

### III Die neolithischen Befunde

#### 1 Einleitung

In der Grabungsfläche von Harting-Nord wurden insgesamt 6535 Stellennummern vergeben. Davon besitzen 321 Stellen einen natürlichen Ursprung (z. B. Tiergänge oder insgesamt 87 nachgewiesene Baumwürfe). 32 Bombentrichter aus dem Zweiten Weltkrieg, die nicht in die Stellenaufnahme eingingen, sind zudem über die gesamte Grabungsfläche verteilt.

Die größte Anzahl der archäologischen Befunde des Fundplatzes Harting-Nord bilden die 6174 Gruben. Dabei werden die Pfostengruben zumeist als runde oder ovale braune lehmige Verfärbungen beschrieben.

Befunde, die in der Dokumentation nicht als Pfostengruben angesprochen werden, weisen unregelmäßige Planumsformen auf und können i. A. als Gruben interpretiert werden. Es wurden 586 Pfostengruben und 276 Gruben geschnitten.<sup>47</sup> Gelbliche Befundverfärbungen werden dabei durchweg als neuzeitliche Stellen angesprochen. Hellbraune feinlehmige Befunde sind regelhaft latènezeitlich zu datieren, wie die Rekonstruktion der Sechs- oder Neunpfostenbauten belegt (s. Gesamtplan Beilage 1).

Die neolithischen Pfostengruben sind zumeist mit dunkel- bis mittelbraunem, z. T. rötlichen sandig-lehmigen Sedimenten verfüllt, die von der neolithischen Geländeoberfläche in die Grube gelangten. Rund 41 % (n=239) der geschnittenen Pfosten besitzen eine Pfostenspur. Diese Anzahl spiegelt nicht etwa den Anteil der insgesamt in Harting-Nord erhaltenen Pfostenspuren wider, sondern sie repräsentiert vielmehr die Selektion der Ausgräber, die bei der Auswahl der zu schneidenden Pfostengruben solche mit im Planum erkennbarer Spur bevorzugten.<sup>48</sup> Funde, die aus einer solchen intakten Pfostengrube stammen, müssen älter sein, als die Grube selbst, denn sie gelangten beim Verfüllen der Grube zusammen mit dem Holzpfeiler hinein. Funde aus der Pfostenspur können i. A. als jünger gelten, da sie erst nach dem Entfernen oder dem Verfall

des Holzes in diese gelangen können. „Ob diese Datierung einen *Terminus post quem* oder einen *Terminus ante quem* für das Alter der Befunde gibt lässt sich i. A. nicht mehr entscheiden“ (BOELICKE et al. 1988, 296).

Befunde, deren Verfüllung als mittel- bis dunkelbraun sandig-lehmig angesprochen werden, datieren sowohl alt- als auch mittelneolithisch. Dunkel- bis mittelgraue Verfüllungen sind hingegen deutlich den mittelneolithischen Befunden zuzuschreiben, während dunkel- bis schwarzbraune in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle altneolithischen Ursprungs sind. Bei hellgrau-braun verfüllten Befunden handelt es sich zumeist um römische Gräben oder Gruben. Da die Ansprache der Verfüllungsfarbe nicht immer einheitlich vorgenommen worden ist, sondern von verschiedenen Bearbeitern vor Ort in einigen Fällen sehr detailliert und in anderen eher summarisch dokumentiert worden ist, kann und darf ein einzelner Befund nicht allein aufgrund seiner Färbung chronologisch eingeordnet werden. Hinzu kommt, dass die Farbuweisung des Planumbefundes in vielen Fällen von der Profilbeschreibung stark abweicht. In solchen Fällen bevorzugte Verf. die Profilbeschreibung, da diese erfahrungsgemäß auf einer ausgiebigeren Betrachtung basiert, als die eher vorläufige Planumsbeschreibung. In der Mehrheit handelt es sich bei den Pfostengruben um Bestandteile von Hausgrundrissen, die mit Hilfe von Holzpfeilern in „*Ständerbauweise*“ (STÄUBLE 1994, 203) errichtet wurden.

In Harting-Nord können insgesamt 34 vollständige neolithische Grundrisse erkannt werden, weitere 10 unvollständige sind vollständig rekonstruierbar. 25 Grundrisse unvollständig erhaltene Grundrisse können nicht rekonstruiert werden (s. Grundrisskatalog Anhang D und Kap. IV-1, S. 91 f.). 18 Baureste sind nur unter Vorbehalt als Grundrissbestandteile anzusprechen und werden als fragliche Gebäude bzw. Pfostengruppen bezeichnet. Zwei weitere Grundrisse sind ausschließlich im Luftbild zu erkennen (BauNr. 76 u. 77).

Die Pfostengruben der Innenkonstruktion der Häuser sind bis maximal 0,8 m tief unter der Grabungsoberkante erhalten, die Wandgräben im Nordwesten einiger Grundrisse und die kleineren Außenwandpfosten sind mit maximal 0,5 m Tiefe wesentlich flacher. Hausbegleitende Längsgruben sind ebenso wie andere neolithische Gru-

<sup>47</sup> Als Unterscheidungskriterium zwischen einer rundlichen ovalen Grube und einer Pfostengrube außerhalb eines Grundrisses wird in Harting-Nord ein maximaler Befunddurchmesser im Planum von 0,5 m angenommen.

<sup>48</sup> In Einzelfällen sind sogar Reste verbrannter Holzpfeiler erhalten. Da die naturwissenschaftlichen Proben zur absoluten Datierung, wie oben bereits erwähnt, vernichtet wurden, können bedauerlicher Weise keine Analysen durchgeführt werden.

ben in Harting-Nord nur selten oder nur in sehr kleinen Ausschnitten überliefert.

Aus der großen Anzahl von Befunden verschiedener Zeitstellungen in Harting können aufgrund von Funden und Verfärbungen nur sehr wenige zweifelsfrei als alt- bzw. mittelneolithische Siedlungsgruben datiert werden. Bei insgesamt 276 Gruben ist ein Profilschnitt angelegt worden.

Es werden verschiedene Formen von Befunden definiert. Neben den Pfostengruben – die zu meist hauszugehörig sind und in den seltensten Fällen zu Zäunen zu rekonstruieren sind – sind es zum Haus gehörende Längsgruben. In Ausnahmefällen handelt es sich um einzelne Siedlungsgruben, wie Kasten-, Wannen- oder Zylindergruben, die nicht unbedingt zu einem Grundriss gehören müssen. Des Weiteren ist es möglich, vier Ansammlungen von größeren Gruben (Grubenkomplexe, s. Kap. III-3.3 S. 71) zu isolieren. Außerdem liegen drei Gruben vor, die in der Grabungsdokumentation als Feuerstellen angesprochen werden und sich innerhalb der Hausgrundrisse 1, 14 und 25 befinden (s. Kap. III-4.4, S. 81).

## 2 Gruben mit vermischten Fundinventaren – Rekonstruktion der Verfüllungsgeschichte

Aufgrund der Fundbeschaffenheit und der Profile der Befunde ist in einigen Fällen die Verfüllungsgeschichte der Befunde zu rekonstruieren. Am Beispiel der Gruben aus Harting-Nord, welche unterschiedlich datiertes Fundmaterial bargen, soll diese nachvollzogen und die Unsicherheiten solcher Interpretationen aufgezeigt werden.

Als Vorgaben für die Trennung des Fremdmaterials von dem die Grube datierenden dient u.a. das Alter: Der jüngste Fund datiert den Befund. Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Verfülldauer der einzelnen Befunde gilt diese Prämisse nicht grundsätzlich. STÄUBLE (1997, Abb. 1) stellt Merkmale zusammen, anhand derer die Verfüllung eines Befundes im Idealfall erkannt werden kann: die Homogenität und Farbe der Verfüllung, die Größe und der Erhaltungszustand der Funde sowie deren Verteilung und Zusammenpassungen. In altneolithischen Siedlungen, wo die Funde „wegen der Oberflächenabtragung ausschließlich aus eingetieften Befunden stammen, sind alle als Sekundärabfall zu interpretieren“ (STÄUBLE 1997, 27). Im Gegensatz zu „secondary refuse“ (SCHIFFERS 1972, 161 f., zitiert nach STÄUBLE 1997, 28) gilt „primary refuse“ als

Relikt des Fallenlassens, „bestimmt also den Ort der Tätigkeit“ (STÄUBLE 1997, 27), was bei altneolithischen Siedlungen nur in einer „Arbeitsgrube“ im Sinne einer „Werkstätte“ (WATERBOLK & MODDERMAN 1958/59, 141) der Fall sein könnte. Zu berücksichtigen ist bei der Rekonstruktion der Verfüllungsgeschichte linearbandkeramischer Gruben in Harting-Nord, dass hier der überwiegende Keramikanteil aus den oberen Bereichen der Grubenfüllungen stammt, wie z. B. auch in Blyany 1 und Lerchenhaid (RIEDHAMMER 1994a, 18). Die Inventare sind also bei weitem nicht als „primary refuse“, sondern sogar nur unter Vorbehalt als „geschlossene Befunde“ zu interpretieren.

Von den 15 Gruben aus Straubing-Lerchenhaid, die mit vermischtem Fundmaterial vorlagen, sind sieben (46,6 %) mit über 90 % mittelneolithischer Keramik vorhanden (RIEDHAMMER 1994a, Abb. 5) und in keinem Fall liegt der Anteil des SOB an den Gefäßeinheiten (GE) einer Grube unter 16 %. Im Vergleich dazu sind in Harting-Nord nur zwei von insgesamt 24 vermischten Gruben (8,3 %) mit über 90 % mittelneolithischen GE vorhanden. RIEDHAMMER (1994 a, 15 ff.) bezeichnet Grubeninhalte, die zu 16 bis 60 % aus mittelneolithischen Funden bestehen, als stark vermischt. Diese interpretiert sie als Befundüberlagerungen, die allerdings in Lerchenhaid anhand der Profile nicht nachzuvollziehen sind.

Aufgrund der Situation in Harting-Nord wurde diese Bewertungsgrenze leicht verändert und auf Anteile von 25 bis 59,9 % der mittelneolithischen Funde eingeschränkt. Dabei wurden drei Kategorien anhand der Fundzusammensetzung ermittelt, die aufgrund des Erhaltungszustandes der Keramik noch untergliedert werden können (Abb. 78).

Abb. 79 verdeutlicht, wie häufig von einer Verlagerung einzelner Scherben aus beiden Besiedlungsperioden auszugehen ist. Der prozentuale Anteil der mittelneolithischen Funde kann dabei als Tendenz der Fundvermischung angesehen werden.

Aus Harting liegen überwiegend Befunde vor, deren Keramik ausschließlich der LBK zuzuordnen ist (n=217). Insgesamt 63 Befunde enthalten Keramik des SOB, davon 33 ohne altneolithische Beimengung. Von den 30 vermischten Inventaren (LBK und SOB) liegen 5 Befunde mit Mischungen von SOB II und LBK vor<sup>49</sup>, St. 5507 und 5524 zeigen Vermischungen von

<sup>49</sup> Keramik aus LBK und SOB II liegen gemeinsam aus folgenden Befunden vor: St. 5456, 5462, 5503, 5504, 5570.

SOB I und SOB II. Ob unter den verbleibenden 23 mit LBK und SOB I a, I b und/oder SOB II vermischten Inventaren eindeutig datierbare Befunde vorliegen, soll die folgende Untersuchung klären.

A)	Befunde, die hauptsächlich ältere Keramik der LBK enthalten, mit einem geringeren (bis 24,9 %) Anteil mittelneolithischer Keramik (n=7).
A1)	stark verrundete mittelneolithische Keramik (n=4: St. 2229, 2321, 3034, 6090).
A2)	nicht verrundete mittelneolithische Keramik (n=3: St. 2197, 5000, 5949).
B)	Befunde, die hauptsächlich jüngere Keramik des SOB (60 bis 99,9 %) enthalten, sowie einen geringeren Anteil LBK (n=9).
B1)	auch mittelneolithische Funde in Teilen verrundet (n=3: St. 4407, 5461, 6470).
B2)	LBK z. T. verrundet, d.h. Intrusion (n=6: St. 775, 23312, 2988, 3927, 4469, 4795).
C)	Befunde, die in etwa zu gleichen Teilen (25 bis 59,9 %) Keramik des SOB, sowie der LBK enthalten (n=7), gelten als stark vermischelt (St. 2299, 2949, 3010, 3458, 3747, 4467, 5053).

Abb. 78 Harting-Nord. Beschreibung der Befundkategorien (A bis C) vermischter Inventare (n=23).

Befundkategorie A umfasst sieben Gruben, die in größeren Mengen linearbandkeramischer Scherben und einen geringeren Anteil an mittelneolithischen Fragmenten enthalten.

In vier Gruben der Kategorie A1 lag die mittelneolithisch verzierte Keramik in stark verrundetem Zustand vor, wurde demnach also als über eine gewisse Zeit hinweg an der Oberfläche transportiert. Ein Längsgrubenrest liegt mit St. 6090 vor, die zusammen mit St. 6470 aufgrund ihrer Lage zu Grundriss 11, 12 oder 13 gehören könnte. Die mittelneolithischen Scherben lagen an der Befundoberkante. Vermutlich stammen diese Reste aus einem jüngeren Befund, da die Längsgrube im nachhinein in zwei Einzelbefunde separiert wurde (St. 6470 im Norden und St. 6090 im Süden), wobei die Trennung der Funde nicht konsequent erfolgte und auch nicht einwandfrei nachzuvollziehen ist. An der Unterkante der Grube zeichnet sich eine im Unterschied zu der schwarzen lehmigen Verfüllung etwas hellere sandige Schicht ab. Allerdings können keine Funde diesem Bereich zugeordnet werden. Der Anteil der mittelneo-

lithischen GE in Grube St. 6090 beträgt 15,4 %, wobei die jüngeren Funde alle vom Befundplanum stammen, so dass sie nicht zur ersten Verfüllungsphase gehören können. Für die Seriation der Funde (Schwerpunkt +0,28) wurden die GE des SOB in diesem Falle aussortiert.

