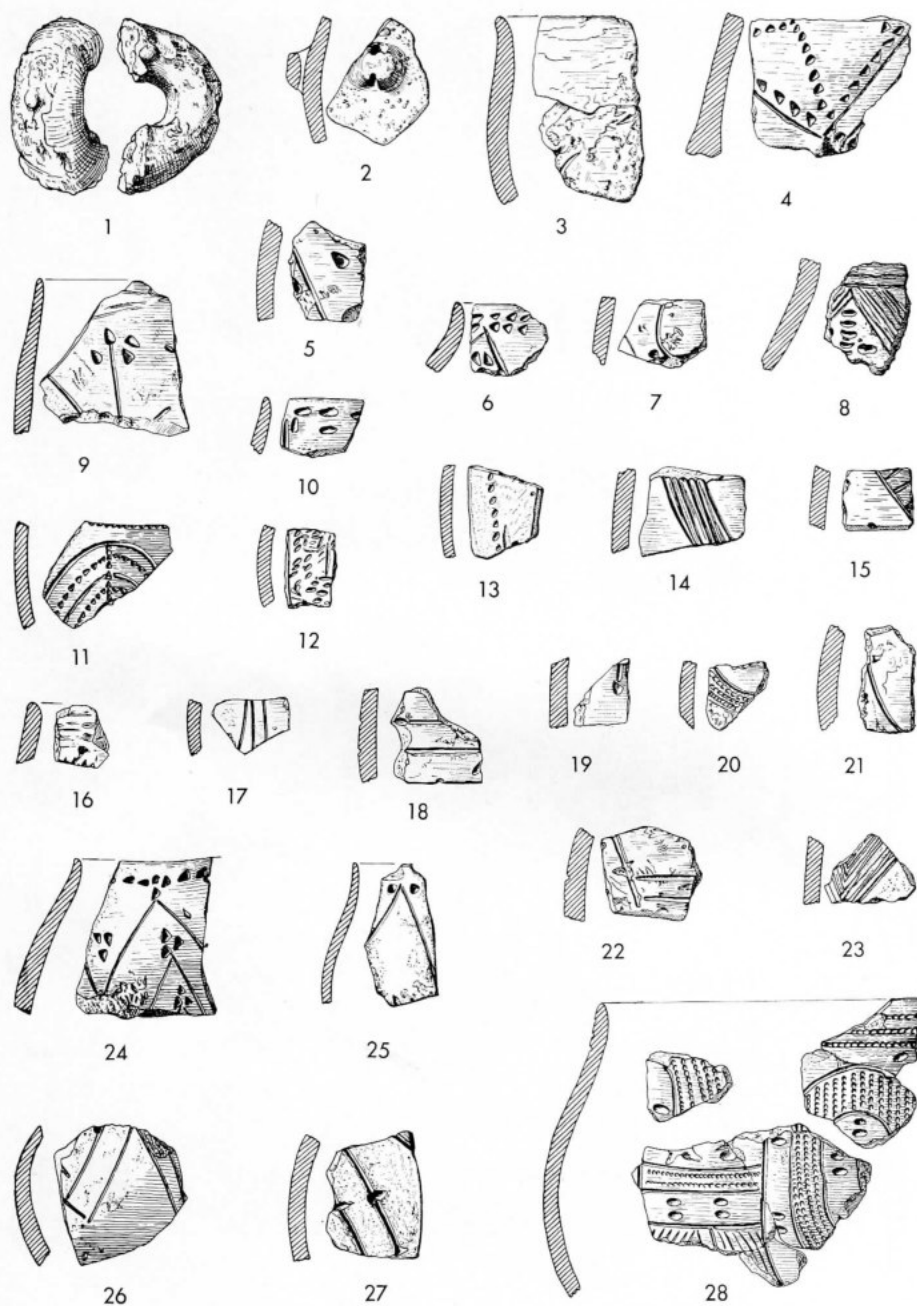
Taf. 30. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. Linearbandkeramik. 1—14: Grube 52; 15—18: Grube 58. 1/3.



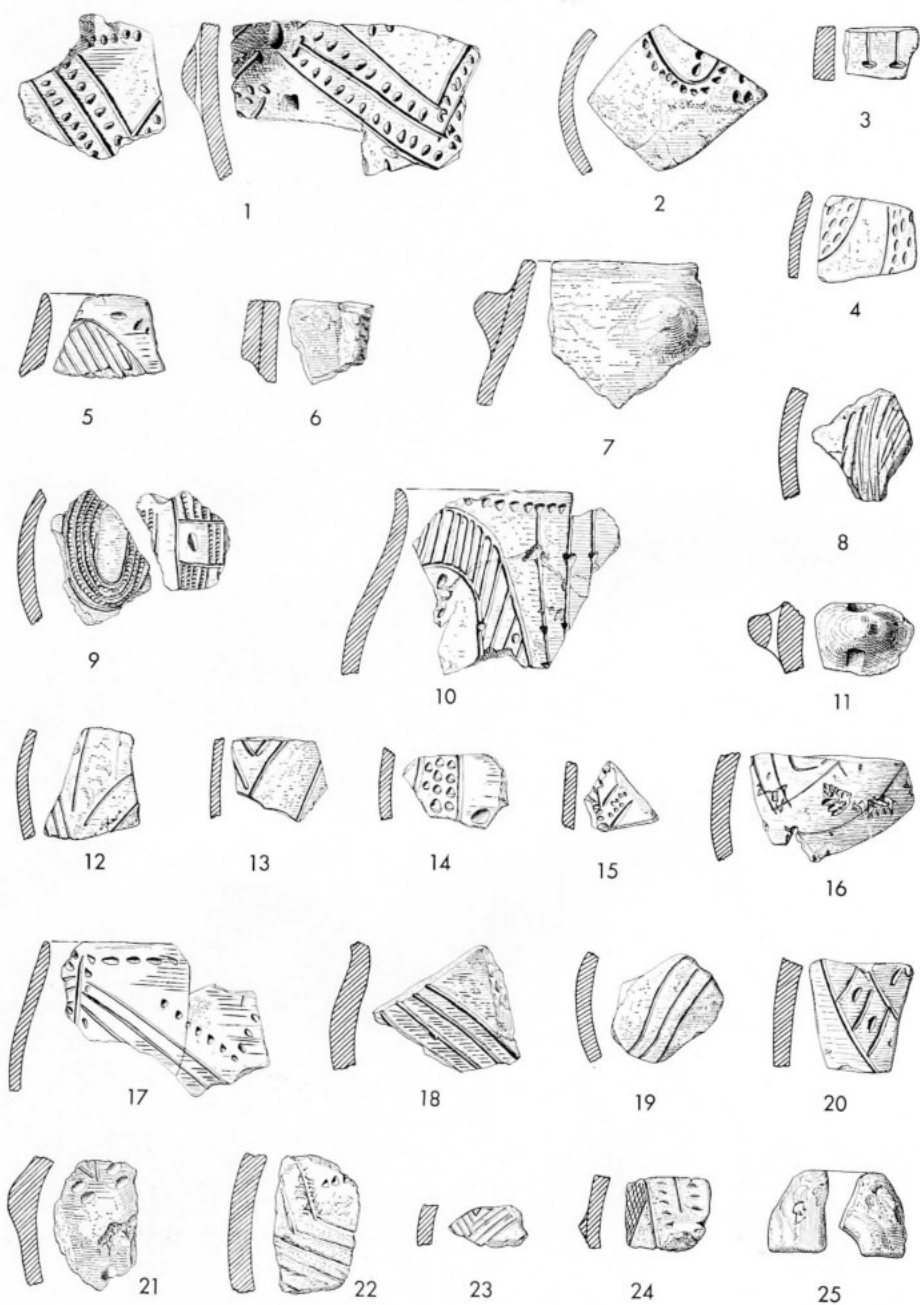
Taf. 31. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. Linearbandkeramik. 1—14: Grube 58. 1/3.



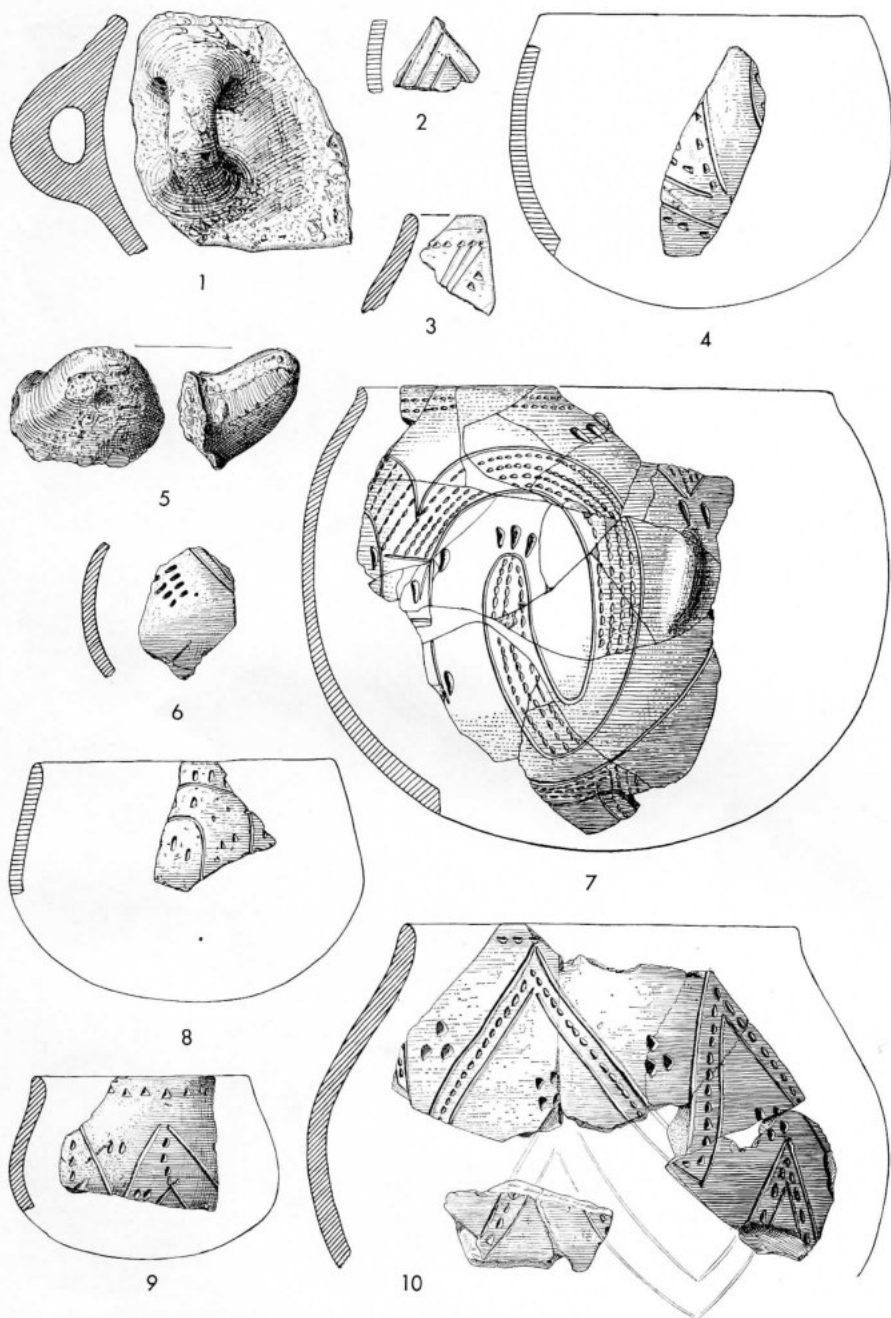
Taf. 52. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. Linearband-
keramik. 1—15: Grube 65; 16—19: Grube 72; 20—27: Grube 77. 1/3.