Stelle	SOB verziert	LBK verziert	Anteil SOB (%)	Befundkategorie	Gefäß-einheiten	Datierung
6090	8	44	15.4	A1	52	LBK
2321	1	5	16.7		6	LBK
3034	1	9	10		10	LBK
2229	1	12	7.7		13	LBK
2197	1	6	14.3	A2	7	LBK
5949	1	11	8.3		12	LBK
5000	7	67	9.4		74	LBK
2299	4	12	25	C	16	LBK
3458	1	3	25		4	-
3747	2	5	28.6		7	-
2949	1	1	50		2	-
3010	1	1	50		2	-
4467	2	2	50		4	-
5053	1	1	50		2	-
6470	17	10	62.9		B1	27
5461	161	5	69.9	166		SOB
4407	13	3	81.25	16		SOB
3927	3	1	75	B2	4	-
775	3	1	75		4	-
2331	6	2	75		8	SOB
2988	8	2	80		10	SOB
4469	12	1	92.3		13	SOB
4795	43	1	97.7		44	SOB

Abb. 79 Harting-Nord. Vermischte Befunde mit Keramik der LBK und des SOB I (n=23): Gesamtwerte der verzierten Gefäß-einheiten.

Im Durchschnitt beinhalten Gruben dieser Kategorie 12,4 % Keramik des SOB, wobei die Spanne von 7,7 % in St. 2229 bis zu 16,7 % in St. 2321 reicht. Letztere gilt also als stark vermischte Grube.

Der Befundkategorie A2 sind drei Gruben zuzuordnen, in denen sich ein geringer Anteil mittelneolithischer Keramik mit frischen Bruchkanten neben der Keramik der LBK befand (St. 2197, 5000, 5949)<sup>50</sup>. St. 5949 ist eine Längsgrube der Grundrisse 9 oder 10. Auch hier können die Funde der LBK als datierend gelten und die mittelneolithischen Funde als jüngere Einfüllung aus der Seriation gestrichen werden. Mit durchschnittlich 10,7 % Anteil des SOB

<sup>50</sup> An der Unterkante der beiden letztgenannten Befunde ist eine hellere Schicht gegenüber der dunkelbraunen Haupt-einfüllung eingelagert und es erfolgte keine Fundtrennung nach archäologischen Schichten.

(1-7 GE pro Befund) können alle Gruben dieser Kategorie altneolithisch datiert werden (Seriationsschwerpunkte: St. 5000 +0,44; St. 5949 -0,24; St. 2197 +0,38), wobei die mittelneolithischen Funde als spätere Einfüllung aus der Datierung entfallen müssen (RIEDHAMMER 1994a, 18).

Befundkategorie B nimmt neun Befunde ein, deren Keramik hauptsächlich in das SOB datiert. Bei drei Befunden der Befundkategorie B1 (St. 4407, 5461, 6470) überwiegen zwar die jüngeren Gefäße des SOB, sind aber in Anteilen stark verrundet. Die altneolithischen Funde können bei St. 4407 aufgrund des hohen Anteils der mittelneolithischen Funde (75 %) aus der Seriation ausgeschlossen werden. Es handelt sich um eine homogen verfüllte runde Grube mit Holzkohle- und Rotlehmanteil. Längsgrube St. 6470 ist ebenfalls homogen verfüllt und gehört vermutlich zu Grundriss 11, 12 oder 13. In dieser Grube liegt der Anteil des SOB bei 62,9 %. Wegen der homogenen Verfüllung dieser beiden Gruben ist davon auszugehen, dass Material, welches über unterschiedlich lange Zeitspannen an der Geländeoberfläche gelegen hatte, mit in die schnell verfüllte Grube gelangte. Welcher Fund den Verfüllungszeitpunkt und welcher die Entstehung der Grube datiert, ist dabei nicht zu ermitteln.

Zudem liegt mit St. 5461 eine Grube vor, die vorwiegend Keramik des SOB enthält, wobei einige Stücke stark verrundet sind. Dabei handelt es sich um zehn GE (6,2 %), die aus bis zu 60 cm Tiefe geborgen wurden. Leider wurde auch dieser Befund nicht nach archäologischen Schichten, sondern in 20 cm Straten ohne Fundtrennung ergraben, so dass die Chronologie nicht mehr zu klären ist. Unter den Funden der Befundunterkante unterhalb 60 cm ist kein verrundetes Exemplar. Für die Seriation sind die verrundeten Funde aus der Bewertung auszuschließen, da sie vermutlich über eine längere Zeitspanne an der Siedlungsoberfläche transportiert worden sind, bevor sie mit in die Grube gelangten. 2,8 % der Funde (4 GE) datieren in die LBK und gelten zweifelsohne als Intrusion. In diesem Fall datieren die jüngsten und mit frischen Bruchkanten und intakter Oberfläche erhaltenen Funde des SOB die Grube. Allerdings können mehrere Gefäße über die gesamte Befundtiefe hinweg zusammengesetzt werden und auch eine Zusammenpassung mit Fragmenten aus St. 4795 ist möglich. Aufgrund dieser Beobachtung ist von einer nach STÄUBLE (1997, 22 f.) definierten, langsamen anthropogenen Verfüllung des Befundes auszugehen.

St. 5461, 4795 und 4407 besitzen einen Anteil an LBK von 25 % bis 33,3 % und sind somit als mittelneolithisch mit linearbandkeramischer Intrusion zu bewerten. Die älteren GE (3-10 GE/Befund) entfallen aus der Datierung ebenso wie die verwitterten Scherben des SOB.

Des Weiteren kommen sechs Befunde der Kategorie B2 vor, deren Keramik in der überwiegenden Mehrheit mittelneolithisch datiert und in wenigen GE auch LBK vorhanden ist (St. 3927, 775, 2331, 2988, 4469 und 4795). Von diesen Gruben sind vier homogen Sediment verfüllt (St. 775, 2988, 3927 und 4469). Bei St. 3927 handelt es sich um eine flach erhaltene Pfosten-grube, deren geringe GE keine chronologische Zuweisung erlaubt.

Westlich des Hauses 17 liegt Grube St. 2331, die in zwei Schichten verfüllt ist, deren Funde allerdings nicht separiert wurden. St. 4469 ist der Wandgraben des Hauses 1, dessen Funde über die gesamte Füllung streuen, so dass der Fundinhalt wohl erst im Anschluss an das Bestehen der Wand in den Graben hineingelangt sein kann. Diese Funde könnten somit aus dem Hausrat des Grundrisses 1 stammen und dessen Nutzungszeit bestimmen. Die Verfüllung des bis zu 45 cm tiefen und schmalen Wandgrabens ist erwartungsgemäß homogen und vermutlich relativ schnell erfolgt.

Die schnelle Verfüllung dieser sechs Befunde erfolgte zur Zeit des SOB und die keramischen Reste der LBK stammen vermutlich – aufgrund ihrer geringen Abrundung – aus einem älteren, beim Ausheben der jüngeren Grube angeschnittenen Befund, so dass sie zweifelsfrei aus der Datierung ausgeklammert werden müssen.

Dasselbe gilt für Grube St. 4795, deren Profil eine deutliche Schichtung zeigt. Da auch diese nach artifiziellen Straten ausgenommen wurde, sind einzelne Funde zumeist nicht einer archäologischen Schicht zuzuordnen. Funde vom Planum der Grube passen allerdings an solche, die sich in der Mitte der Grube befinden (Profilumzeichnung s. Abb. 83). Die große Grube im nördlichen Bereich des Hauses 1 enthält eine kompakte Holzkohleschicht, innerhalb derer sich eine 5 cm mächtige Rotlehmsschicht befindet. Diese etwa 30 cm unter Planumsniveau eingelagerte rötliche Schicht wird von den Ausgräbern als Feuerstelle interpretiert. Leider wurden keine Funde aus diesem Bereich separiert, so dass auch in diesem Fall eine chronologische Differenzierung anhand der Keramik nicht möglich ist. Der Befund erbrachte 42 verzierte GE des SOB, deutlich dominiert durch das Verzierungsspektrum des SOB I a und nur geringen Anteilen von SOB I b und II a, sowie der LBK. Funde

oberhalb der Holzkohleschicht besitzen das Verzierungspektrum des SOB I bis II und dürften eine Mischung aus nachträglich eingebrachten jüngeren mit älteren Funden darstellen. Die Keramik, die aus der Holzkohleschicht stammt, entspricht dem SOB I. Die unteren Schichten der Grube erbrachten nur wenig Keramik, die im Verzierungspektrum nur allgemein dem SOB zuzuschreiben ist. Scherben der LBK liegen aus diesem Befund nicht vor. Das Fundspektrum macht deutlich, dass die Holzkohleschicht der St. 4795 und die Längsgruben des Hauses 1 durchaus in zeitlicher Nähe zueinander stehen. Eine Gleichzeitigkeit der Brandspuren mit der Nutzungszeit des Hauses 1 ist damit allerdings nicht bewiesen. Die Grube St. 4795 könnte durchaus auch nach dem Abbruch des Hauses als Asche- oder Abfallgrube für die Reste desselben genutzt worden sein. Schlussfolgernd wird Haus 1 in das SOB I a gestellt, was einer Datierung in die SBK II a nach ZÁPOTOCKÁ gleichkommt, indes die in der Grundrissanalyse vorgeschlagene Datierung in Phase II b demnach zu spät ansetzt. Aus der Grube stammt eine einzige linienverzierte Scherbe, ohne Verrundung. Diese kann als sekundäre Beimengung in das jüngere datierende Fundgut angesehen werden, wie bereits oben erläutert.

Auch die Befunde der Kategorie B2 können demnach als mittelneolithisch angesehen werden ausgenommen die St. 775 und 3927, deren MGE eine zu geringe Datenbasis für eine chronologische Zuweisung liefern.

Kategorie C umfasst sieben Befunde, die in annähernd ausgewogenem Verhältnis (25 bis 59,9 % SOB) sowohl Keramik des SOB als auch der LBK enthalten (St. 2299, 3458, 3747, 2949, 3010, 4467, 5035). Sechs dieser Befunde liefern weniger als sechs Mindestgefäßeinheiten (MGE), so dass sie aufgrund der geringen Datenmenge chronologisch nicht eindeutig zu bestimmen sind. St. 2299 hingegen darf aufgrund der 16 GE als linearbandkeramischer Befund angesprochen werden, wobei die 25 % mittelneolithisches Fundgut als jüngere Überschneidung oder Einspülung gelten. Die vier stark verrundeten mittelneolithischen Scherben aus St. 2299 dürften nachträglich in den linearbandkeramischen Befund gelangt sein, so dass zwischen den beiden Verfüllungsphasen eine zeitliche Lücke bestanden haben muss. St. 3747 entfällt trotz ihrer sieben GE aus der chronologischen Bewertung, da mit knapp 30 % mittelneolithischem Anteil keine Präferenz als eher alt oder eher jung erfolgen darf.

Insgesamt liegen aus Harting-Nord 33 Gruben mit rein mittelneolithischem Keramikinventar

vor. Hinzu kommen sieben vermischte Befunde, deren älteres Material der LBK als Intrusion bewertet wird, womit insgesamt 40 mittelneolithische Befunde vorliegen (Abb. 80).

	Harting-Nord		Straubing-Lerchenhaid	
	rein	vermischt	rein	vermischt
LBK	219	8	10	5
SOB	33	7	10	12
undatiert	0	8	0	15
Summe	252	23	20	32

**Abb. 80** Anzahl der datierten Befunde anhand verzierter Keramik in Harting-Nord und Straubing-Lerchenhaid (Daten nach BRINK-KLOKE 1992 und RIEDHAMMER 1994a).

Sicher altneolithisch zu datieren sind 219 Befunde, zu denen acht vermischte Inventare zu zählen sind, deren jüngeres Material als Störung interpretiert wird. Insgesamt gelten demnach 227 Befunde als linearbandkeramisch. Acht Befunde mussten aufgrund ihrer starken Vermischung und/oder der geringen Gefäßanzahl aus der Datierung entfallen (St. 3458, 3747, 2949, 3010, 4467, 5035 aus Kategorie C sowie St. 3927 und 775 aus Kategorie B2). Etwa 3 % aller Befunde in Harting-Nord, die verzierte Keramik enthalten, gelten demnach als stark vermischte Inventare. Zum Vergleich sind in Abb. 80 die Daten aus Straubing-Lerchenhaid aufgeführt. Deutlich wird, dass die Überlagerung der Befunde in Harting-Nord völlig anders zum Ausdruck kommt, als in Lerchenhaid. Dies mag damit zusammenhängen, dass die LBK in Lerchenhaid stark unterrepräsentiert ist und vermischte Befunde dort viel größeren Prozentsatz an der Befundsubstanz einnehmen, als dies in Harting der Fall ist.

Da aus keinem Befund in Harting-Nord ein als stark vermischt zu bezeichnendes Inventar stammt, welches mehr als 20 GE beinhaltet und demzufolge eine aussagekräftige Datenbasis liefert, bzw. keine stratigrafisch differenzierten Befunde vorliegen, kann auf der Basis der Fundvergesellschaftung das chronologische Verhältnis der jüngeren LBK zum älteren SOB nicht geklärt werden.

### 3 Siedlungsgruben

Alle Siedlungsgruben – bis auf die Längsgruben (s. Kap. III-4.3 S. 79 ff.) – sind im Planum von mehr oder weniger regelmäßiger quadratischer bis runder Form. Im Profil zeigt sich die Ausprägung der Wandung und des Grubenbodens. Je

nach Ausformung der Wandung werden unterschiedliche Formgruppen definiert (BOELICKE 1988, 300 ff.). Allerdings betont Boelicke, dass die Form einer Grube zunächst zwar von ihrer Funktion abhängig war, wenn sie nicht ausschließlich der Materialentnahme diene. Später ist diese Funktionsform dann aber durch erosive Veränderungen – wie z. B. durch Einbrechen und Verrutschen der Grubenwände – sekundär überformt worden. Die unterschiedlichen Arten (antropogen oder/und natürlich) und die Dauer (schnell/Tage oder langsam/Jahre) der Wiederverfüllung verschiedener Gruben beeinflusst die heute überlieferte Grubenform zusätzlich (STÄUBLE 1997, 21, Abb. 1).<sup>50</sup>

Da die Form einer Grube anhand ihres Profils bestimmt wird, birgt die Grabungstechnik und die damit verbundene Profildokumentation bereits die ersten Fehlerquellen, denn „[. . .] dass die Bildung von Formgruppen letztendlich von der Ausrichtung des Schnittschemas, das man auf den Befund legt, abhängig ist, schwächt die Aussagekraft dieses formalen Klassifikationschemas“ (STÄUBLE 1997, 68 f.). Da in Harting-Nord nicht regelhaft alle Längs- bzw. alle Querprofile dokumentiert sind, ist nicht weiter verwunderlich, dass relativ wenige Grubenformen bestimmt werden können.

Aufgrund der Fundbeschaffenheit ist die Art der Verfüllung in einigen Fällen deutlich zu rekonstruieren. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass kleinteilige und stark verrundete Keramikfragmente durch Lagerung und Transport entstanden. Größere Keramikfragmente sind meist scharfkantig im Bruch und lassen sich gut zusammenpassen. BRADLEY & FULFORD (1980, 91 f.) stellen fest, dass die Größe der Scherben durch den nicht intentionellen Transport „[. . .] direkt proportional mit der Distanz vom Ort des Zerbrechens abnimmt“ (STÄUBLE 1997, 26). Auf der anderen Seite könne allerdings auch gelten, dass „[. . .] größere Fragmente [. . .] in der Aktivitätszone [. . .]“ störten und in entfernter liegende Gruben entsorgt werden, wohingegen kleinere Fragmente eher am Ort des Zerbrechens verblieben sind (zitiert nach STÄUBLE, 1997, 26; SCHIFFER 1976, 30; HALSTEAD et al. 1978, 118 f.; BINFORD 1978, 330 f.; O'CONNELL 1987, 117 f.). Im Durchschnitt fassen mulden- und kastenförmige Gruben nach STÄUBLE (1997, 69) etwa 100 Liter Volumen, „[. . .] andere Formkatego-

<sup>50</sup> Zur Funktion und Entstehung von Siedlungsgruben s. LÜNING et al. 1977. Ein Experiment zur Verfülldauer und -weise von Gruben in Kinzweiler wird von LÜNING 1981 b, 264 ff. beschrieben. Zur Verfüllung der Gruben und deren Interpretation s. STÄUBLE 1997, 17 ff.

rien im Schnitt um die Hälfte bzw. ein Drittel weniger“. Bei nur zehn von insgesamt 248 Gruben (4 %) aus Harting-Nord ist aufgrund der Profilzeichnung eine Formansprache möglich. Dabei können, ausgehend von der Definition nach Boelicke, zwei verschiedene Grubenformen unterschieden werden: sechs muldenförmige und vier trichterförmige Gruben.

### 3.1 Muldenförmige Gruben

Die Mehrheit (60 %) der definierten und geschnittenen Gruben (n=10) besitzen ein muldenförmiges Profil (Abb. 81 u. 83). In Harting-Nord sind die Gruben im Planum von überwiegend rundovaler bis länglich-ovaler Form. Im Profil zeichnen sie sich durch schräge Wände und einen konkaven Boden aus. Auch die Längsgruben sind zumeist muldenförmig angelegt. Die „freien“ Gruben zeigen keine Anbindung an einen Grundriss, allerdings weisen sie Einlagerungen von Holzkohle- und Rotlehm-lagen auf, welche bei Längsgruben nicht anzutreffen sind.<sup>51</sup> Unter den muldenförmigen Einzelgruben können nur zwei aufgrund der Funde sicher neolithisch datiert werden (St. 2090 u. 5913; Abb. 81). Aus allen anderen Gruben liegen keine Funde vor.

St. 2090 gehört vermutlich aufgrund ihrer Lage zu Haus 23 und wird durch einen großflächigen Baumwurf gestört. Südöstlich der Grundrisse 9 und 10 liegt Grube 5913, welche die Befunde des Hauses 13 stört. Vermutlich gehört auch diese Grube zu einem der nahe gelegenen Gebäude. Grube 4094, etwa 5,0 m westlich von Haus 50 gelegen, könnte zu diesem Grundriss gehört haben.

Ob die Zugehörigkeit zu einem Grundriss aufgrund dieser Situationen als Charakteristikum für die muldenförmigen Gruben in Harting-Nord gelten kann, muss aufgrund der unzureichenden Datenquantität unbeantwortet bleiben.

### 3.2 Trichterförmige Gruben

Ist die Wandung einer Grube im Profil trichterförmig, so charakterisiert dies ihre Form unabhängig von ihrer Form im Planum. Schräge Wände und gerade Böden sind hier die Charakteristika. Aus Harting-Nord liegen vier Gruben (St. 2336, 4795, 5433 und 5462) dieser Form vor (s. Abb. 83). In Abb. 82 sind die statistischen Werte der Gruben aus Harting-Nord denen aus

<sup>51</sup> Dasselbe wird auch von STÄUBLE (1997, 76) bei den Befunden von Bruchenbrücken beobachtet.

Langweiler 8, Kr. Düren (BOELICKE 1988, 319 f.) gegenübergestellt, um zu verdeutlichen, dass die Werte in etwa einander vergleichbar sind. Die geringe Grubenanzahl in Harting-Nord erlaubt allerdings keine Interpretation, abgesehen davon, dass die drei mittelnolithischen Trichtergruben aus Harting-Nord gegenüber der linearbandkeramischen besonders tief erhalten und von der Färbung her deutlich dunkler sind. Die beiden Trichtergruben St. 2336 und 4795

liegen jeweils innerhalb eines Hausgrundrisses. St. 2336 befindet sich in Haus 16 und gehört aufgrund der Funde in die LBK. Laut Grabungsdokumentation liegt innerhalb der St. 4795 eine 'Feuerstelle' im Innenbereich des Grundrisses 1 vor, die in die SBK datiert. Inwieweit die drei Befunde mit der Nutzung der Häuser in Verbindung stehen, wird im Anschluss an die Ergebnisse der Keramikauswertung geprüft.

Stelle	Länge	Breite	Fläche	Max. Tiefe	Funde vorh.	Farbe	Füllung homogen	Holzkohle	Rotlehm
2090	2.9	2.0	5.8	0.6	x	h	x	x	
2141	1.7	0.8	1.36	0.7		m	x		
2142	1.9	0.8	1.52	0.35		m	x		
4094	1.8	1.7	3.13	0.6	x	m			
5913	2.3	1.9	4.37	0.4	x	d	x	x	x
5949	3.4	1.9	6.46	0.36	x	d	x		
HN	2.34	1.52	3.8	0.5	66.7 %		100 %	33.3 %	16.7 %
LW 8	2.4	1.45	3.48	0.43	58.9 %		52.2 %	31.8 %	25.2 %

**Abb. 81** Harting-Nord. Muldenförmige Gruben im Vergleich zu Langweiler 8, Kr. Düren (nach BOELICKE 1988, 310 f.): [Angaben in m bzw. m<sup>2</sup>: h = hellbraun, r = rötlich-braun, m = mittelbraun, d = dunkelbraun bis schwarz; HN = Harting-Nord, LW 8 = Langweiler 8, Kr. Düren].

Datierung	Stelle	Länge in m	Breite in m	Fläche in m <sup>2</sup>	Max. Tiefe in m	Funde vorh.	Farbe	Füllung homogen	Holzkohle	Rotlehm
SOB	HN 4795	2.7	2.5	6.75	0.85	x	d		x	x
	HN 5461	2.7	2.4	6.48	0.96	x	d		x	x
	HN 5462	3.0	1.5	4.5	1.0	x	d		x	x
	Mittel	2.8	2.1	5.9	0.94	100 %	d		100 %	100 %
LBK	HN 2336	1.4	1.2	1.68	0.8	x	m	x	x	-
	LW 8	2.6	1.59	4.1	0.44	64.7 %	d-m	58.8 %	31.2 %	29.8 %

**Abb. 82** Harting-Nord. Trichterförmige Gruben im Vergleich zu Langweiler 8, Kr. Düren (nach BOELICKE 1988, 308 f.): [Abkürzungen s. Abb. 81].

### 3.3 Grubenkomplexe

Eine Akkumulation mehrerer Gruben wird von BOELICKE (1988, 300 ff.) als „Grubenkomplex“ bezeichnet. Darunter versteht er mehrere Befunde in räumlichem Zusammenhang, als Erweiterung eines Befundes oder als zufällige Überschneidung verschiedener Befunde. Dabei liegen verschiedene Formen und Funktionen von Gruben vor. Diese Befunde sind untereinander und in Bezug auf andere Befunde räumlich strukturiert. STÄUBLE (1997, 74) betont zudem die zeitliche Unabhängigkeit der einzelnen Gruben. In Harting-Nord sind vier solcher neolithischen Grubenkomplexe (A bis D) zu erkennen (s. Abb. 4):

Grubenkomplex A befindet sich in Planrechteck I 6/2 etwa 15 m westlich von Haus 1 und umfasst zwei Trichtergruben (St. 5461 und 5462), die stichverzierte Keramik des SOB enthalten,

sowie eine weitere flache fundleere Grube (St. 5472). Aus St. 5461 stammt eine Scherbe, die an Gefäß aus Grube St. 4795 angepasst werden konnte, deren Bruch nicht verrundet ist. Dieser Grubenkomplex enthielt zudem Keramik des SOB I bis II a und wird aufgrund dessen zumindest partiell zeitgleich mit Haus 1 genutzt worden sein.

Der zweite Grubenkomplex B besteht aus drei linearbandkeramischen Gruben (St. 4491, 4492, 6532) in Planrechteck I 7/4 etwa 12 m nordwestlich von Haus 1. Aus Grube 4492 stammen mittelnolithische Gefäßreste. Dieser Grubenkomplex enthielt nur ein einziges verziertes Gefäßfragment, welches in das SOB I datiert wurde (St. 4492). Inwiefern diese Gruben zu Haus 1 oder zu einem nicht ergrabenen Grundriss westlich der Grabungsgrenze gehören, kann nicht beantwortet werden.

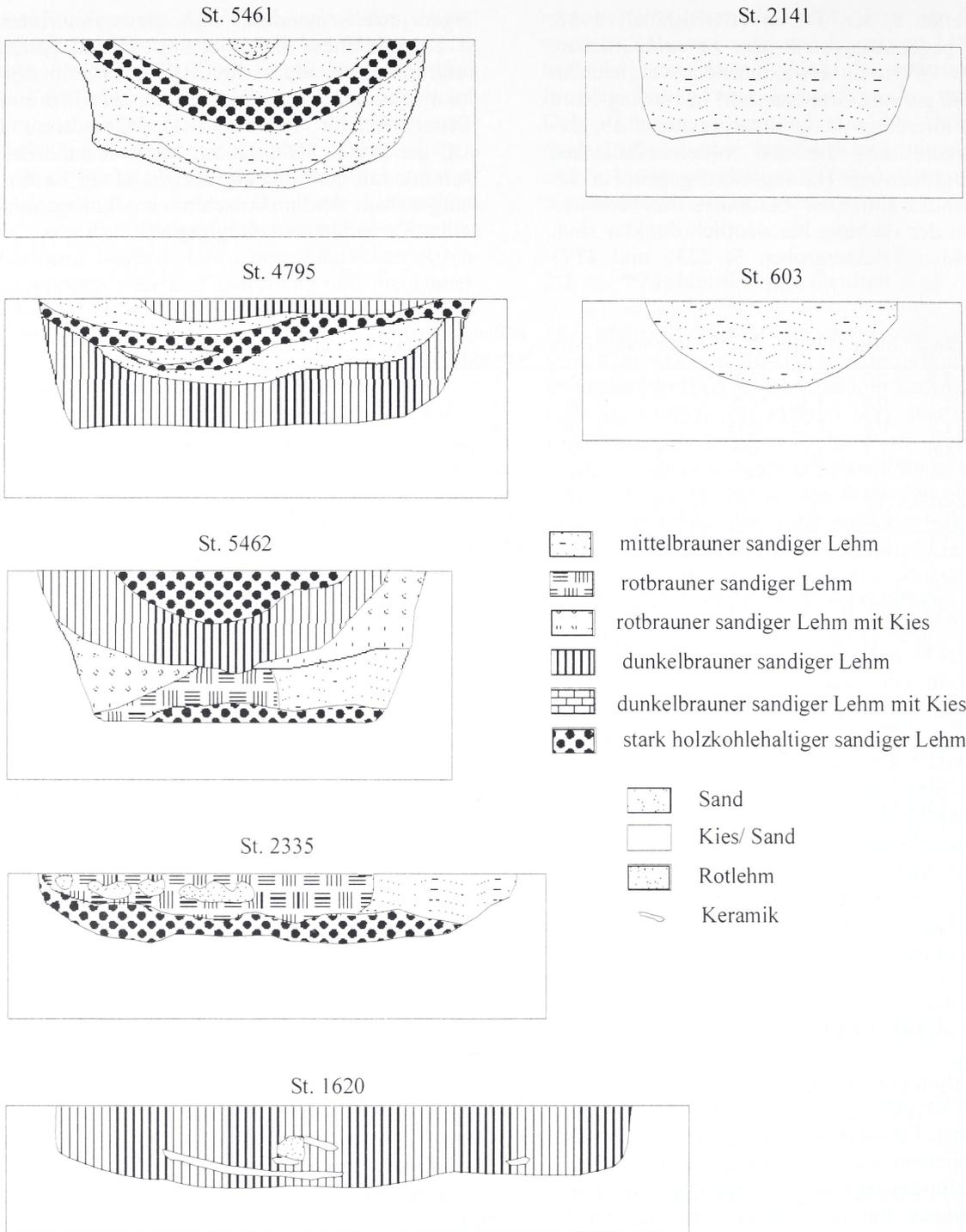


Abb. 83 Harting-Nord. Charakteristische Grubenprofile (M 1:40).