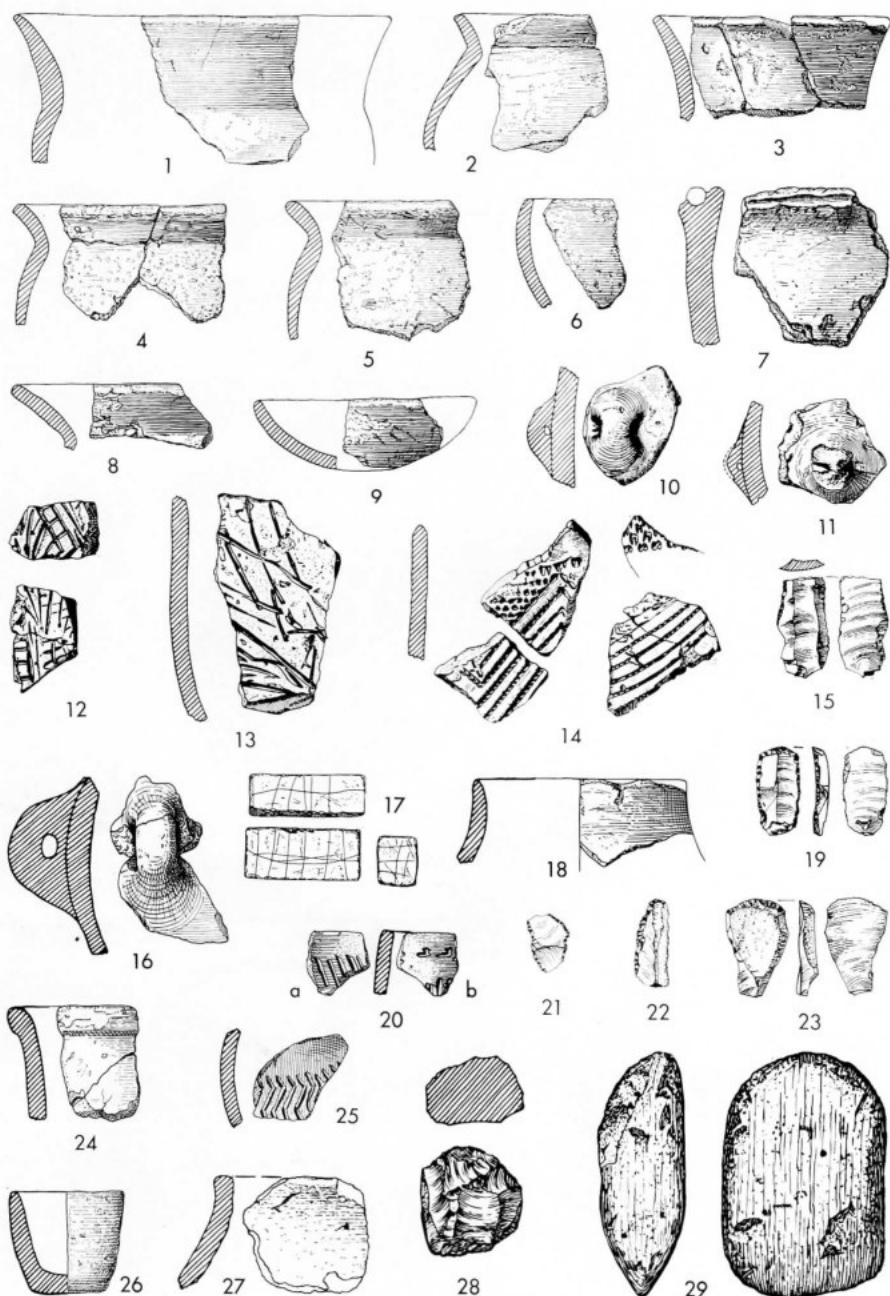
Taf. 33. Bo.-Altenbochum, Wirmerstraße, Grube 1. Linearbandkeramik. 1 / 5.



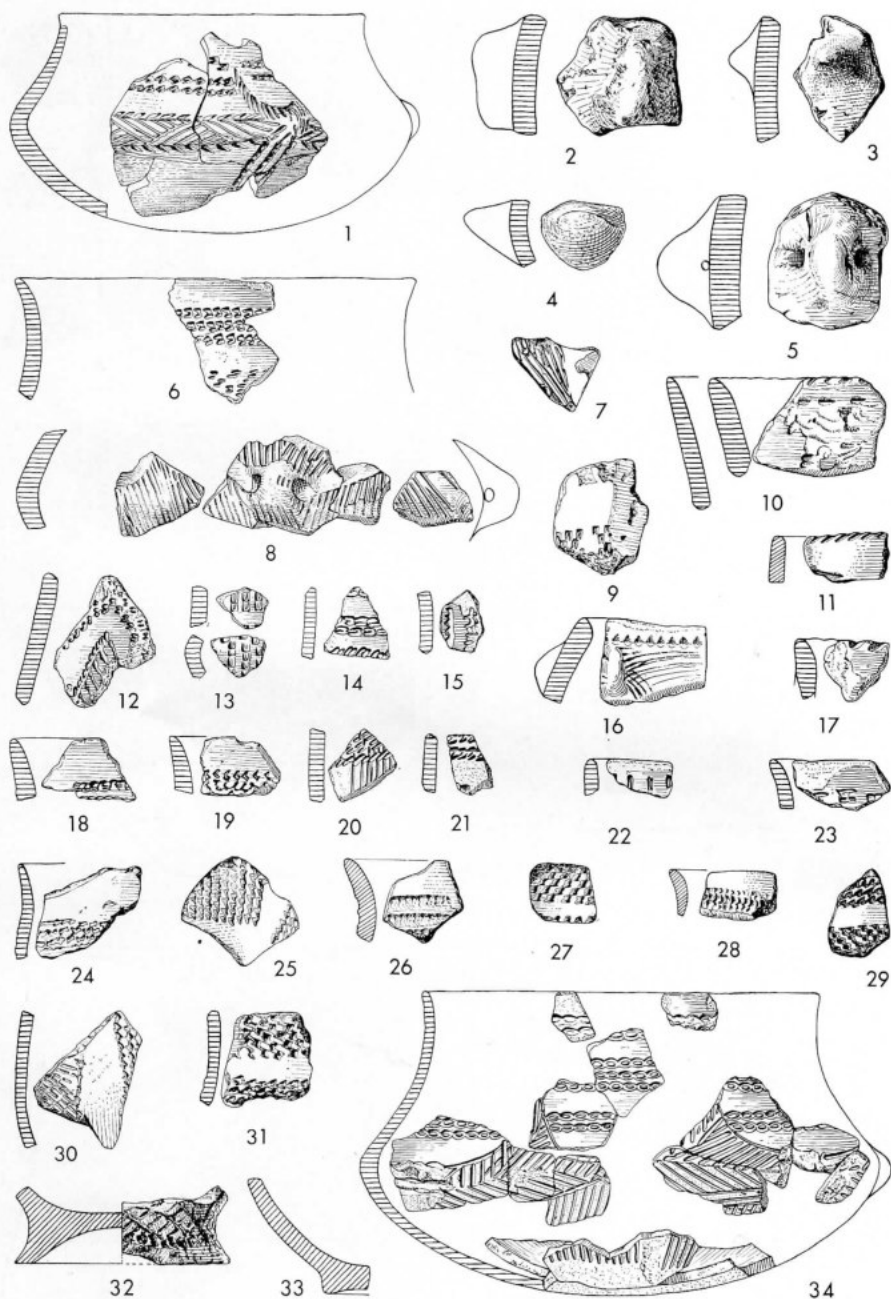
Taf. 34. Bo.-Altenbodum, Wirmerstraße. Linearbandkeramik. 1u. 2: Grube 1;
3—9: Grube 2; 10: Grube 4; 11—20: Grube 18; 21—25: Grube 26. 1/3.



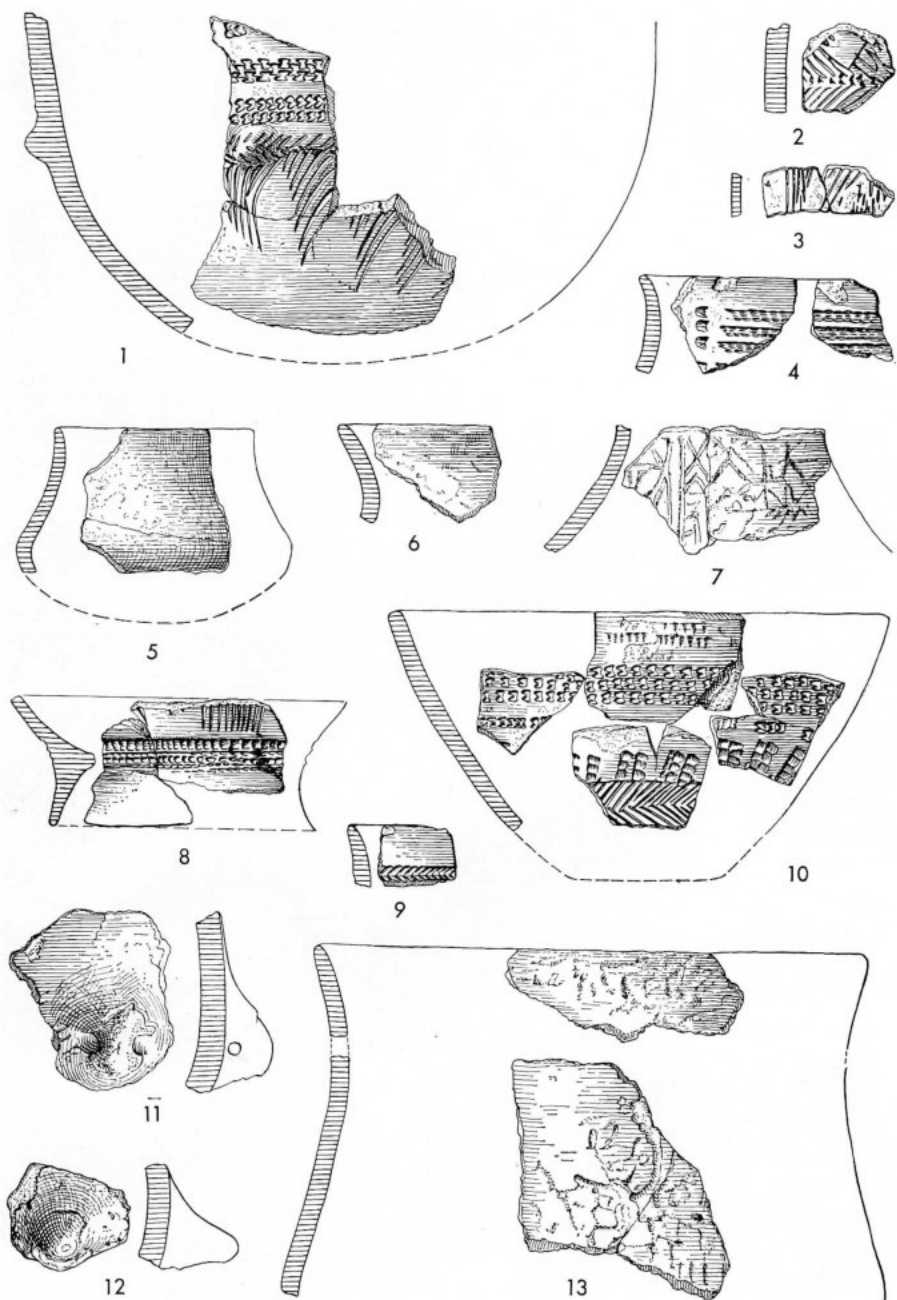
Taf. 35. Linearbandkeramik. 1, 3, 5, 6, 9 u. 10: Bo.-Altenbochum, Wirmerstraße, Grube 35; 2, 4, 7 u. 8: Bo.-Hiltrop, neue Ziegeleigrube. 1/3.