Nordwestlich des Zaunes Nr. 72 (Planrechteck J 4/4) zwischen den Hausgrundrissen 3/4 und 9/10 befinden sich vier Gruben (St. 4823, 4824, 4825 und 5302), von denen lediglich St. 4823 mittelneolithische Keramikreste enthält. Diese Gruppierung von Gruben erhielt die Bezeichnung Grubenkomplex C.

In Planrechteck L 3/2 unmittelbar nördlich von Haus 18 befindet sich Grubenkomplex D bestehend aus den Gruben 2337, 2299 und 2988. Aufgrund der keramischen Funde datiert diese Gruppe in die LBK.

## 4 Hausbefunde

Betrachtet man den Grabungsplan von Harting-Nord (Beilage 1), so fallen sehr verschiedenartig gestaltete Hausgrundrisse auf, die sich in ihrer Form und in ihrer Überlieferung im Planum stark voneinander unterscheiden.

Es sind zum Einen die charakteristischen, in Nordwest-Südost-Richtung orientierten langrechteckigen Großbauten der LBK und zum Anderen mittelneolithische, eher trapezförmige Grundrisse sowie auch Häuser mit annähernd schiffsförmiger Grundrissgestaltung. Um das Verständnis der Rekonstruktion neolithischer Gebäude zu erleichtern, werden vorab die Bezeichnungen bestimmter Konstruktionselemente sowie deren Interpretationsmöglichkeiten dargestellt. Da die Diskussion um verschiedene Rekonstruktionmöglichkeiten zu diesem Zeitpunkt nicht als abgeschlossen gelten kann, wird in dieser Arbeit nur auf die archäologisch weitgehend gesicherten Rekonstruktionen eingegangen. Allerdings sollen auch Variationen der einzelnen Rekonstruktionen an dieser Stelle Berücksichtigung finden.

Die Definition der einzelnen Merkmale, wie sie in der vorliegenden Untersuchung Verwendung finden, folgen im Anschluss (Kap. III-5, s. S. 84 ff.). In Anhang C sind die aufgenommenen Merkmale und Codierungen erläutert. In Form eines Kataloges (Anhang B) werden schließlich die neolithischen Hausgrundrisse von Harting-Nord mit der Zuweisung von Funktionsgruben vorgestellt, soweit dies möglich ist.

### 4.1 Ein Überblick über Konstruktion, Rekonstruktion und Interpretation

Die Häuser des Alt- und Mittelneolithikums sind als so genannte vierschiffige Pfostenbauten errichtet worden. Dabei gelten die fünf bis sieben parallelen Pfostenreihen als Längsreihen (LR), die von Westen nach Osten mit den Ziffern 1 bis

7 gekennzeichnet werden (V.BRANDT 1988). Die äußeren zwei bis vier Pfostenreihen (LR 1, 2, 6 und 7), deren Gruben im Verhältnis zu den inneren drei Reihen (LR 3, 4 und 5) flacher eingetieft sind und einen kleineren Durchmesser besitzen, werden als Außenpfostenreihen bzw. Längswände bezeichnet. Diese können aus einer einfachen oder aus einer doppelten Pfostenreihe bestehen. Sind die Längswände verdoppelt, so werden die Nummern 1 und 7 für die jeweils äußeren und die Nummern 2 und 6 für die jeweils inneren LR verwendet. Liegt eine einzeilige Wand vor, so wird diese mit den Nummern 2 und 6 bezeichnet, wobei die LR 1 und 7 entfallen.

Die inneren drei parallelen Pfostenreihen setzen sich aus der mittleren Firstpfostenreihe (LR 4) und den diese im Abstand von etwa 1,5 m begleitenden Mittelpfostenreihen (LR 3 im Westen und LR 5 im Osten) zusammen. Dieses so genannte Innengerüst ist zudem in etwa rechtwinklig zur Längsachse gestellte Querreihen (MODDERMAN & WATERBOLK 1958/59; V.BRANDT 1988) aus je drei Pfosten (LR 3, 4 und 5) gegliedert, so dass sich eine rasterartige Anordnung der Pfosten des Innengerüsts ergibt. Die Querreihen (QR) werden auch als Joche oder Dreipfostenreihen (MODDERMAN 1970) bezeichnet.

Die Längswände rekonstruiert man aufgrund verschiedener Grabungsergebnisse (SANGMEISTER 1951, 91 ff.) als Flechtwerkwände mit Lehmverputz, soweit kein Wandgräbchen vorliegt. Liegt eine doppelzeilige Wand vor, so ist vermutlich nur eine der beiden Pfostenreihen für die Wandverkleidung von Bedeutung. Die andere Reihe diente zumeist der Unterstützung der Dachkonstruktion.

Die Interpretation der Funktion der beiden Wände ist zumeist abhängig von dem Verhältnis der Tiefe dieser beiden Reihen zueinander, von der Konstruktion der Wand und auch vom Abstand der beiden Reihen zueinander. STÄUBLE (1994, 196 f.) vermutet eine Fußbodengestaltung der Häuser aus gestampftem Lehm und/oder Holzkonstruktionen und nennt als Vergleichsbeispiel das Haus von Sofia-Slatina (NIKOLOV 1989, 19).

Die durch die Lehmentnahme entstandenen Gruben befinden sich zumeist längsparallel der Grundrisse. Aus diesen Gruben stammt nach Berechnungen von MILISAUKAS (1986, 49 ff.) sämtliches benötigte Material für Wandverputz und Bodenbelag. In diesen Gruben könnte aufgrund ethnologischer Vergleichsbeispiele das Mischen des Lehms mit der Magerung für die Herstellung des Wandverputzes stattgefunden haben (STÄUBLE 1994, 169 f.).

Der den nordwestlichen Grundrissabschluss, oftmals auch das gesamte Gebäude umgebende Wandgraben (WG) kann aufgrund verschiedener Grabungsbefunde als Spaltbohlenwand rekonstruiert werden (Stein 29, Inden 1 u. 2: KUPER 1968, 433; JÜRGENS 1971, 589; Deiringsen-Ruploh: GÜNTHER 1976, 59; Schernau: LÜNING 1981a, 72). Eine durch Bohlen verstärkte nordwestliche Schmalseite wird bisweilen mit ihrer Ausrichtung gegen die Hauptwetterseite begründet, die Wind und Wetter mit erhöhter Stabilität Stand halten musste (V.BRANDT 1988, 274 u. 288). Diese Vermutung kann MATTHEUßER (1991) anhand eines großräumigen Vergleiches widerlegen.

Das Innengerüst weist mit seinen QR häufig eine rhythmische Gliederung auf, die durch das partielle Vorhandensein eines Wandgrabens noch hervorgehoben wird. Die Anordnung der QR und die Gestaltung der Außenwände fällt sehr unterschiedlich aus, wodurch einzelnen Bauteile definiert werden können. Da die alt- und mittelnolithischen Grundrisse zudem in variablen Größen vorliegen, werden unterschiedliche Bautypen von Grundrissen definiert.

In den bisherigen Untersuchungen werden die altneolithischen Grundrisse (z. B. V.BRANDT 1988 und STÄUBLE 1994) stets separat von den mittelnolithischen Bauten (HAMPEL 1984) untersucht. Es besteht bislang zwar – aufgrund der ähnlichen Bauweise – eine weitgehend einheitliche Begriffsverwendung und Ansprache der Bauelemente, jedoch lassen sich die Aufnahmesysteme nicht direkt miteinander vergleichen. In ihrer Untersuchung zu drei linearbandkeramischen Siedlungen in Niederbayern legt BRINK-KLOKE (1992, 17 ff. u. 87 ff.) eine Unterteilung der Grundrisse in Formtypen und Bauteiltypen vor, die sich problemlos auch auf die mittelnolithischen Grundrisse von Straubing-Lerchenhaid in Niederbayern übertragen ließen. Da auch in Harting-Nord verschiedene Grundrisse oder Grundrisstypen vorliegen, ist eine vereinheitlichte Betrachtungsweise für eine vergleichende Untersuchung unerlässlich. Um eine solche zu gewährleisten, soll zunächst das Prinzip der alt- und mittelnolithischen Grundrissansprache und Analyse vorgestellt werden. Dazu gehört auch eine kurze Erläuterung zu den Varianten in der Rekonstruktion älterer und jüngerer Grundrisse aufgrund ihrer Merkmale. Basierend auf diesen Vorgaben ist ein einheitliches Aufnahmeschema für die neolithischen Hausgrundrisse von Harting-Nord konzipiert worden (s. Anhang C).

Die von MODDERMAN (1970, 100 f.; 1972 und 1977) für altneolithische Grundrisse im Niederrhein-Maasgebiet festgelegte Typologie der linearbandkeramischen Hausgrundrisse ist, wie mehrfach überprüft wird, auch überregional zutreffend (MODDERMAN 1986). Er gliedert die Grundrisse in drei aneinander anschließende Bauteile. Mit der Aufnahme der Grundrisse aus Bylany, Kr. Kutna Hora in Böhmen (MODDERMAN 1988) kann er das Aufnahmesystem noch einmal überarbeiten und anpassen. So ist allen Grundrissen ein Mittelteil gemeinsam, der sich aus drei bis fünf QR zusammensetzt. Häufig schließt ein weiterer Bauteil im Nordwesten an den Mittelteil (MT) an. Dieser fällt häufig durch die Gestaltung der Außenwände auf, die als Wandgraben erhalten sind. Die Mehrheit der Häuser, die sich aus einem Mittel- und einem Nordwestteil zusammensetzen, zeigt eine Trennung der beiden Bauteile durch eine besonders enge QR-Stellung. Dieser schmale korridorähnliche Bereich wird als Nordwest-Korridor bezeichnet, der jedoch nicht als eigenständiger Bauteil gelten kann. Südlich des Mittelteils kann ein durch mehrere eng gesetzte Joche – vielfach aus Doppelpfosten zusammengesetzter – auffallender Südostteil angeschlossen sein, welcher wiederum vom Mittelteil durch Südostkorridor abgesetzt sein kann.

## 4.2 Funktion und Bauweise der Bauteile

Die unterschiedlichen Größen der Grundrisse lassen soziale Unterschiede etwa in Anzahl oder Status ihrer Bewohner vermuten, jedoch in keinem Fall belegen (MODDERMAN 1988, 99). Vielmehr gilt, dass Größe und Ausgestaltung der Grundrisse und der einzelnen Bauteile auf die entsprechenden Bedürfnisse der Bewohner/Benutzer zugeordnet sind.

Demnach existiert eine hohe Variationsbreite an Grundrissformen oder Bautypen. Das Vorhandensein eines oder mehrerer unterschiedlich gestalteter Bauteile lässt den Rückschluss zu, dass diese den vornehmlichen Aktivitäten ihrer Benutzer angepasst gestaltet werden und verschiedenen Funktionen dienen.

### 4.2.1 Nordwestteil

Als Nordwestteil (NWT) wird der aus regelmäßig gesetzten Querreihen (QR) bestehende nördliche Grundrissbereich bezeichnet, der sich häufig durch seine besondere Wandkonstruktion von den anschließenden Gebäudeteilen unterscheidet. So ist dieser Bauteil in vielen Fällen anstelle einer

einfachen Pfostenwand von einem Wandgraben umgeben. Dieser wird in einigen Fällen durch zusätzliche Außen- und/oder Innenwandpfosten verstärkt.

Eine solche Betonung des nördlichen Gebäudeteils lässt dementsprechend darauf schließen, dass diesem Raum eine gesonderte Funktion innerhalb des Hauses zugefallen sein muss. Seine Länge schwankt in der Regel zwischen 2,0 und 10,0 m. Zu Beginn der neolithischen Hausforschung wurde dieser Hausbereich wegen seiner vermeintlichen Stabilität als Stall interpretiert. Da seine Größe aber starken Schwankungen unterworfen ist und zudem die

Klimaforschung ergab, dass das Vieh durchaus im Freien überwintern konnte (WATERBOLK 1974), kann diese Theorie heute als überholt gelten (MODDERMAN 1988, 96), auch die Analyse von Bodenproben aus diesem Bereich auf ihren Phosphatgehalt, erbrachten ein negatives Ergebnis (STÄUBLE 1994, 183 ff.). Die Anlage eines Wandgrabens im NWT wird zwar immer wieder als Stabilisierungsfaktor angesprochen, aufgrund der vergleichsweise geringen Befundtiefe solcher WG muss daran allerdings Zweifel erhoben werden. MASUCH & ZIESSOW (1983, 239) rekonstruieren in den WG gelegte Bohlen, die als Sockel für die aufgehende Flechtwand dienen sollten. Diese Konstruktion erscheint jedoch eher instabiler als einzelne, tiefer in den Boden eingesezte Wandpfosten (STÄUBLE 1994, 208). Hinter der unterschiedlichen Wandgestaltung mit und ohne WG könnte sich durchaus auch eine unterschiedliche Art der Nutzung des NWT verbergen. Die Wandkonstruktion nach V.BRANDT (1988, Abb. 278-281, 267 ff.) scheint auch nach STÄUBLE am ehesten zuzutreffen. Einige altneolithische Häuser „[. . .] aus Rössing-Nordstemmen, Ldkr. Hildesheim und vor allem die mittelneolithischen Grundrisse weisen neben Wandgräben oft begleitende Pfosten auf, "die in Analogie zu den allgemeinen Doppelpfostenreihen in den Wänden sicherlich anders rekonstruiert werden müssen. Auch die Hauswände der Brzesc-Kujawski-Gruppe, die zwar keine Doppelpfosten jedoch in den Wandgräben nur Spuren ganzer Pfosten aufweisen, sind anders vorzustellen. Hierbei wären die aus Vorderasien bekannten Staketenwände denkbar, die jedoch bei einer evolutionistischen Betrachtungsweise vor den Lehmflechtwänden vorkommen sollten, da man sich [später] der Nachteile bewusst [war]". KORFMANN 1983, 199.“ (STÄUBLE 1994, 209, Anm. 196). STÄUBLE (1994, 208) vermutet zudem eine räumliche Unterteilung in verschiedene „Kassettenräume“ durch die dichte QR-Stellung. Nach LÜNING (1982b, 142) scheint eine Nut-

zung als Schlaf-/Wohnbereich plausibel, „[. . .] in dem vielleicht auch besonders wertvolle Güter aufbewahrt wurden“. In der ältesten Phase der LBK fehlt häufig der NWT und kommt erst in einer späteren Phase (Flomborn) regelhaft vor (STÄUBLE 1994, 206 ff.). In der jüngeren LBK verkürzt sich der NWT und tendiert zu einer Trapezform (MODDERMAN 1970, 101).

PLEINEROVA (1984) legte mit Haus 99 aus Brezno bei Louny in Böhmen einen mittelneolithischen Grundriss vor, der einen nordwestlichen WG besitzt. Dieser „[. . .] verstärkte NWT zeigt starke Affinität zu den linearbandkeramischen Nordwestteilen“ (HAMPEL 1989, 12). „Der Graben an der Nordseite der [. . .] Trapezhäuser weist deutlich auf das Vorbild der Häuser der Linearbandkeramik hin, was sowohl von den Gräben mit Seitenpfostenflügeln als auch von dem Gräbchen, was nur die Stirnseite begrenzt, gilt“ (PLEINEROVA 1984, 25). Hierzu kann als weiteres Vergleichsbeispiel Haus 525 aus Bylany (Phase II a der böhmischen SBK) angeführt werden (MODDERMAN 1986 a). Auch in der Siedlung Hambach 260, Kreis Düren im Rheinland hat DOHRN-IHMIG (1983) mit Haus 2 und 8 mittelneolithische Grundrisse mit verstärktem NWT nachgewiesen, welcher ein charakteristisches linearbandkeramisches Merkmal darstellt. Als weitere Beispiele mittelneolithischer Häuser mit verstärktem NWT gelten verschiedene Häuser aus Zwenkau-Harth bei Leipzig in Sachsen-Anhalt (QUITTA 1956, 65 ff.; ders. 1958b, 70 ff.), die Häuser 3, 4 und 15 aus Hienheim, Landkreis Kehlheim in Niederbayern (MODDERMAN 1971a, 7 ff.) sowie das Haus aus Libenice, Kreis Kolin in Böhmen (STEKLA 1961, 92 ff.), die „[. . .] alle einer älteren mittleren Phase der regionalen SBK angehören“ (DOHRN-IHMIG 1983, 249).

#### 4.2.2 „Korridorähnliche“ Bereiche

Der schmale, einem Quergang ähnliche Bereich zwischen Nordwest- und Mittelteil wird Nordwestkorridor (NWK), der zwischen Mittel- und Südostteil Südostkorridor (SOK) genannt. Die Definition eines solchen Korridors bezieht sich auf seine Größe, wobei der Abstand der beiden den Korridor begrenzenden QR möglichst schmal gegenüber den restlichen QR-Abständen eines Grundrisses sein soll. In verschiedenen Publikationen wird dieser Korridor auch als „enger Bereich“ (KIND 1989, 34, Abb. 13), „Quergang“ (MEYER-CHRISTIAN 1976, 21, Abb. 15) oder „schmaler Teil“ oder „Gässchen“ (MODDERMAN 1970, 104 ff.) bezeichnet.

Eine statisch bedingte Anlage der engen Korridore vermutet V.BRANDT (1988, 240 f.) und rekonstruiert hier die Pfettenstöße. Er ermittelt für die beiden nordwestlichen Korridorreihen (QR 19 und 21) die größten Pfostentiefen eines Gebäudes (ebd. 215 u. 228).

Hingegen sehen MASUCH & ZIESSOW (1983, 243) die Korridore als wichtiges Stabilisationselement für die Errichtung eines Langhauses in der LBK an. Zudem könnte die Festlegung einer Gebäudeachse und der rechten Winkel durch „Peilen“ über zwei Pfosten erfolgt sein.

Dem NWK wird bislang die größere Aufmerksamkeit bei den Hausanalysen gewidmet. Als nördliche QR des NWK wird von BRINK-KLOKE (1992, 12) die südlichste QR des Nordwestteils definiert, „[. . .] die in Höhe der Seitenschenkelenden des Wandgrabens [. . .]“ liegt. Allerdings stellt Mattheußer fest, dass der nordwestliche Wandgraben nicht immer den gesamten Nordwestteil umschließt, sondern oft einen vorgezogenen Schenkel aufweist, worin sie eine Bestätigung für die Rekonstruktion eines seitlichen Zugangs erkennt (MATTHEUßER 1994, 97). Nach STARTIN (1978, 150) ist die nordwestliche QR des NWK gegenüber den anderen QR eines Hauses immer besonders tief fundamentiert. Dies ermöglicht eine höhere Stabilität gegenüber der vorherrschend aus Nordwesten angreifenden Wettereinflüsse (MODDERMAN 1988, 89 f.; zuletzt MATTHEUßER 1994). MATTHEUßER (1994, 93) hält die südliche QR des NWK für ein „altes“ Merkmal. Ein schmaler Gang zwischen den ersten beiden innenliegenden QR ist auch bei dem mittelneolithischen Haus 8 der Großgartacher Kultur von Hambach 260 anzutreffen, den auch DOHRN-IHMIG (1983, 247) für ein „altes“ linearbandkeramisches Merkmal hält.

Ist die Definition eines NWK in der überwiegenden Zahl der Beispiele gut nachvollziehbar und eindeutig anwendbar, so gilt dies nicht für die Definition eines SOK. So stellt z. B. MODDERMAN (1988, 96) fest, dass es zwar in Westeuropa die Unterteilung zwischen Mittel- und Südostteil durch eine einzelne QR, also einen SOK gibt, dies aber in Böhmen nicht gilt. Dort liegt die Trennung der beiden Bauteile, also der SOK, innerhalb der ersten Doppelpfostenreihe des Südostteils, da der Abstand zu der nördlich anschließenden QR zu groß sei, als dass dieser Raum zum Südostteil gehören könnte.

In Bylany und auch in Hienheim treten zwei sehr eng gesetzte, weniger als 1,0 m voneinander entfernt liegende QR am südöstlichen Hausabschluss

aller Bautypen auf. In diesen Fällen kann von einem verdoppelten südlichen Hausabschluss, also einem den Giebel stabilisierenden Element ausgegangen werde (MODDERMAN 1970, 123 ff; BRINK-KLOKE 1992, 84). Andererseits definiert MODDERMAN (1977, 123) in Hienheim einen HASO, der sich durch zwei, in etwa 1,4 bis 2,2 m Abstand gesetzte QR auszeichnet. HAMPEL (1989, 84) vergleicht diese Konstruktion mit dem klassischen SOK, der zwischen Mittel- und Südostteil liegt und begreift diesen „[. . .] sowohl als Raum als auch als bautechnische Notwendigkeit“. Ein solcher Korridor als Hausabschluss ist laut COUDART (1987, 204) ein so genannter „kurzer Südostteil“, der durchaus die Funktion eines kleinen Speichers übernehmen kann. Dieser Interpretation schließt sich Verf. aus folgenden Gründen an: Schließt ein Grundriss mit einem Korridor ab, könnte die das Haus abschließende Südwand nach Norden in das Gebäudeinnere zurückversetzt worden sein, so dass ein Dachvorsprung oder überdachter Vorraum entstand.

Es ist jedoch aufgrund der Erhaltung der neolithischen Befunde im Planum unmöglich zu unterscheiden, ob die südöstliche Giebelreihe als offene, nur das Vordach tragende Konstruktion oder als geschlossene Wand bestand. Unter Umständen könnte hier die Feststellung der Tiefe der QR im Hausabschluss weiterhelfen, denn diese hätte im Falle eines nicht überdachten Vorbaus keine Dachlast zu tragen und könnte somit flacher eingetieft sein. Eine Vordachkonstruktion oder ein Dachüberstand liegt nach HAMPEL (1989, 13 ff.) nur dann zweifelsfrei vor, wenn die Außenwände so genannte Anten bilden, die nach Süden über das letzte Joch hinausragen und keine weiteren Innenpfosten folgen. Es bleibt demnach zu untersuchen, wie weit ein Dach unter Berücksichtigung der Statik über den letzten Firstpfosten hinausragen kann. Infolgedessen ergeben sich Schwierigkeiten bei der Übertragung der QR-Benennung nach V.BRANDT (1988) im Südgiebel.

Während die letzte innenliegende QR eines Mittelteils bislang nur dann QR 29 genannt werden kann, wenn sich ein Südostteil mit QR 31 anschließt, wird nunmehr die QR-Benennung bei unterschiedlichen QR-Abständen und -anzahlen problematisch. Folgt auf die QR 29 nur ein einziges weiteres, das Haus abschließendes Joch, so muss diese zwangsläufig QR 40 genannt werden und der Bau wird zum Großbau mit kleinem Südostteil – unabhängig von dem Vorhandensein eines „klassischen Speichers“. Liegt ein Mittelteil mit QR 23 und QR 28 vor, ist die Benennung der sich anschließenden QR nicht festgelegt. Allein die Definition von SOK oder „kurzem Südostteil“

durch mehr oder weniger vom Bearbeiter willkürlich festgelegte Maßeinheiten scheint den Gebäuden wenig gerecht zu werden. Einleuchtender ist eine Unterteilung der Gebäude in konstruktive Bauteile mit kurzem Südostteil oder mit südöstlichem Vorbau, wenn nicht aus Doppelpfosten bestehende QR an den Mittelteil anschließen und das Gebäude nach Süden als „klassischen Südostteil“ abschließen. Die Funktion eines solchen Gebäudeteils am Ende eines Hauses ist sicher nicht mit der eines Korridors zwischen zwei Bauteilen vergleichbar.

In der vorliegenden Arbeit werden die korridorähnlichen Bereiche im Südgiebel gesondert als doppelter Hausabschluss gewertet, deren funktionale oder bautechnische Interpretation vorerst offen bleiben muss. Der Korridor zwischen zwei Bauteilen wird nicht als eigenständiger Bauteil, sondern vielmehr als Bauelement betrachtet.

### 4.2.3 Mittelteil

Der nach Süden an den Nordwestteil anschließende Mittelteil (MT) fällt durch größere QR-Abstände auf, wobei die Mittelquerreihe (MQR) eine besondere, weil von der rechtwinkligen Konstruktion häufig abweichende Stellung einnimmt (MODDERMAN 1970). In diesem Bereich werden unterschiedliche Stellungen der QR festgestellt, die je nach ihrer Erscheinungsform im Planum als Y-Konstruktion, degenerierte Y-Konstruktion (dY), J-förmig abgewinkelte (J), schräge (MS) oder rechtwinklige (MR) MQR benannt werden. Diese unterschiedliche Gestaltung des MT wird bisweilen als chronologisch relevant bewertet, wobei dY- und Y-Konstruktionen als tendenziell ältere Varianten gelten, die in den jüngeren Phasen der LBK nicht mehr vorkommen (MATTHEUßER 1994, 90): Die schräge und rechtwinklige QR-Stellung (MS und MR) kommt nach Mattheußer bei mehr als der Hälfte aller früh- und mittel-linearbandkeramischer Gebäude vor und wird demnach nicht als chronologisch relevantes Konstruktionsmerkmal bewertet (ebd. Abb. 78). Diese unterschiedlichen QR-Stellungen im MT gaben Anlass zu verschiedenen statischen Interpretationen. So wird die Y-Konstruktion auf der einen Seite „[. . .] als Türverstärkung (MEYER-CHRISTIAN 1976, 16) oder als eine zusätzliche Abstützung der den nördlichen Winden exponierten Längswand bzw. des Daches auf jener Seite interpretiert (STARTIN 1978, 149)“ (STÄUBLE 1994, 156). Dieser letztgenannten Interpretation stehen allerdings die Untersuchungen von MATTHEUßER (1991, 35 ff.) über die Ausrichtung linearbandkeramischer Gebäude entgegen

(s. auch STÄUBLE 1994, 157, Anm. 148), wonach die Orientierung der Grundrisse keineswegs in direkter Abhängigkeit zur Windrichtung steht und somit eine zusätzliche Stabilisierung einer bestimmten Hausseite nicht erforderlich ist. Auf der anderen Seite wird anhand der veränderten MQR von MR- in MS- oder Y-Stellung eine Vergrößerung der pfostenfreien Innenfläche vermutet (V.BRANDT 1988, 248 ff.). STÄUBLE (1994, 157) hingegen weist darauf hin, dass „[. . .] aus Sicht der ältest-bandkeramischen Gebäude [. . .] sämtliche Mittelteilkonstruktionen keinesfalls eine Vergrößerung, sondern das Gegenteil zur Folge haben“. Die Stellungen der QR im MT sind zuweilen so unterschiedlich, dass sie als individuelle Gestaltung der Erbauer mit heute kaum nachvollziehbaren Ursachen und Auswirkungen gelten müssen.

In Böhmen kommen Grundrisse mit bis zu fünf parallelen QR im MT vor, eine Konstruktion, die nach Modderman in den späten Phasen der LBK weite Verbreitung fand. Für Niederbayern nimmt MODDERMAN (1986 a, 390 u. 394) in den entsprechenden Phasen der LBK eine Verdoppelung oder gar eine Verdreifachung der MQR an, denn in dieser Region sind die MT der linearbandkeramischen Grundrisse mit 20 bis 30 m verhältnismäßig lang. Eine Y-Konstruktion war ihm zu diesem Zeitpunkt aus Niederbayern nicht bekannt. Lediglich das degenerierte Ypsilon (dY) ist ihm aus diesem Gebiet geläufig (MODDERMAN 1986a, 94). Diese Beobachtung ließe vermuten, dass sich hinter den unterschiedlichen MT-Gestaltungen durchaus auch regionale Traditionen verbergen könnten.