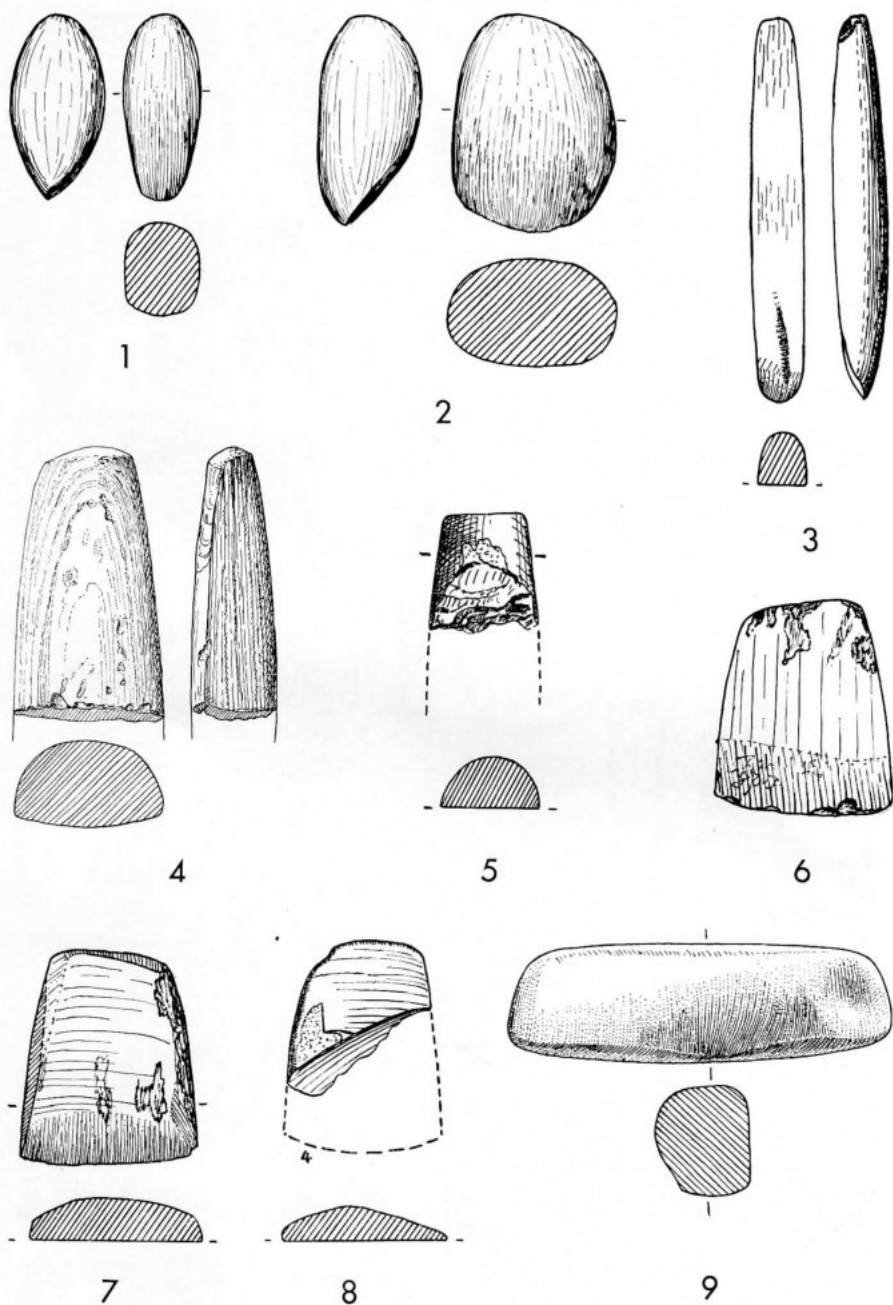
Taf 36. Altrössener Kultur. 1—9: Bo.-Altenbodum, Buselohstraße, Grube 1; 10—15, 19, 23: Bo.-Kirchharpen, Ziegeleigrube, Grube 8; 16—18, 20—22, 24—29: Bo.-Hiltrop, Hillerberg-Süd. 1/3.



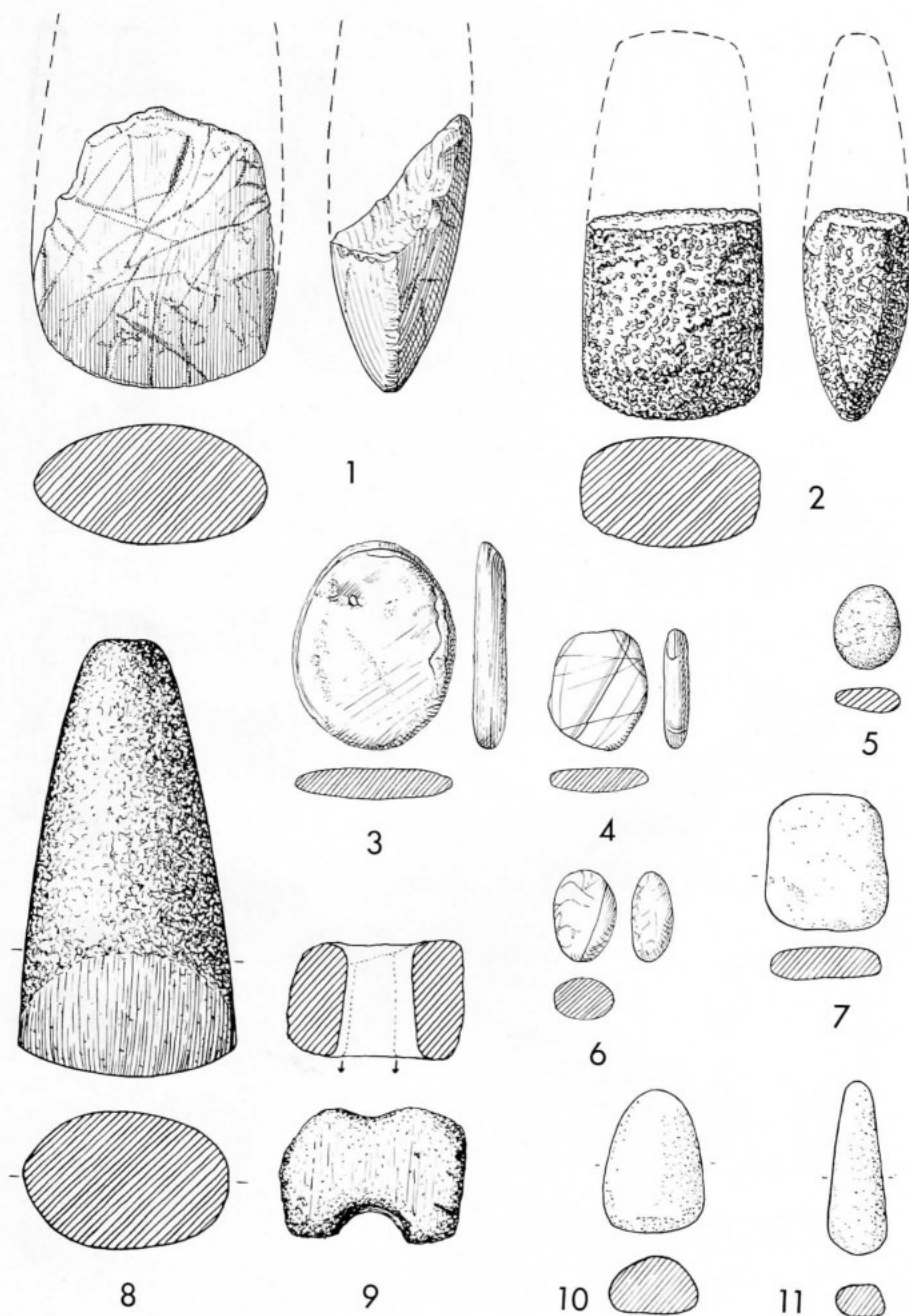
Taf. 37. Bo.-Werne, „Auf dem Gericht“. Jungrössener Keramik. 1—3 u. 5: Grube 1; 4, 6—34: Grube 2. 1/3.



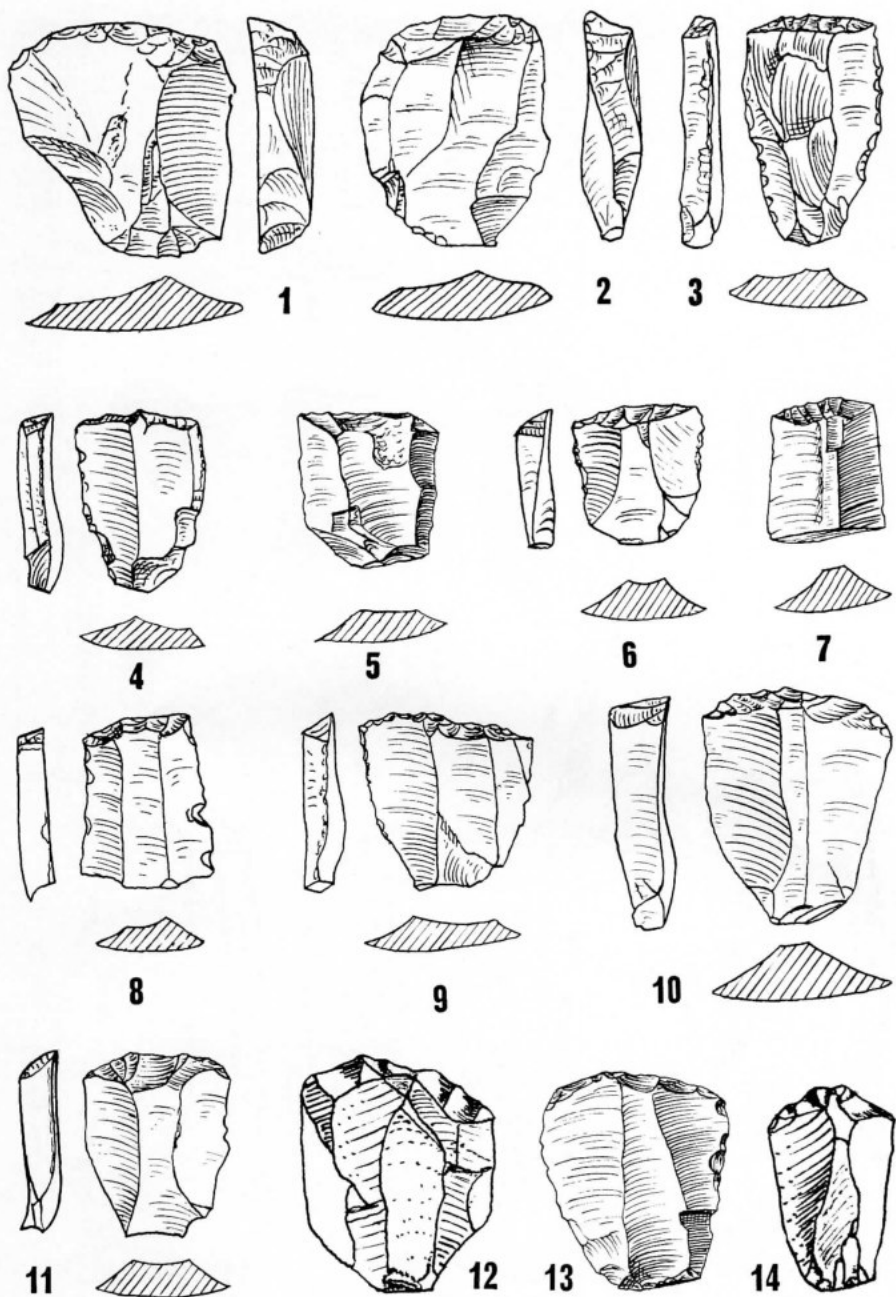
Taf. 38. Bo.-Kirchharpen, „Auf dem Anger“. Junggrössener Keramik. 1 / 3.



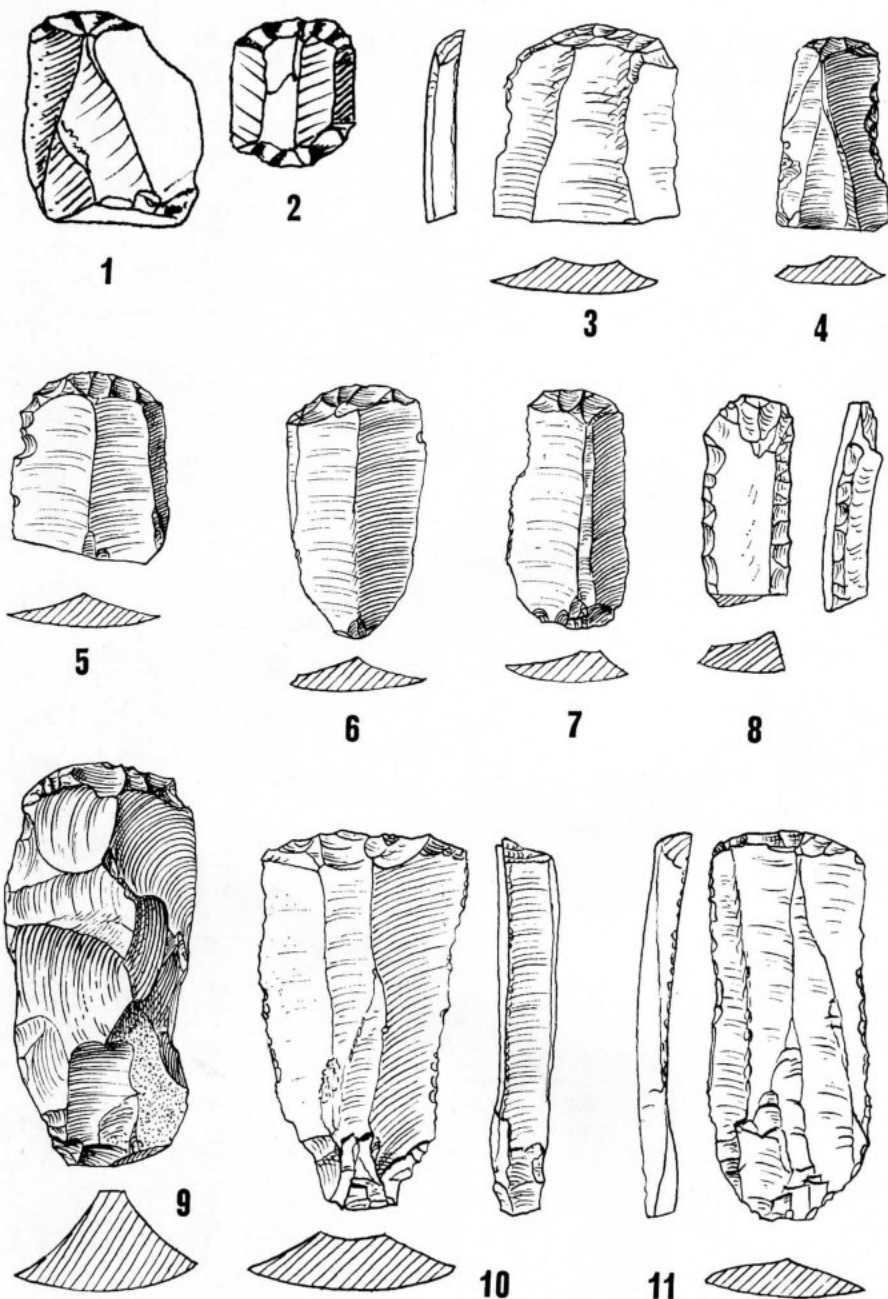
Taf. 39. Großsteingeräte. 1 u. 2: Bo.-Hiltrop, Hillerberg-Nord; 3 u. 5—8: Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin; 4: Bo.-Altenbochum, Wirmerstraße; 9: Bo.-Werne, „Auf dem Gericht“, Grube 2. 1 / 2.



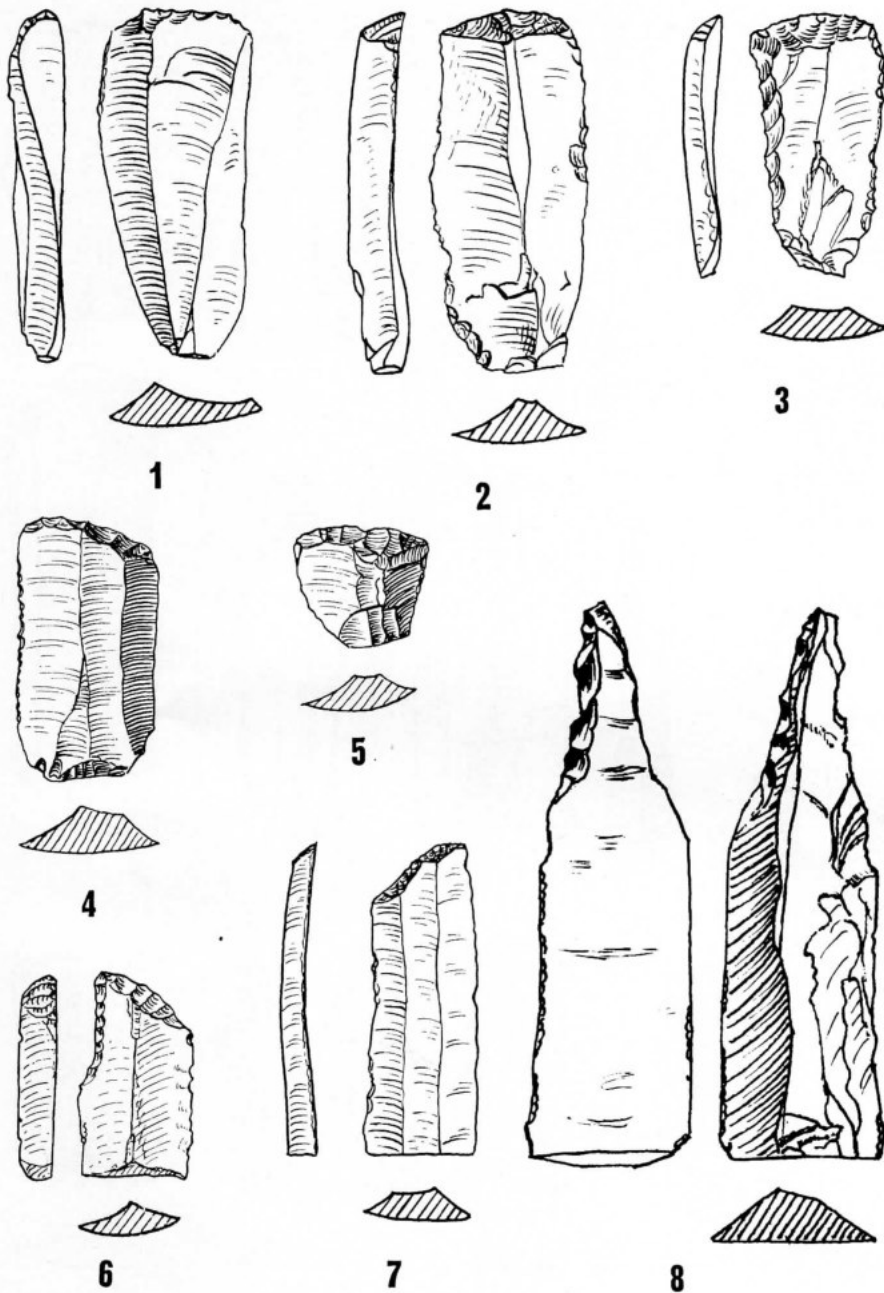
Taf. 40. Steingeräte. 1, 3, 4 u. 6: Bo.-Altenbochum, Wirmerstraße; 2: Bo.-Hiltrop, östlich Zeche Lothringen IV; 5: Bo.-Altenbochum, Buselohstraße, Grube 1; 8: Bo.-Hiltrop, Hof Benking; 7, 10 u. 11: Bo.-Werne; 9: Bo.-Kirchharpen, Harpener Ringofen. 1/2.



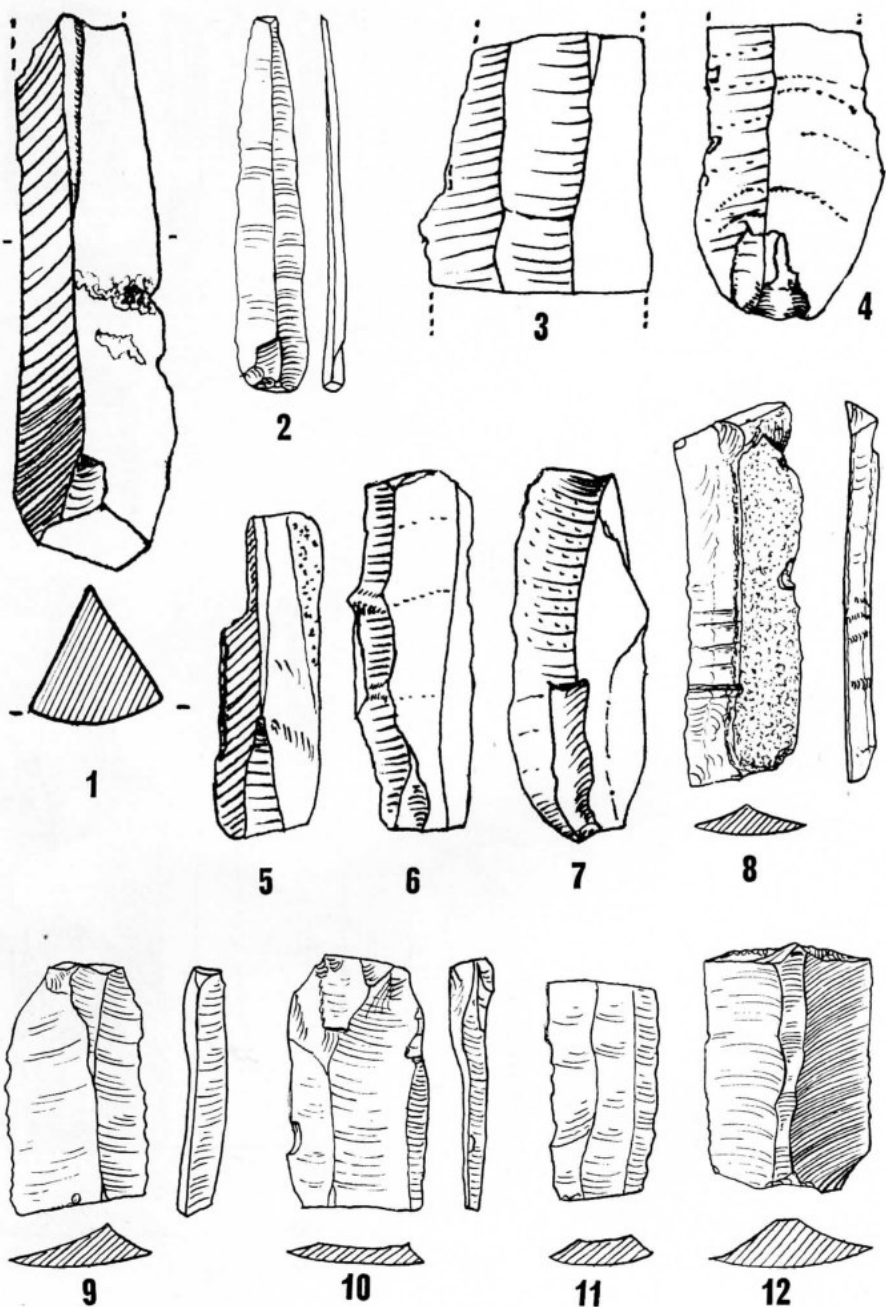
Taf. 41. Feuersteingeräte der Bandkeramik. 1—3, 6, 8—11: Bo.-Altenbodum, Wirmerstraße; 4, 5, 7, 12—14: Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. 1/1.