I. A. wird die Nutzung des MT als Hauptwohn- und Arbeitsbereich des Hauses interpretiert (MODDERMAN 1988, 94). „Der einzige Unterschied zu einigen früheren Interpretationen besteht darin, dass der Mittelteil als vollständig und selbstgenügsam gilt. Selbstverständlich bezieht sich dieses zunächst auf die Ebene des Haushalts, wohingegen daran gezweifelt wird, dass die Bewohner eines Hauses autark leben konnten, was die nächstfolgende Ebene der Siedlung betrifft“ (STÄUBLE 1994, 202). BRINK-KLOKE (1992, 14) erwägt weitere Tätigkeiten im Bereich des MT, „[. . .] wenn am linearbandkeramischen Siedlungsplatz Langweiler 8 in der nordwestlichen und in der südöstlichen Dreierpfostenreihe des Mittelteils vermehrt Holzkohle und gebrannter Lehm gefunden wurden“. Sie zitiert des Weiteren MASUCH & ZIESSOW (1983, 233) nach V.BRANDT (1980, 406 f.), dass „[. . .] 40 % der Keramik- und Steinfunde aus den Häusern aus den beiden Grubenreihen der Korridorpfosten [. . .]“ stammen.

Die Rekonstruktion der Firsthöhe auf 5 bis 6 m Höhe lässt STÄUBLE (1994, 157) auf „[. . .] *den sicherlich hohen Wärmeverlust* [ . . . ]“ im MT hinweisen, so dass er einen Zwischenboden im MT rekonstruiert.

#### 4.2.4 Südostteil

Im Südosten an den Mittelteil kann sich ein weiterer, durch seine charakteristische Stellung der QR auffallender, Gebäudeteil anschließen, der als Südostteil (SOT) bezeichnet wird. Dieser Bauteil variiert in der Länge zwischen 2,0 bis 10,5 m (MODDERMAN 1988, 96). In der Regel treten hier sehr dicht aneinander gestellte QR auf, die häufig in längsovalen Pfostengruben als Doppelpfosten gesetzt werden.

MODDERMAN (1988) interpretiert eine doppelte QR im südlichen Hausabschluss als Dachüberstand. Dem SOT wird aufgrund der Doppelpfosten eine Speicherfunktion mit einem Zwischenboden (LÜNING 1982b, 142; COUDART 1987, 204; V.BRANDT 1988, 250 ff.; MODDERMAN 1988, 96) zugewiesen, wobei je einer der doppelt angelegten Pfosten den Zwischenboden trägt, der in Kopfhöhe etwa 1,5 m über dem Bodenniveau vermutet wird (V.BRANDT 1980, 259 ff. u. 467 ff.). MEYER-CHRISTIAN (1976, 10 f. und Abb. 8) rekonstruiert den Zwischenboden hingegen in nur 1 m Höhe mit einem äußeren Umgang zwischen Zwischenboden und Außenwand.

In ihrer Untersuchung über die Entwicklungsgeschichte der LBK zwischen Rhein und Maas bezweifelt MATTHEUßER (1994, 98), dass im SOT aufgrund der Doppelpfosten ein Zwischenboden rekonstruiert werden kann. In ihrer Argumentation führt sie u.a. an, dass im östlichen Verbreitungsgebiet der LBK eine Doppelpfostenkonstruktion nicht nachgewiesen ist, bzw. in Böhmen die SOT lediglich durch eng gesetzte einfache QR gekennzeichnet sind, bei denen ihr eine Funktion als dachtragende Stützpfeiler fraglich erscheint.

STÄUBLE (1994, 199) geht davon aus, dass eine solch dichte QR-Stellung durchaus auch die Funktion in Längsrichtung stehender trennender Innenwände eingenommen haben könnte. Aus statischen Gründen sind laut Stäuble Doppelpfosten für das Tragen eines Zwischenbodens nicht zwingend erforderlich. Zum einen liegen SOT mit einer dichten Folge einfacher QR, wie sie z. B. mit Haus 18 aus Mohelnice oder Haus 9 und 61 aus Brezno bekannt sind, in Harting-Nord in ähnlicher Form vor (Baunr. 44) und zum anderen liefert Harting-Nord einige schöne Beispiele von

SOT, deren QR aus Doppelpfosten bestehen (Baunr. 9, 25 und 32). D.h. in Harting-Nord liegen beide von Mattheußer erkannten Konstruktionsformen vor. Folgt man der Theorie von Mattheußer, so stünde der Fundplatz Harting-Nord in einer Mittelstellung zwischen ost- und westeuropäischer Hausbautradition.

Das Fehlen von Lehmentnahmegruben längs des SOT wertet MATTHEUßER (1994, 98) als Indiz für die Rekonstruktion einer unverputzten Flechtwerkwand im SOT. Sie schlägt als eine weitere Rekonstruktionsvariante dieses Bauteils einen überdachten Vorplatz auf einem erhöhten Boden vor. Die Variationen in der Gestaltung des SOT scheinen ab der ältesten LBK mit ihren kurzen SOT, bestehend aus zwei QR (STÄUBLE 1994, 201), zuzunehmen.

Im Laufe der Entwicklung der LBK verkürzt sich der SOT wieder und verschwindet zuletzt gänzlich. An seiner Stelle öffnet sich bei den Häusern der Rössener Kultur der Hausabschluss im MT zu einem überdachten Vorraum, der sich zunehmend zu vergrößern scheint. Dieser überdachte Vorbau, der synonym auch Vorhalle genannt wird, hat nach LÜNING (1982b, 28, Fußnote 45) sicher nicht dieselbe Funktion, wie der deutlich kürzere Vorbau. Eine Vorhalle diene laut Lünig als wettergeschützter Arbeitsplatz und keineswegs als Wohnbereich.

Am Südgiebel wird von einigen Forschern der Zugang des Gebäudes vermutet, andere bevorzugen aufgrund von Phosphatanalysen die Rekonstruktion der Zugänge eher seitlich im Bereich der Korridore (STÄUBLE & LÜNING 1999). Untersuchungen der neolithischen Siedlung von Klein-Auheim in Hessen (SOMMER 1994) und der französischen Forschung bestätigen, dass der Haupteingang der neolithischen Gebäude im Südostgiebel lag.

Schließlich bleibt zu erwähnen, dass SCHLÜTER (1983, 67) eine Ähnlichkeit der SOT der älteren LBK zu einigen Formen der Kleinbauten mit nur einer QR festgestellt hat und daraufhin die Vermutung äußert, dass Kleinbauten als separierte Speicher fungiert haben könnten.

#### 4.2.5 Unterteilung der Grundrisse in Bauteile im Alt- und Mittelneolithikum

Das linearbandkeramische Bauprinzip entwickelt sich, wie bereits MODDERMAN (1988, 99) erkannte, von langschmalen dreiteiligen Großbauten hin zu kürzeren Bauten und Kleinbauten, die

sich mehr und mehr auf das Vorhandensein eines Mittelteils beschränken. Auf Ähnlichkeiten einiger alteolithischer Grundrisse mit mittelneolithischen Grundrisskonstruktionen wurde bereits aufmerksam gemacht. Zudem ist mehrfach ein fließender Übergang zu mittelneolithischen Konstruktionen beobachtet worden.

MODDERMAN (1970, 1986b) und LÜNING (1986b) erkennen beispielsweise eine Zunahme der Kleinbauten (Bautyp 3) und Bauten (Bautyp 2) in der jüngeren LBK. Separierte MT (Kleinbauten, Bautyp 3) kommen auch in der SBK vor, wozu MODDERMAN (1977) als Beispiele aus Hienheim Haus 20 und aus Straubing-Lerchenhaid Haus 10 anfügt. Im späten Mittelneolithikum schließlich herrschen mit den so genannten Rössener „Wandgrabenhäusern“ (LÜNING 1982a, 30) extrem lange trapezoide Großbauten mit Inneneinteilung vor.

Die traditionelle Dreiteilung linearbandkeramischer Häuser ist nach HAMPEL (1989, 35) zumindest anhand der Innenaufteilung in mittelneolithischen Gebäuden nicht nachweisbar. In ihrer Untersuchung zur Hausentwicklung im Mittelneolithikum stellte sie fest, dass die Raumaufteilung durch Joche oder Innenwände keinem festen Schema folgt (vgl. KUPER 1979, 96; GÜNTHER 1976, 62). Es scheint vielmehr das Bestreben der Erbauer gewesen zu sein, möglichst pfostenfreie Innenräume zu erhalten, indem regelmäßige große Jochabstände bevorzugt werden. Dem widerspricht BRINK-KLOKE (1992), indem sie bemerkt, dass durch verschiedenartige Unterteilungen im MT, z. B. durch unterschiedliche QR-Abstände „[. . .] die linearbandkeramische Dreiteilung auch in der Stichbandkeramik gilt, nur dass aus dem geschlossenen Nordwestteil ein nach Südosten offener Südostteil wurde“ (ebd. 99, Fußnote 23). Sie behält die Benennung als Nordwestteil bei, ohne gleichzeitig eine Speicherfunktion zu unterstellen.

Einer solchen beabsichtigten Zweiteilung der mittelneolithischen Gebäude mit einem vorgestellten Bauteil im Südosten stimmen auch HAMPEL (1989, 35) und LÜNING (1981a, 148) zu. Auch in Hambach 260 existieren bei den Häusern 5 und 6 so genannte südöstliche Vorbauten (DOHRN-IHMIG 1983, Abb. 16). PLEINEROVA (1984) vergleicht die spät-lengyelzeitlichen Grundrisse von Brezno hauptsächlich mit Rössener Häusern und vermutet eine Einteilung in zwei bis drei Bauteile mit oder ohne südliche Vorhalle.

Mit Haus 99 aus Brezno liegt ein deutlich zweiteiliges Gebäude vor, welches durch einen

Nordwestkorridor in einen verstärkten Nordwest- und einen Mittelteil gegliedert ist. Nach PLEINEROVA (1984, 30) ist „[. . .] in diesem Zeitabschnitt eine Tendenz zur Gliederung des Hausgrundrisses deutlich“. Hier anzufügen sind die Häuser 101 und 71 aus Brezno, Haus 500 aus Bylany (SOUDSKY 1969b, Abb. 1:3), verschiedene Häuser aus Zwenkau (SOUDSKY 1969a, fig. 33.4) und Hienheim (MODDERMAN 1977, Abb. 27) oder auch Gniechowice und Starek Zamek in Schlesien (ROMANOV 1977, 3.9). „Die Beziehung zum Nordteil der Häuser der Linearbandkeramik, der durch einen Graben markiert ist, scheint offensichtlich zu sein“ (PLEINEROVA 1984, 30 zitiert nach MODDERMAN 1977, 27). Eine Teilung der mittelneolithischen Grundrisse in Nordwest- und Mittelteil erkennt auch DOHRN-IHMIG (1983, 247 ff.). Sie vergleicht die durch einen Wandgraben verstärkten Nordwestteil der Häuser 2, 8 und 11 aus Hambach 260 mit den Häusern aus Libenice (STEKLA 1961, 92), Hienheim (MODDERMAN 1971a, 7) und Zwenkau (QUITTA 1958b, 70).

Auch in jungneolithischem Zusammenhang ist eine Innengliederung der Häuser durch die Grabungsergebnisse von Schernau, Ldkr. Kitzingen in Unterfranken nachgewiesen (LÜNING 1981a, 79). Aufgrund dieser Ergebnisse scheint es erlaubt, die Entwicklung der linearbandkeramischen Grundrisse hin zu kürzeren aber breiteren Bauten im frühen Mittelneolithikum fortgesetzt zu sehen. Im weiteren Laufe der Entwicklung bis hin zu den sehr langen Rössener Häusern, nimmt die Größe der Grundrisse beträchtlich zu. Eine Einteilung der älter-mittelneolithischen Gebäude allein aufgrund ihrer Länge in Großbauten und Bauten scheint allerdings problematisch (MODDERMAN 1977, 127; DOHRN-IHMIG 1983, 4; HAMPEL 1989, 40).

### 4.3 Hausbegleitende Längsgruben

Unter diesem Begriff werden sämtliche ein Haus in Längsrichtung flankierenden langschmalen Gruben verstanden. Die Form solcher Gruben ist im Planum langschmal mit unregelmäßigem Umriss, wobei in vielen Fällen auf der dem Grundriss zugewandten Längsseite die Grubenkante geradliniger verläuft, als auf der hausabgewandten Seite<sup>53</sup>. Darunter fallen auch solche Gruben, die weniger durch ihre charakteristische Form, sondern

<sup>53</sup> Traufgräbchen an der dem Grundriss zugewandten Seite der Längsgruben, wie sie von LÜNING (1988a, 290) beschrieben werden, sind in Harting-Nord nicht belegt.

vielmehr durch ihre Lage unmittelbar außerhalb einer LW auffallen. Diese kleineren Gruben können als Längsgrubenreste angesehen werden. Sie repräsentieren die aufgrund der Erosion stark fragmentierte Unterkante solcher Lehmentnahmegruben (BOELICKE 1988, 333, Abb. 358).

Insgesamt 212 solcher Längsgruben bzw. deren Reste sind in Harting-Nord belegt und verteilen sich auf nur 50 Hausgrundrisse. Allerdings wurden im Laufe der Grabungsarbeiten nur 32 Längsgruben geschnitten (Abb. 84).

Im Profil stellen sich sowohl die Wandung als auch der Boden der Grube als unterschiedliche ausgeprägte, oft unregelmäßige Verfärbungsgrenze dar. Längsgruben liegen i. A. als relativ flache Verfärbungen vor, deren im Planum deutlich sichtbare Konturen im Profil in Harting-Nord im Durchschnitt nur 0,2 m erhalten waren (min. 0,01 m; max. 1,25 m unter Geländeoberkante).