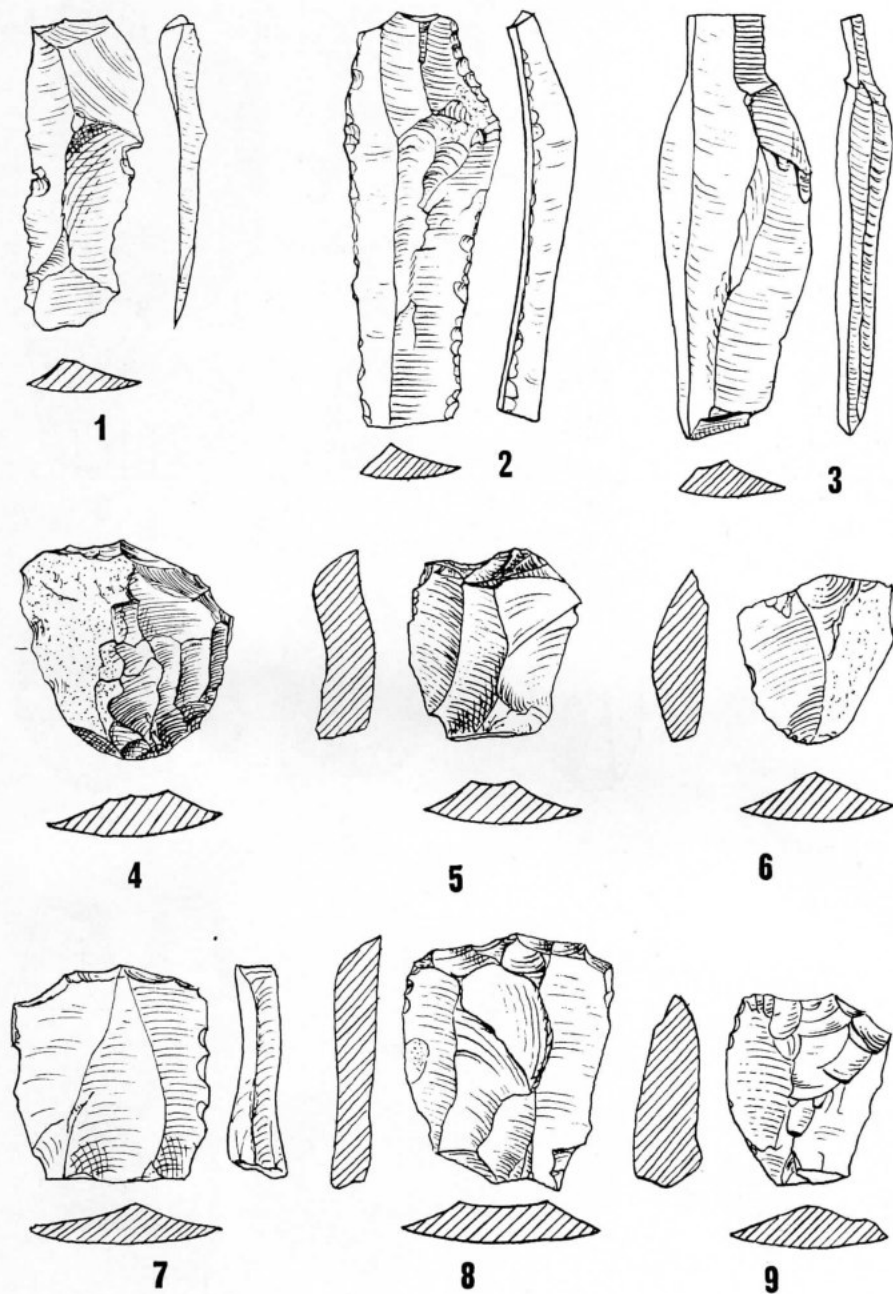
Taf. 42. Feuersteingeräte der Bandkeramik. 1, 2, 4—7 u. 9: Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin; 3, 8, 10 u. 11: Bo.-Altenbodum, Wirmerstraße. 1/1.



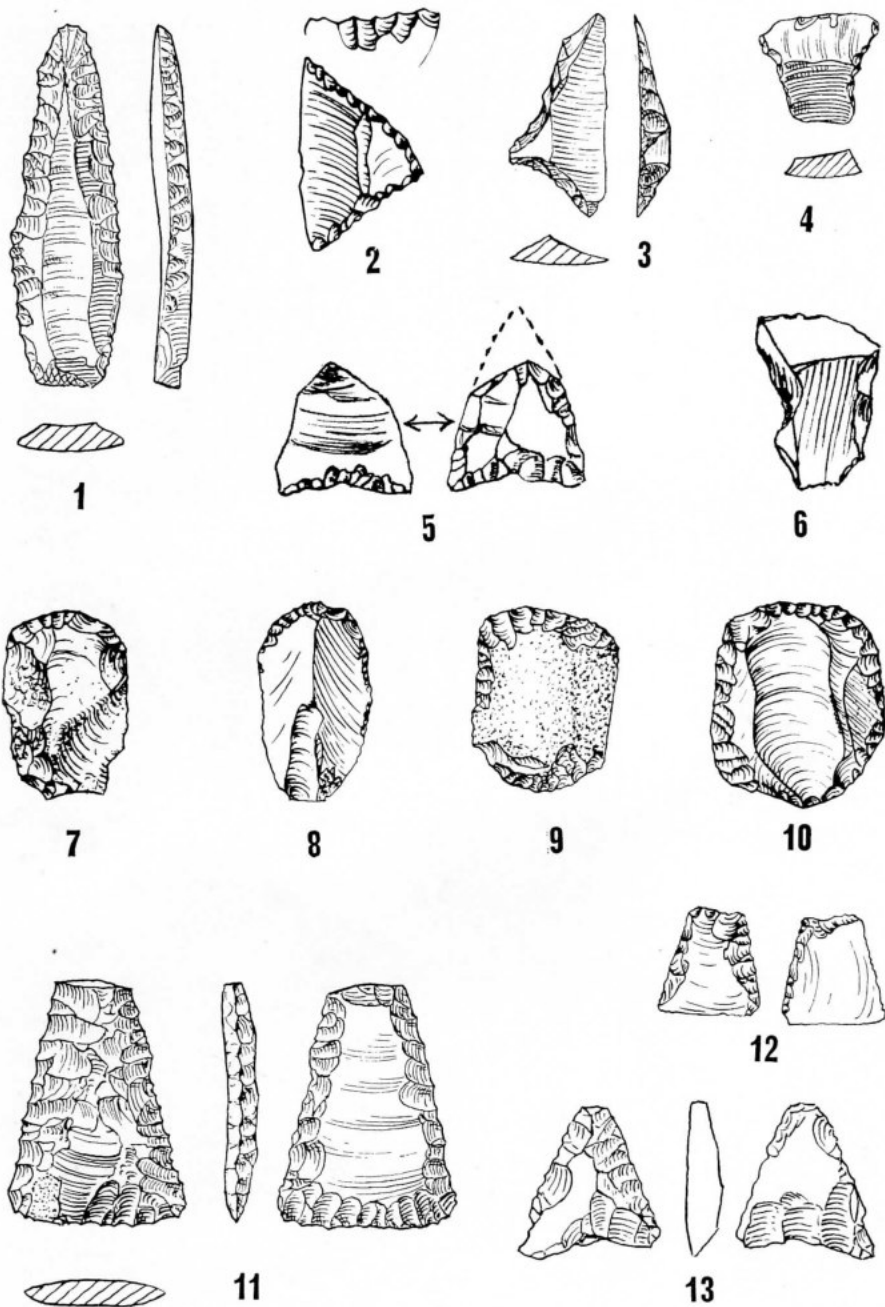
Taf. 43. Feuersteingeräte der Bandkeramik. 1—3 u. 5—7: Bo.-Altenbochum, Wirmerstraße; 4 u. 8: Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. 1/1.



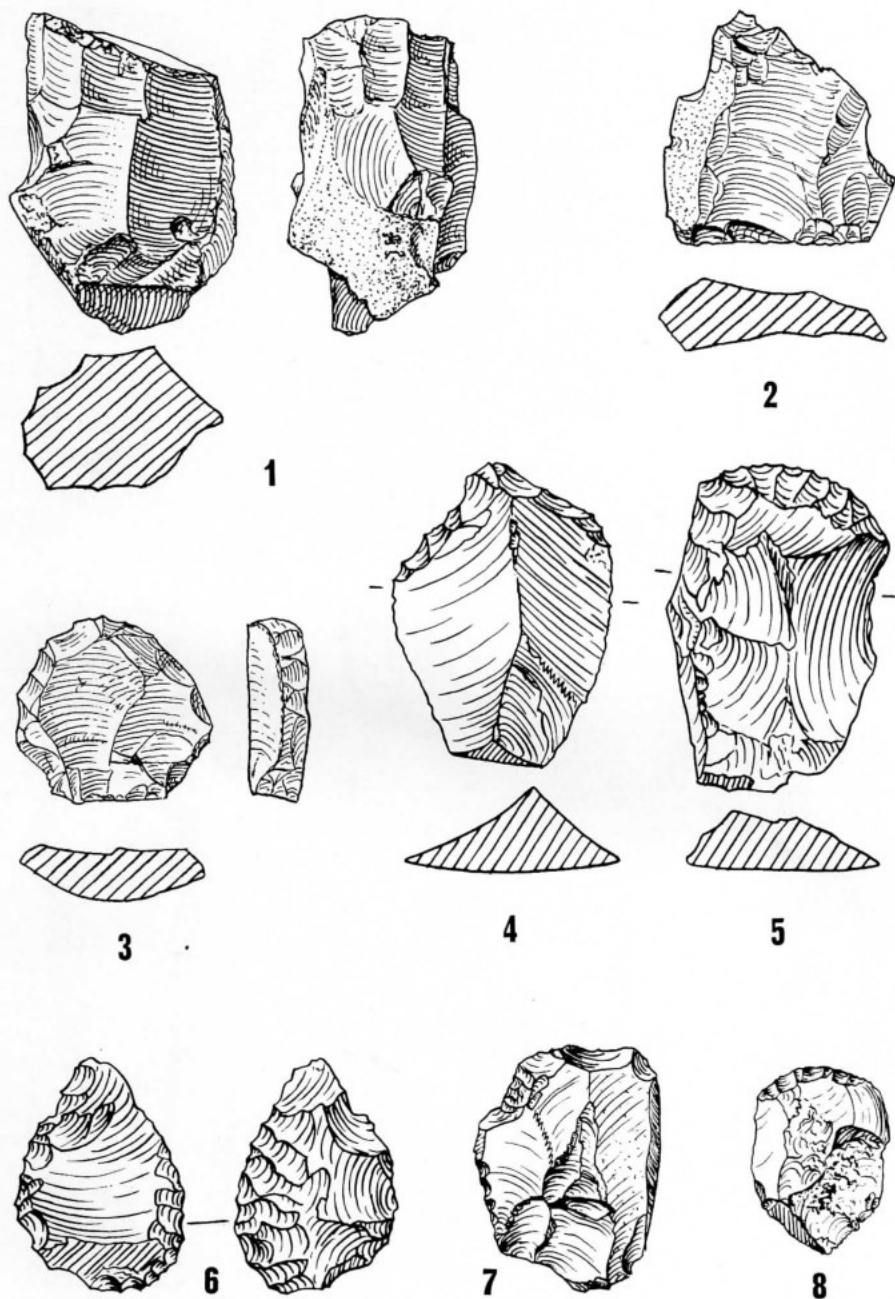
Taf. 44. Feuersteingeräte der Bandkeramik. 1, 5–7 u. 12: Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin; 2, 8, 9–11: Bo.-Altenbochum, Wirmerstraße. 1/1.



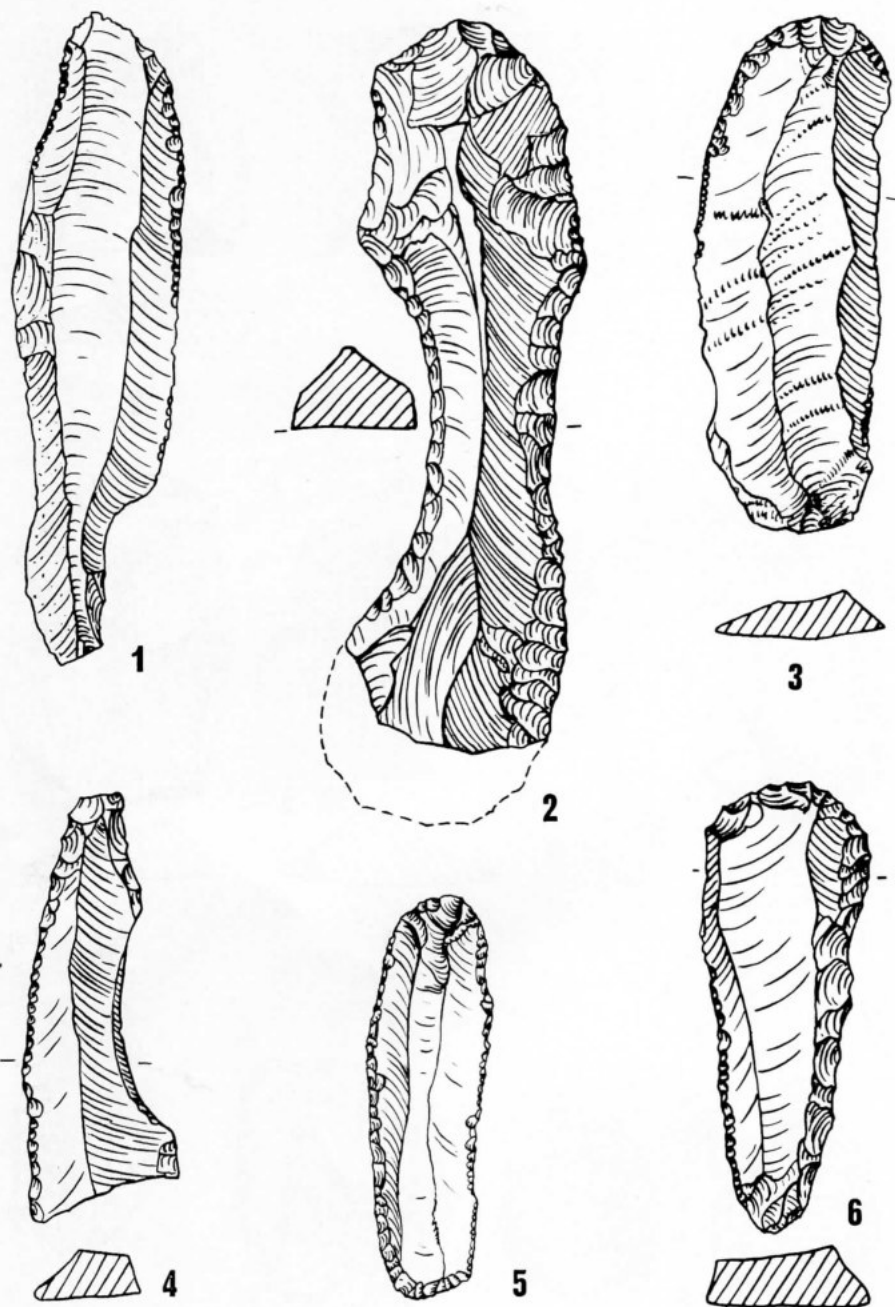
Taf. 45. Feuersteingeräte der Bandkeramik. 1—9: Bo.-Altenbochum, Wirmerstraße. 1/1.