Im Vergleich dazu sind die Gruben aus Langweiler 9 mit 0,45 m und Bruchenbrücken mit 0,43 m (STÄUBLE 1997, 73 ff.; Abb. 29) recht tief, die Erhaltung in Maring-Noviant (SCHMIDGENHAGER 1993) zeigt mit 0,18 m Tiefe eine ähnlich schlechte Befundüberlieferung, wie Harting-Nord. Die Verfärbungsfarben der Längsgruben in Harting-Nord variieren von hellbraun oder grau über die dominierenden Töne mittel- und dunkelbraun bis zu rötlich-braun. Rund 51,4 % der bearbeiteten Längsgruben (n=109) enthalten Funde. Eine Datierung anhand der Sedimentfarbe ist nicht möglich. Zwar ist die Mehrheit der altneolithischen Gruben mit dunkel- bis mittelbraunem Sediment verfüllt, ähnlich häufig tritt diese Färbung allerdings auch bei den mittelneolithischen Befunden auf. In dieser jüngeren Besiedlungsphase nehmen zwar die helleren und grauen Farben an Häufigkeit zu, dies ermöglicht jedoch nicht die zweifelsfreie Zuweisung eines dunkelbraun verfüllten Befundes in älteren Zusammenhang.

Um die Erhaltungsbedingungen der Längsgruben in Harting-Nord mit denen anderer Siedlungen vergleichbar zu machen, werden die statistischen Werte Länge, Breite, mittlere Tiefe und Volumen der Gruben vermessen und berechnet. Aufgrund der eher dürftigen Wiedergabe von Profilschnitten und deren meist uneinheitlicher Position innerhalb der Befunde liegen aus Harting-Nord die durchschnittlichen Maße einer Grube in nur unzureichendem Maße vor (s. Abb. 84), so dass hier das Volumen der Gruben leider nicht nach den Vorgaben von STÄUBLE (1997, 43 ff.) berechnet werden kann. Um eine Vergleichbarkeit der Daten aus Bruchenbrücken dennoch zu gewährleisten, werden die Daten von Stäuble nach der in

Harting-Nord angewandten und stark vereinfachten Formel umgerechnet (s.u.). Während Stäuble die Profilkanten in 10 cm Straten vermisst und somit das Volumen einer Grube bei stark variierendem Grubenprofil wesentlich genauer berechnen kann, wird mit der hier vorliegenden Formel den Gruben ein stark standardisiertes Profil zugrunde gelegt. Diese Berechnung beruht auf den Vorgaben von KADZOVA (1984, 160), die die Gruben aus Bylany untersuchte:

$$V = \frac{\text{Länge} \times \text{Breite} \times \text{Tiefe}}{2}$$

Fundplatz	Maße	Mittel	Stdabw.	Median
Harting-Nord	Länge (m)	4,57	2,42	4,0
	Breite (m)	1,56	0,54	1,5
	Tiefe (m)	0,28	0,1	0,3
	Volumen (l)	1,06	0,08	0,9
Bruchenbrücken	Länge (m)	4,67	3,1	3,7
	Breite (m)	1,41	0,52	1,4
	Tiefe (m)	0,43	0,25	0,34
	Volumen (l)	1,41	0,2	0,88

**Abb. 84** Maße der altneolithischen Längsgruben in Harting-Nord (n=32) im Vergleich zu Bruchenbrücken, Stadt Friedberg/Hessen (n=9); [nach STÄUBLE 1997, Abb. 29].

Der Vergleich der Hartinger Längsgruben der jünger-linearbandkeramischen Grundrisse<sup>54</sup> mit den Ergebnissen aus Bruchbrücken (Abb. 84) macht noch einmal die Erhaltungsbedingungen der Befunde in Harting-Nord deutlich. Während sowohl die Längen als auch die Breiten mit den Werten aus Bruchenbrücken und anderen Fundplätzen vergleichbar sind, sind die Tiefen und infolgedessen auch das Volumen der Längsgruben jedoch in Harting-Nord deutlich geringer als in Bruchenbrücken. Insgesamt beanspruchen die erhaltenen Längsgruben in Harting-Nord 678,2 m<sup>2</sup> Fläche, das entspricht 1,2 % der aufgedeckten Grabungsfläche.

<sup>54</sup> Berücksichtigung finden bei dieser Statistik nur einwandfrei als solche definierten Längsgruben von mehr als 10 cm Tiefe und mehr als 3,0 m Länge, nicht jedoch solche Gruben, die als deren Reste gelten können.

#### 4.4 So genannte „Herdgruben“

Bis auf einen außerordentlich gut erhaltenen Grundrissbefund aus Sofia-Slatina (NIKOLOV 1989) mit einem erhaltenen Herdplattenfragment aus ungemagertem Löss (Feuerstelle) im Mittelteil (STÄUBLE 1994, 205; LÜNING 1984, 796) liegen bislang keine weiteren direkten Belege für eine Feuerstelle innerhalb eines Grundrisses vor.<sup>55</sup>

*Allerdings „[. . .] deuten die häufig gemachten Funde von Holzkohle und Rotlehm besonders in den Pfostenspuren der ersten Querreihe des Mittelteils (21) auf große Ansammlungen solcher Materialien in deren Nähe bei Auflassung des Gebäudes hin (LÜNING 1982, 142; MODDERMAN 1988, 96)“ (MATTHEUBER 1994, 95).* Solche als indirekte Hinweise auf Herdstellen interpretierten Befunde sind in verschiedenen Siedlungen beobachtet worden (V.BRANDT 1980, 444 f., Abb. 166; MODDERMAN 1970, 110). Meist befand sich die Herdstelle demnach im nördlichen Bereich des Mittelteils. Auch V.BRANDT (1988, 288) vermutet Feuerstellen im Mittelteil. PETRASCH (1986, 137 u. Anm. 1) liefert eine Definition solcher Herdstellen.

Außerhalb linearbandkeramischer Häuser werden bislang häufiger Herdstellen angetroffen, so beispielsweise in Stephansposching, Ldkr. Deggen-dorf. Diese stellen sich als im Durchmesser etwa 1 m große Gruben dar, deren Unterkante mit einer Rollierung aus Kieselsteinen und einer aufliegenden verzierten Lehmtonne versehen ist (ENGELHARDT 1984). Nach STÄUBLE (1994, 213) ist der direkte Bezug einer Feuerstelle zum Grundriss allerdings eher selten und ihre Datierung problematisch, denn die „[. . .] sicher in jedem Haus [. . .]“ auf der Lauffläche angelegte Feuerstelle ist heute erodiert und datierende Funde sehr selten.

Überkuppelte Öfen befinden sich mit Sicherheit nicht nahe bei einem Grundriss und können nur noch anhand solcher ungemagerten Rotlehmfragmente erkannt werden, die nur eine gerade Fläche besitzen und nach unten hin allmählich in unverbrannten Löss übergehen (BOELICKE et al. 1988, 794 ff.).

BRINK-KLOKE (1992, 95) erkennt in den großen Gruben im östlichen Bereich der Nordwestkorridore oder auch an der westlichen Hauswand im nördlichen Bereich des Mittelteils so genannte „Hausgruben“ oder „Keller“<sup>56</sup>, die die Form von Zylindergruben besitzen (ebd. 194). STÄUBLE &

LÜNING (1999, 183) belegen anhand von Phosphatanalysen verschiedener Fundstellen „[. . .] offensichtlich konzentrierte Aktivitäten an Herdstellen und Öfen [. . .]“ im Bereich zwischen Nordwest- und Mittelteil. Insbesondere sind hier die beiden Häuser 1 und 2 aus Altdorf, Ldkr. Landshut zu nennen (MEIXNER 1998, 20 ff.).

Aus Harting-Nord ist innerhalb der Hausgrundrisse 1, 14 und 25 je eine großflächige runde Grube mit Brandspuren, Rotlehm- und Holzkohleresten (St. 4795, 603 und 2335, s. Abb. 83) dokumentiert worden, die in der Grabungsdokumentation als Herd- oder Feuerstellen interpretiert werden. Diese enthalten allerdings keinerlei Anzeichen einer Kiesrollierung oder verzierte Außenwände, so dass von einer sekundären Einfüllung der Reste einer möglicherweise außerhalb der Grube befindlichen Feuerstelle ausgegangen werden muss.

Ein neolithisches „Scherbenpflaster“ wurde innerhalb der St. 1620 freigelegt (s. Abb. 83). Es handelt sich um eine kreisrunde Grube von etwa 1,2 m Durchmesser und senkrechter Grubenwandung. Der Befund ist mit 0,15 m relativ flach erhalten. Die Grubenfüllung ist stark mit Holzkohlepartikeln und Rotlehm angereichert. Diese Grube liegt etwa 6,0 m nördlich des Hausgrundrisses 49. Die Keramik ist unverziert und grobwandig, so dass eine genauere chronologische Einordnung nicht möglich ist.

#### 4.5 Zwei Rekonstruktionsbeispiele alt- und mittelneolithischer Gebäude

In Abhängigkeit der verschiedenen Konstruktionselemente werden auch unterschiedliche Rekonstruktionen des Dachaufbaus erforderlich. Hier ist deutlich, wie groß der Einfluss eines einzelnen Bauelementes auf die Gebäudegestaltung ist. Um das Bild eines neolithischen Hauses, wie es in den unterschiedlichsten Ausprägungen in Harting-Nord vorliegt, zu vervollständigen, sollen an dieser Stelle die gängigen Entwürfe vorgestellt werden, denn die Rekonstruktion eines Gebäudes im Modell bietet die Möglichkeit, Interpretationen und Funktionen einzelner Baudetails in der Praxis zu überprüfen.<sup>57</sup> Vorab muss bei einer Rekonstruktion eine Bodenerosion von durchschnittlich 1,0 m berücksichtigt werden. Folglich ist ein Lauffhorizont bzw. die alte Oberfläche in keinem Fall erhalten und z. B. etwaige Zugänge zum Ge-

<sup>55</sup> Aus Hofgeismar legt DÄNNER 1962 eine linearbandkeramische „Küchenstelle“ vor.

<sup>56</sup> Beispielsweise innerhalb der Häuser 2, 4 und 5 aus Landshut-Sallmannsberg.

<sup>57</sup> Zur Rekonstruktion der Häuser sei auf folgende grundlegende Arbeiten verwiesen: MEYER-CHRISTIAN 1976, 1 ff.; STARTIN 1978, 143 ff.; V.BRANDT 1988, 63 ff.; MASUCH & ZIESSOW 1983, 229 ff. und 1985, 58 ff.

bäude können nur unter Vorbehalt rekonstruiert werden (HAMPEL 1989, 77; PODBORSKY 1984, 49 ff., bes. 66).

Die Dachgestaltung kann lediglich aufgrund von Tonmodellen (Strelce-Skleb: MÜLLER-KARPE 1968, Tafel 208; V.BRANDT 1988, 275 ff.) als Satteldach angesprochen werden. Die besten Vergleichsbeispiele liefert die Ethnologie (MARSHALL 1981, 112 ff.). Die Größe der eingegrabenen Pfosten lässt sich aufgrund erhaltener Pfosten Spuren auf durchschnittlich 0,3 m Durchmesser ermitteln. Mit einer Einsetztiefe von etwa ein Viertel bis ein Fünftel ihrer Gesamtlänge erhalten die Stützpfeiler eine ausreichende Stabilität, ohne dass eine zusätzliche Versteifung nötig wäre (BÖHM & WENY 1990, 26). Für den Hausbau wurden im Neolithikum vornehmlich die gut zu verarbeitenden, stabilen und dauerhaften Harthölzer wie z. B. Eiche verwendet. Lange Hölzer, so genannte Pfetten, liegen auf den oberen Pfostenenden auf und verbinden das Innengerüst in Längsrichtung des Gebäudes. Die mittleren Firstpfetten werden auf etwa 5,1 m hohen Firstpfosten rekonstruiert. Um ein Satteldach ergänzen zu können, müssen die beiden begleitenden Längsreihen aus entsprechend kürzeren Stützpfeilern bestanden haben. Der Pfettenstoß muss dabei nicht zwangsläufig auf einem der Stützpfeiler aufliegen. Auf den horizontalen Pfetten werden vom First hinab bis über die Außenwände die so genannten Rofen quer zur Längsachse geführt, wodurch sich ein Dachüberstand bildet, der die Außenwände vor Wind und Regen schützt. Auf den Rofen wiederum werden längs der Mittelachse die Dachlatten angebracht, welche die Dacheindeckung tragen. Als gesichert gilt bei der Rekonstruktion des Daches eine Sattelform mit und ohne Walm im Giebel. Dabei besitzt ein Satteldach zwei senkrechte, das Walmdach hingegen abgeschrägte Giebelflächen. V.BRANDT (1988, 276) beurteilt ein Walmdach gegenüber dem Satteldach als stabiler gegen den Wind und als effektiver im Schutz vor Feuchtigkeit. Für die Neigung des Walms ist – abgesehen von der Wand- und Firsthöhe, die lediglich als rekonstruierte Werte vorliegen – zum einen der Abstand zwischen Firstpfostenreihe und Längswand und zum anderen der Abstand der ersten bzw. letzten beiden QR ausschlaggebend. Da dieser zwischen 1,0 und 6,0 m variieren kann, entstehen Unterschiede in der Dachneigung. Die Neigungsdifferenz zwischen dem Nord- und dem Südgiebel innerhalb eines Gebäudes kann bei einem Walmdach, wie es z. B. für Haus 55 aus Elsloo rekonstruiert wird, bis zu 36° betragen. Dabei wird der nördliche Walm mit einer Neigung von 37° und der südli-

che mit 73° rekonstruiert (V.BRANDT 1988, 276 f.; MODDERMAN 1970, Taf. 23).

Für den nordwestlichen Giebel des Hauses 29 aus Stein in den Niederlanden wird von MEYER-CHRISTIAN (1976, 14) ein Walmdach rekonstruiert, da im nordwestlichen Wandgraben keine Pfosten in Jochstellung vorhanden sind und „[. . .] der Pfostenüberstand der Pfetten zu weit [. . .]“ war. Bei einem Satteldach müssten die Pfetten im Giebel unterstützt werden und dann befände sich im Giebel eine Jochstellung. Haus 29 aus Stein besitzt im nördlichen Hausabschluss Spaltbohlen, was, folgt man MEYER-CHRISTIAN (1976), also eine Abwalmung des Dachs annehmen lässt, da sich keine ausgesprochenen Pfettenträger in der Position der Längsreihen befänden. Er vermutet bei einem Wandgraben im Nordgiebel das Vorhandensein einer Traufpfette für einen Walm.