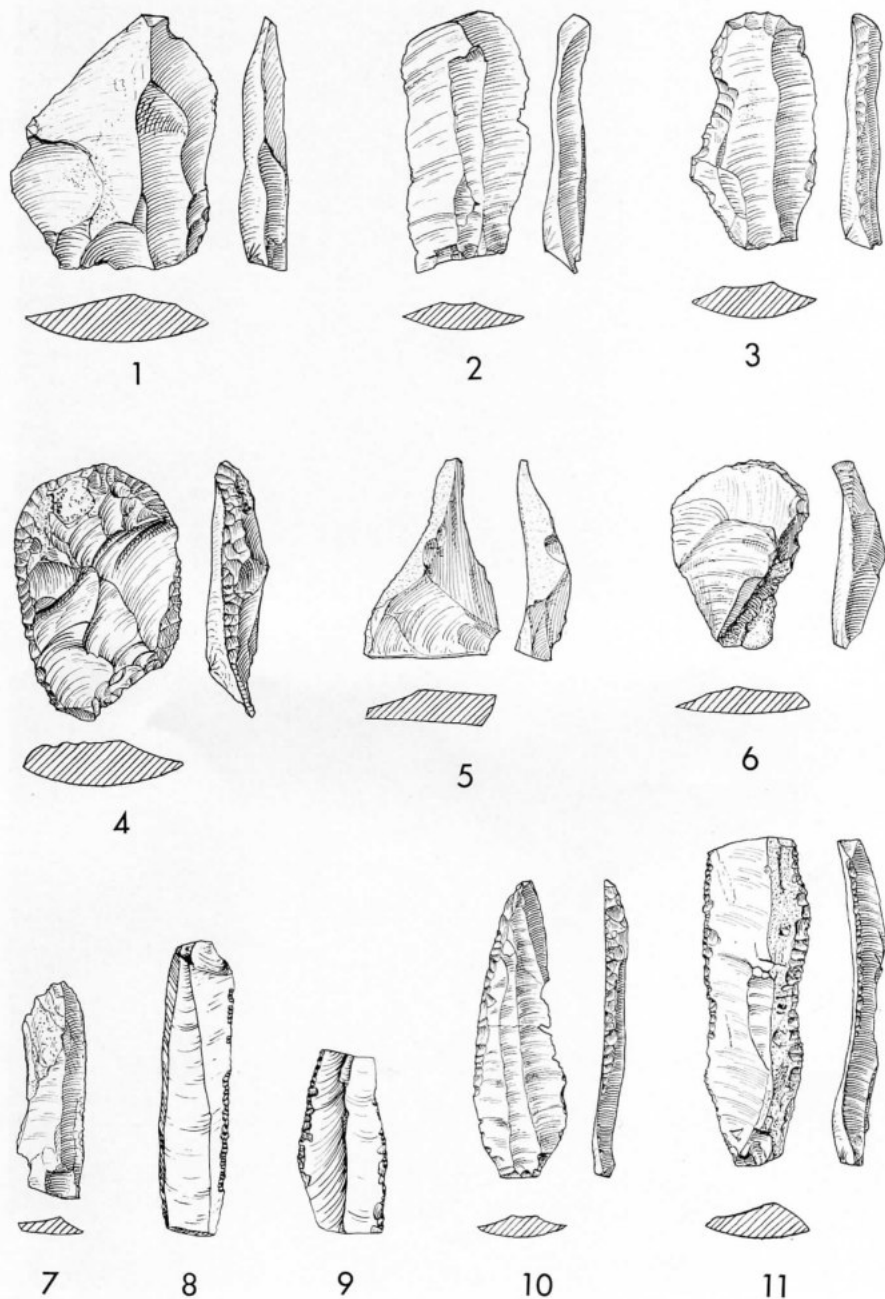
Taf. 46. Feuersteingeräte der Bandkeramik (1—6) und Rössener Kultur (7—13).
 1—3: Bo.-Altenbochum, Wirmerstraße; 4—6: Bo.-Hiltrop, Bergmanns-
 neusiedlung der Zeche Constantin; 7—10 u. 12: Bo.-Hiltrop, Hillerberg;
 11: Bo.-Altenbochum, Buselohstraße; 13: Bo.-Kirchharpn. 1/1.



Taf. 47. Feuersteingeräte der Rössener Kultur. 1: Bo.-Hiltrop; 2—6: Bo.-Altenbochum, Buselohstraße; 7 u. 8: Bo.-Hiltrop, Hillerberg. 1/1.



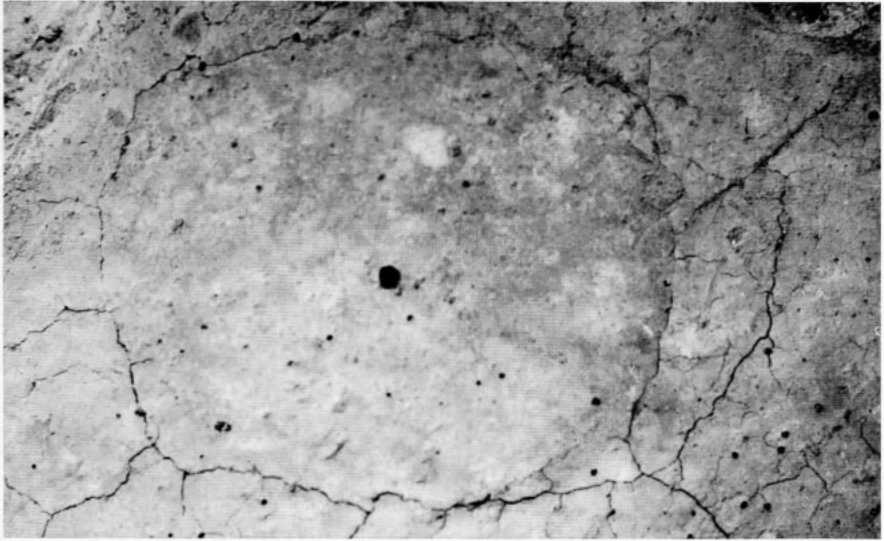
Taf. 48. Feuersteingeräte der Rössener Kultur. 1—6: Bo.-Altenbochum, Buseloh-
straße West. 1/1.



Taf. 49. Feuersteingeräte der Rössener Kultur. 1—7 u. 10—11: Bo.-Altenbochum, Buselohstraße; 8 u. 9: Bo.-Hiltrop, Hillerberg. 1/2.



1

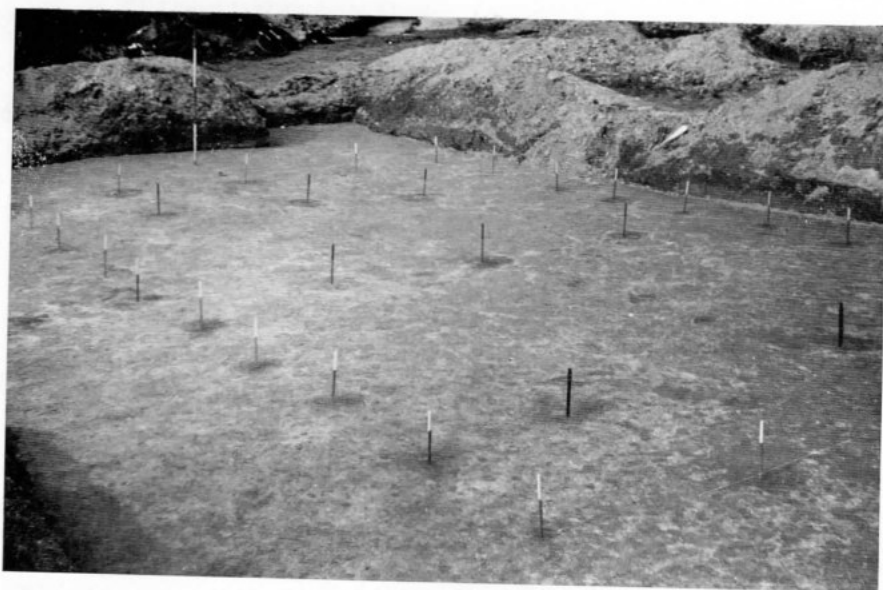


2

Taf. 50. Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. 1: Fossile Trockenrisse, alte Oberfläche. 2: Haus I, Pfostenloch 9 von Trockenris- sen nach mehrtägiger Sonnenbestrahlung umgeben.



Taf. 51. Bo.-Hiltrop, Hillerberg- Nord. Großhaus der Rössener Kultur.

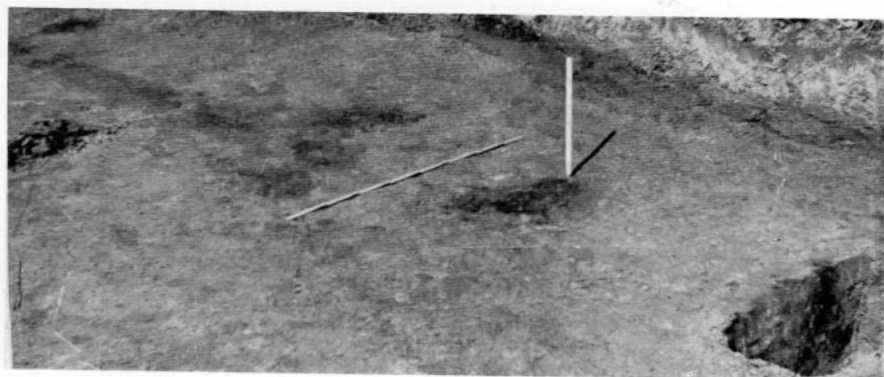


1

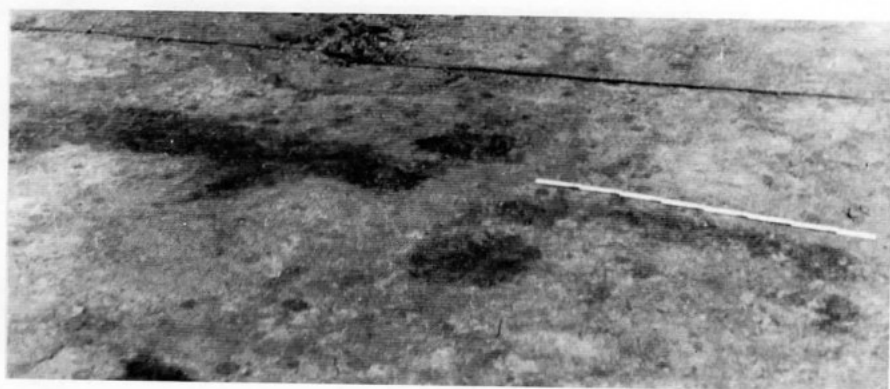


2

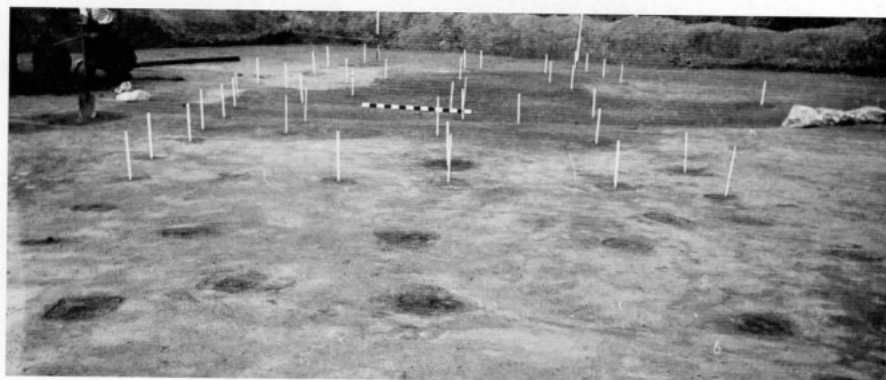
Taf. 52. Bo.-Hiltrop. 1: Hillerberg-Süd, Haus I. 2: Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin, Haus II, NW-Hälfte.



1



2

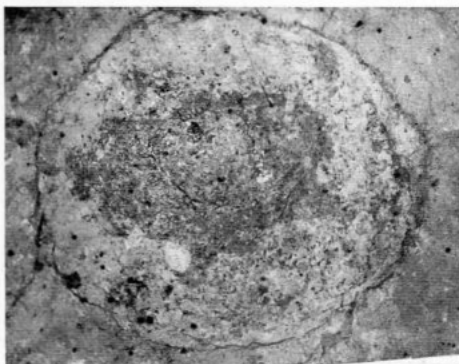


3

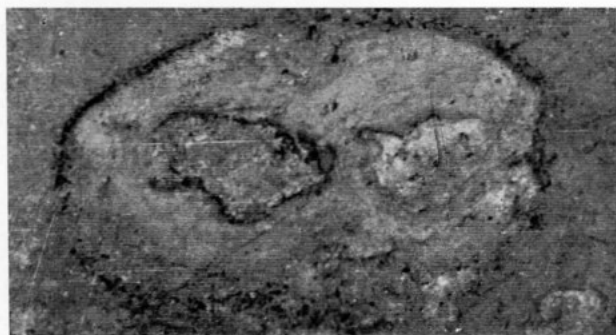
Taf. 53. Bo.-Hiltrop, Hillerberg-Nord, Großbau. 1: nördliche Längswand mit Doppeleingang; 2: südliche Längswand mit Schlupfloch; 3: Bo.-Kirchharpen, „Auf dem Anger“. Nordwestende des Hausgrundrisses.



1



2

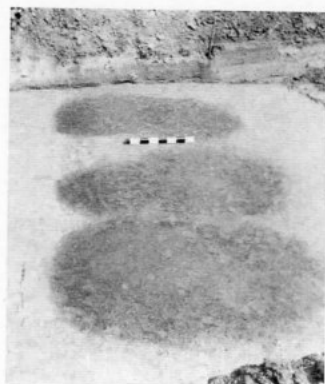


3

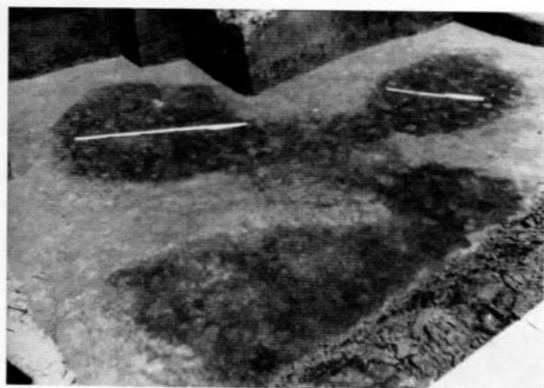


4

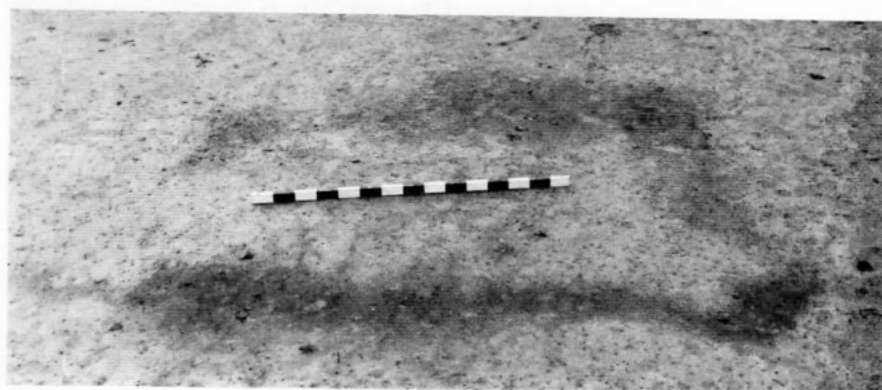
Taf. 54. Pfostengrubenaufsichten und -schnitt. 1: Bo.-Kirchharpen, Ziegelei, Grube mit dreieckigem Pfosten; 2 u. 3: Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin, Haus I und Doppelpfosten im Westen der Siedlung; 4: Bo.-Kirchharpen, „Auf dem Anger“.



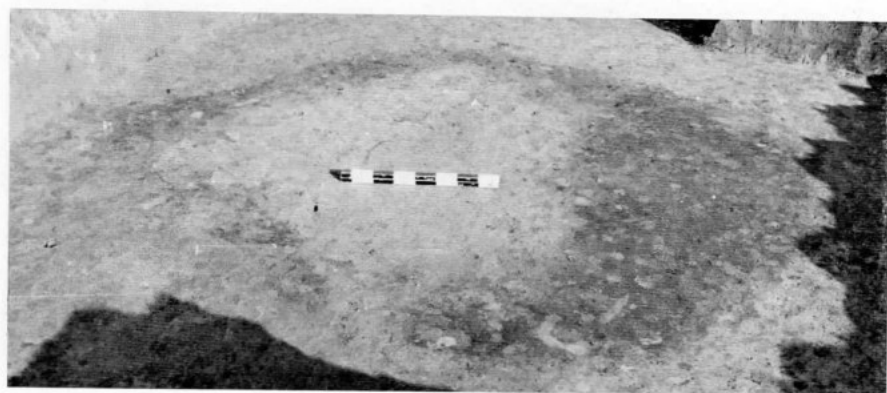
1



2



3

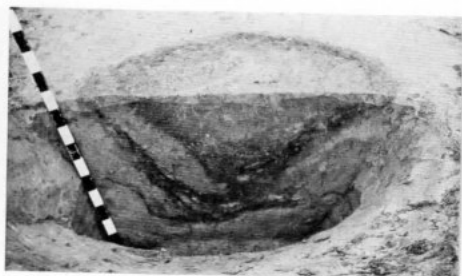


4

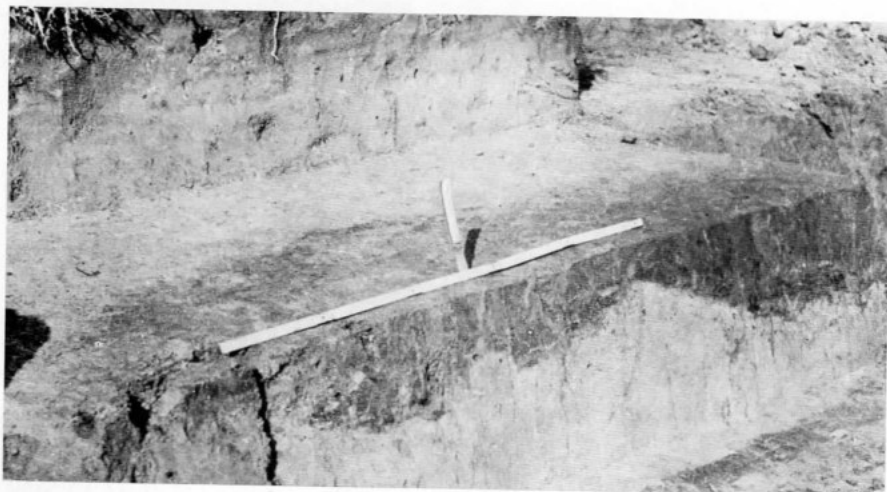
Taf. 55. Grubenaufsichten. 1: Bo.-Kirchharpen, „Auf dem Anger“, Gruben 1—3.
2: Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin, Grube 79;
3 u. 4: Bo.-Kirchharpen, „Auf dem Rosenberg“, Grube 8 und Ringgrube.



1



2



3



4

Taf. 56. 1: Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin, Querschnitt durch einen Fundamentgraben; Grubenquerschnitt 2 u. 3: Bo.-Hiltrop, Neue Ziegeleigrube (Grube 5) und Zeche Constantin (Eingang zur Grube 1); 4: Bo.-Werne, „Auf dem Gericht“, Grube 2, nördlicher Teil mit Feuerstelle.



Taf. 57. Bo.-Harpen. Rössener Kreisgrabenanlage. Grabenstück 5 (unten) und 4 (oben).



1



2



3



4



5

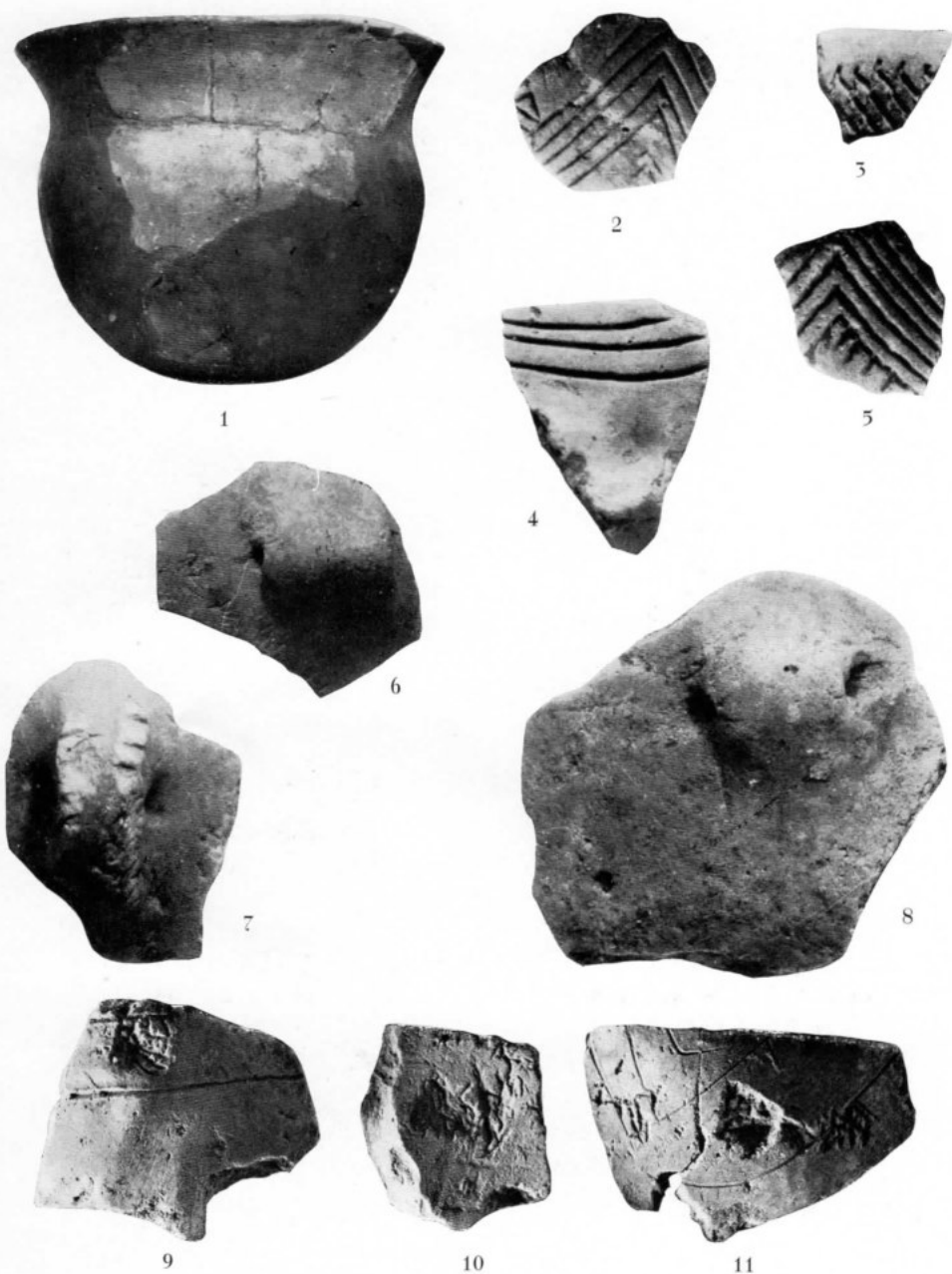


6

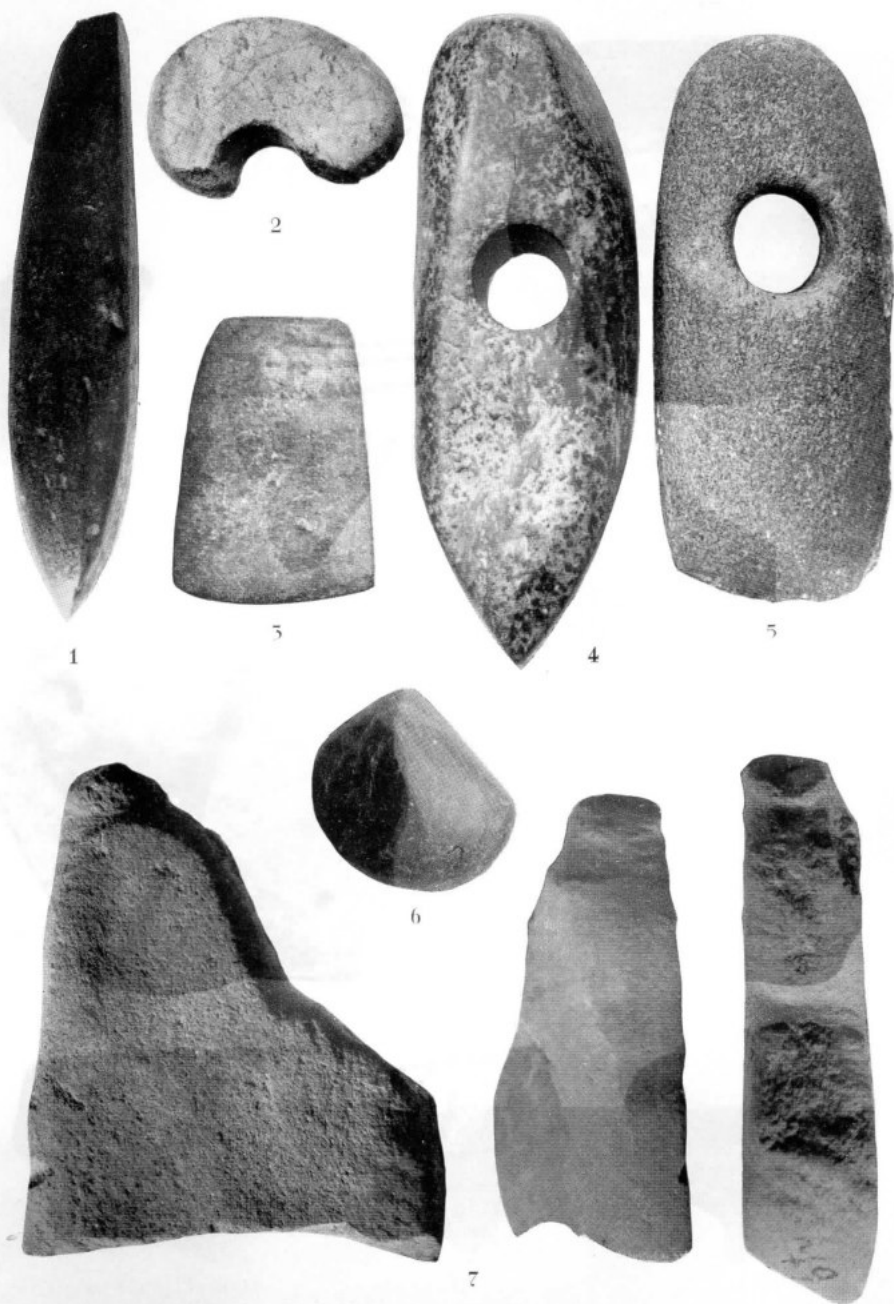


7

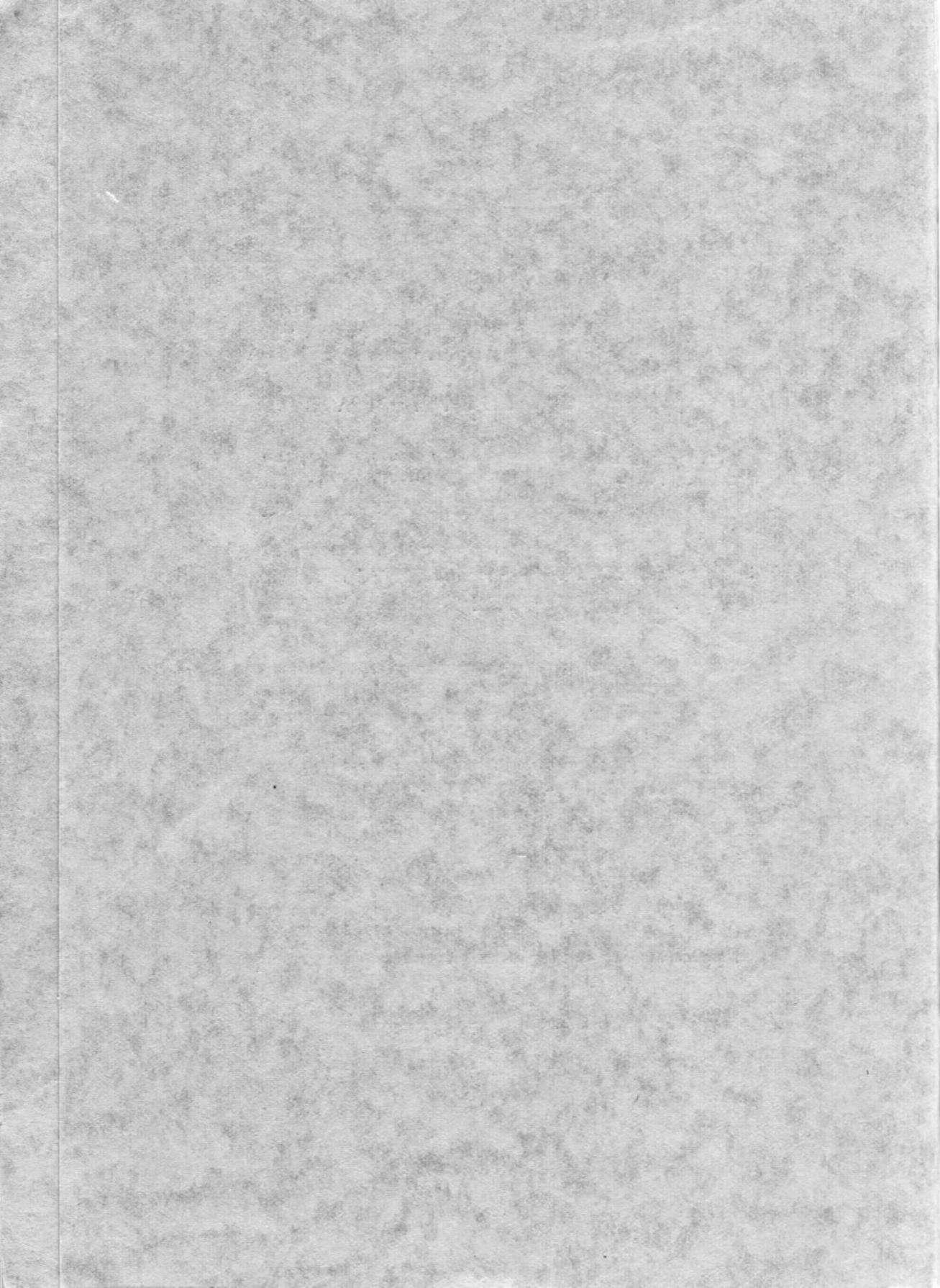
Taf. 58. 1 u. 2: Linearbandkeramik, Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin. 3—7 Altrössener Keramik. 3 u. 5: Bo.-Kirdhharpen, „Auf dem Knust“; 4: Bo.-Altenbochum, Buselohstraße-West; 6 u. 7: Bo.-Hiltrop, Hillerberg-Nord, Großbau, Grube 65. 1 u. 2 = ca. $1/3$; 3—5 = ca. $3/4$; 6 u. 7 = $2/3$.



Taf. 59. 1—8 Altrössener Keramik. 1: Bo.-Kirchharpen, Ziegelgrube des Harpener Ringofens; 2—8: Bo.-Kirchharpen, „Auf dem Knust“. 9—11 Bepickte Scherben der Linearbandkeramik: Bo.-Altenbochum, Wirmerstraße. 1 = $\frac{1}{4}$; 2—8 = $\frac{3}{4}$; 9—11 = $\frac{1}{3}$.



Taf. 60. Steingeräte (1—5), Hämatit (6) und Idol (?) (7). 1: Bo.-Stadtmitte, Bahnhof Präsident; 2: Dortmund-Dellwig; 3: Gelsenkirchen — Buer; 4: Bo.-Kirchharpen, Harpener Ringofen; 5: Sickingsmühle, Amt Marl; 6: Bo.-Hiltrop, „Im Güstenberge“; 7: Bo.-Hiltrop, Bergmannsneusiedlung der Zeche Constantin, Grube 79. 1, 2, 4 u. 5 = 1/2; 3, 6 u. 7 = 3/4.



Quellenschriften
zur westdeutschen Vor- und Frühgeschichte

Herausgegeben von Rudolf Stampfuß

Im Verlage Johann Ambrosius Barth - Leipzig erschienen:

- Band 1: Der spätfränkische Sippenfriedhof von Walsum
Von Rudolf Stampfuß. 65 Seiten mit 220 Abb. im Text, auf 21
Tafeln und 1 Ausschlagtafel. 1939. Vergriffen.
- Band 2: Das Hügelgräberfeld Rheinberg (Kr. Mörs)
Von Rudolf Stampfuß. 86 Seiten mit 225 Abbildungen im Text
auf 21 Tafeln und 1 Ausschlagtafel. 1939. Vergriffen.
- Band 3: Das germanische Brandgräberfeld Keppeln (Kr. Kleve)
Von H. von Petrikovits und R. Stampfuß. 92 Seiten mit 202 Ab-
bildungen im Text, auf 8 Tafeln und 1 Ausschlagtafel. 1940.
Vergriffen.
- Band 4: Die Mittelsteinzeit am Nordrande des Ruhrgebietes
Von Karl Brandt. 77 Seiten mit 685 Abbildungen im Text, auf
30 Tafeln und 1 Karte. 1940. Vergriffen.
- Band 5: Das Hügelgräberfeld Kalbeck (Kr. Kleve)
Von Rudolf Stampfuß. 146 Seiten mit 485 Abbildungen im Text
auf 42 Tafeln und 1 Ausschlagtafel. 1943. Vergriffen.

Im Verlage Rudolf Habelt - Bonn erschienen:

- Band 6: Die Mittelsteinzeit an der unteren Lippe
Von Karl Brandt. 76 Seiten mit 720 Abbildungen auf 54 Tafeln.
1956. DM 28.—.
- Band 7: Siedlungsfunde der jüngeren Bronze- und älteren Eisenzeit im
westlichen Ruhrgebiet
Von Rudolf Stampfuß. 125 Seiten mit 711 Abbildungen auf 33
Tafeln und 1 Faltkarte. 1959. DM 26.—.