Nach v.Brandt können aber auch die in einem Wandgraben befindlichen Spaltbohlen die Längspfetten tragen und bei Haus 29 aus Stein stünden eben diese exakt in der Flucht der Längsreihen. Das Vorhandensein eines Joches im Giebel ist demzufolge in Indiz für die Rekonstruktion eines Satteldaches. Da diese Form des Hausabschlusses in der LBK vorherrscht, „[. . .] war das Satteldach mit großer Wahrscheinlichkeit die allgemeine Dachform der linearbandkeramischen Häuser“ (V.BRANDT 1988, 279). Im Umkehrschluss würden demnach Giebelwandpfosten, die nicht in der Flucht der Längsreihen stehen, ein Walmdach anzeigen. Aber auch diese Form des Giebels wird als Satteldach rekonstruiert (ebd. 167 f.).

Um eine wasserdichte Dachdeckung zu erreichen, muss eine Dachneigung von mindesten 45° vorliegen. Als dachdeckendes Material wird i. A. Stroh, Schilf oder auch Rinde u.ä. angenommen (HAMPEL 1989, 77). Aufgrund der Befunde aus Kückhoven, Kr. Heinsberg im Rheinland, muss heute nicht mehr von einer Seilbindung der Hölzer ausgegangen werden: Anders als man bislang voraussetzen konnte, sind demzufolge im Altneolithikum z. B. Verzapfungen und Nuten als weit fortgeschrittenere Zimmermannstechniken bekannt (WEINER 1992).

Die Höhe der Außenwand muss etwa 1,5 m über dem Lauffhorizont betragen, um im Inneren des Hauses eine Kopfhöhe zu gewährleisten und den Dachüberstand zu sichern (V.BRANDT 1980, 259 ff. und 467 ff.). Die Außenwände der Häuser bestanden aus Pfostenwänden, die aus Gefachen gebildet wurden. Diese waren mit Rutengeflecht ausgekleidet und mit einem Gemisch aus Lehm,

Wasser und Stroh verputzt. Grundsätzlich kann auch eine Schwellbalkenkonstruktion der Wände bei erhaltenen Wandgräbchen nicht ausgeschlossen werden, obschon eine solche bislang nicht nachgewiesen ist (HAMPEL 1989, 78).

Für die Errechnung der Lebensdauer eines solchen Holzhauses legt BAKELS (1978, 82) die Erhaltung von Eichenstämmen in feuchten und trockenen Böden zugrunde und stellt eine Haltbarkeit von 25 bis 50 Jahren fest. Nach Stäuble gibt es aufgrund verschiedener Untersuchungen „[...] zumindest was die Haltbarkeit des Bauholzes betrifft, keinen Grund, das Bestehen eines doch so aufwendig gebauten Hauses auf 25 Jahre zu beschränken“ (STÄUBLE 1994, 218). Berücksichtigt man jedoch z. B. mittelalterliche Fachwerkhäuser als Vergleichsbeispiele, so wird eine weitaus längere Nutzungsmöglichkeit der Eichenholzhäuser von mehrern hundert Jahren wahrscheinlich. Nach VAN DE VELDE (1979, 151), der die Lebensdauer linearbandkeramischer Grundrisse anhand von Keramikfunden in Hausgenerationen einteilt, bestand ein Haus 1,5 bis 2 Generationen, also ebenfalls etwa 50 Jahre. Stehli berechnet mittels des archäologischen Wiggle-matching die Dauer einer Hausgeneration mit 25 Jahren. Für Böhmen hält STEHLI (1989, 76) eine Hausgeneration von 17 Jahren für plausibel. Da relative und absolute Chronologie der LBK hier in einem gemeinsamen Rechenansatz über große Teile der rheinischen LBK zur Erzielung dieses Ergebnisses herangezogen werden, ist dieses Ergebnis sicherer, als die oftmals kürzere Einschätzung von LANTING & VAN DER PLICHT (1995).

#### 4.5.1 Altneolithisches Haus

Eine Rekonstruktion liegt u.a. für das linearbandkeramische Haus aus Straubing in Niederbayern vor, welches für die Landesgartenschau 1989 von BÖHM & WENY (1990, 22 ff.) nach einem Vorbildbefund aus Lerchenhaid im Maßstab 1:1 nachgebaut wurde.

Die Pfostentiefen des Vorbildbefundes reichten nur 0,1 bis 0,3 m unter Grabungsoberkante. Es werden – ausgehend von einer Erosion von etwa 1,2 m – die Wandpfosten etwa 1,3 m und die Innenpfosten etwa 1,5 m eingetieft. Die größte vertikale Kraft lastete auf den beiden MQR. Eine Rekonstruktion der Korridore als Baugerüst (MASUCH & ZIESSOW 1983, 24 f.) wurde in diesem Zusammenhang als unnötig angesehen. Vielmehr gehen die Rekonstrukteure von einem transportablen Gerüst aus, mit dessen Hilfe die Firstpfette angebracht werden kann. Die Rofen wurden in

etwa 0,9 m Abstand zueinander auf die Pfetten gebunden.

Im SOT rekonstruierte man einen Doppelboden, wobei jeweils ein Doppelpfosten kürzer war als der andere, um einen Zwischenboden zu tragen. Grundsätzlich wäre an dieser Stelle auch dann eine Zwischenbodenrekonstruktion möglich, wenn keine Doppelpfosten vorlägen, denn ein erhöhter Boden könnte durchaus von den dachtragenden Pfosten mit gestützt werden, indem man mittels Nuten und Verzapfungen eine Auflagemöglichkeit an den Innenpfosten schafft.

Im NWT ist die Außenwand als Palisadenwand aus aufrecht stehenden Bohlen konstruiert worden. Die übrigen Außenwände wurden als Flechtwerkwand errichtet und mit Lehm verputzt.

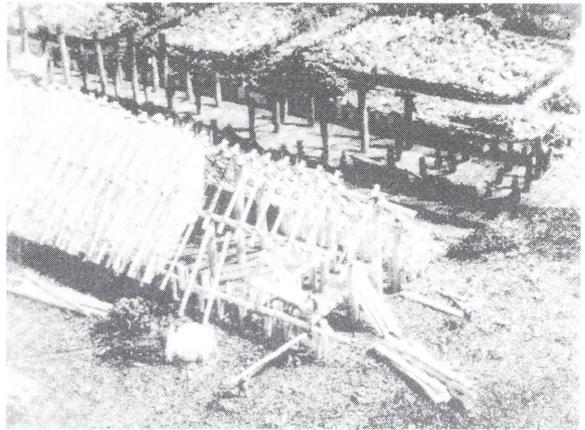


Abb. 85 Harting-Nord. Bau eines jungsteinzeitlichen Hauses (Modellausschnitt der Rekonstruktion nach den Ausgrabungsbefunden: im Vordergrund das jüngere Haus 1, dahinter das abgebrannte ältere Haus 2. Modellmaßstab 1:75; Entwurf/Bau v. Brandt); [aus: RIECKHOFF-PAULI 1987, Abb. 19].

Damit die 450 m<sup>2</sup> große Dachfläche dicht blieb, musste sie mit einer 0,25 m dicken Schilflage bedeckt werden. Der Dachüberstand überragte die Giebel um 1,4 m. Das Dach wurde bis auf 1,0 m über den Laufhorizont herangezogen, so dass die Lehmwand vor Regen geschützt blieb. Die Lehmentnahmegruben wurden hier als Traufgräbchen interpretiert, die das abfließende Regenwasser sammeln.

Eine wichtige Erkenntnis dieser Rekonstruktion war, dass die Ausführungen einiger Details von Materialangebot und Transportgewicht abhängig sind. Das Gebäude überstand mehrere Winter mit nur geringen Blessuren, bevor es ein Jahr später einem Brandanschlag zum Opfer fiel (BÖHM 1993, 30 f.). Da das Schilfdach durch die Feuerwehr gelöscht werden musste, war die archäolo-

gische Auswertung des Brandes nicht mehr möglich.

#### 4.5.2 Mittelneolithisches Haus

Das trapezförmige mittelneolithische Haus 9 von Inden I, Kr. Düren wurde von KUPER (1979) vorgestellt und von LULEY (1983, 31 ff.) rekonstruiert (Abb. 86).

Luley geht detaillierter auf die Frage der Wandgestaltung ein, denn bei den mittelneolithischen Grundrissen müssen die Außenwände neben dem Witterungsschutz zusätzlich einen Teil der Dachlast übernehmen. So nimmt Luley eine Wandhöhe von mindestens 0,8 m an, um im Inneren des Hauses Standfreiheit zu erzielen.

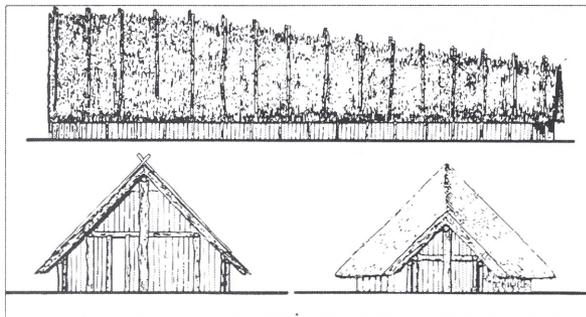


Abb. 86 Inden, Kr. Düren. Ansichten des Mittelneolithischen Hausmodells rekonstruiert nach Haus 9 (aus LULEY 1992, 84, Abb. 56).

Des Weiteren rekonstruiert er eine Querverstrebung im HA, da dieser aus einer „[. . .] weniger stabilen Flechtwand“ ohne Joch bestehen soll. HAMPEL (1989, 112) meint hierzu, in der Querverbindung des Innengerüsts im Giebel eine Entwicklung zum Sparrendach erkennen zu können (vgl. KUPER 1979, 112).<sup>58</sup> Bei mittelneolithischen schiffsförmigen Grundrissen wird eine Neigung des Firstes in Richtung der schmalen Giebelseite rekonstruiert, „Diese Absenkung ist notwendig, um den erforderlichen Dachneigungswinkel beibehalten zu können“ (HAMPEL 1989, 77). LULEY (1992, 36) betont, dass ein „[. . .] Pfettendach über beliebig gestaltete Grundrisse [. . .]“ errichtet werden kann. Die großen QR-Abstände machen besonders lange Pfetten erforderlich, die mindestens zwei Joche überspannen. Anderenfalls müssten jeweils zwei Pfetten auf einem Pfostenkopf aneinander stoßen

<sup>58</sup> Zur Rekonstruktion einer Querverbindung des Innengerüsts s. auch GÜNTHER 1976, 60; ROMANOV 1977, 46, Abb. 16; COUDART 1982, 13, fig. 18.

(HAMPEL 1989, 79; V.BRANDT 1980, 429; SOUDSKY 1969a, 37, Abb. 15; MEYER-CHRISTIAN 1976, 7 u. Abb. 3). Diese Möglichkeit erscheint angesichts der z.T. nicht rechtwinkligen Jochstellungen problematisch, die in ihrem Verlauf den ausbiegenden LW folgen. Hier wären Verzapfungen und Verblattungen erforderlich, wie sie mittlerweile aus linearbandkeramischem Zusammenhang bekannt sind.<sup>59</sup>

Über die Möglichkeit einer Abwalmung des Daches an den Schmalseiten der Gebäude existieren verschiedenen Vorstellungen. Bei einer Jochstellung von Pfosten innerhalb des Hausabschlusses wird kein Walm, sondern eine Giebelkonstruktion angenommen (HAMPEL 1989, 78; V.BRANDT 1980, 498). Dem Grundriss von Libenice hingegen – wie auch den Häusern 3 und 4 aus Hienheim, sowie Haus 500 aus Bylany – wird im nordwestlichen Hausabschluss ein Walmdach zugesprochen (MÜLLER-KARPE 1968, 233; PLEINEROVA 1984, 29). Auch vorgezogene Längswände, also über das Innengerüst des Hauses hinausragenden Anten „[. . .] bieten die Möglichkeit für einen Walm“ (HAMPEL 1989, 78; s. auch GÜNTHER 1976, 60).

Ebenso wird das trapezoide Haus 99 aus Brezno im Maßstab 1:10 rekonstruiert (PLEINEROVA 1984, 45, Abb. 21). COUDART (1998, 238) erwägt aufgrund ethnographischer Beispiele „[. . .] dass der trapezförmige Grundriss gewählt wurde, um eine hohe und monumentale Fassade zu errichten“. Dabei geht sie von der Rekonstruktion eines einfachen Satteldaches aus, während eine Abwalmung eine solche „Schauseite“ sicher nicht ermöglichen würde.

## 5 Merkmalsaufnahme

In den einleitenden Erläuterungen zu den Baude tails wurde bereits deutlich, dass durch funktionale Aspekte des Baus zwar Gemeinsamkeiten in der Grundrissrekonstruktion alt- und mittelneolithischer Grundrisse bestehen, jedoch lokale Besonderheiten und Traditionen eine Datierung – insbesondere der jüngeren Grundrisse – allein anhand ihrer Konstruktion sehr erschweren (PLEINEROVA 1984, 25).

Die Gründe hierfür liegen in der Entwicklungsgeschichte der LBK i. A.: Die Einheitlichkeit der älteren LBK löst sich in den jüngeren Abschnitten in regionale Gruppen mit unterschiedlichen Kontakten auf (MATTHEUßER 1994, 107 f.). So sind beispielsweise in der LBK Böhmens doppel-

<sup>59</sup> Z. B. aus Erkelenz-Kückhoven, Kr. Heinsberg (WEINER 1992 u. 1995).

te Längswände unbekannt, in Mitteldeutschland und Bayern hingegen zur selben Zeit in großer Anzahl vertreten. Auch in Südwestdeutschland sind doppelte Längswände nicht geläufig (MODDERMAN 1986b, 394).

Daraus ist die Schlussfolgerung zu ziehen, dass ein einzelnes, vom Gesamteindruck abweichendes Konstruktionselement noch keinerlei Information über die Datierung „älter“ oder „jünger“ enthält. D.h. nur die Kombination unterschiedlicher Merkmale kann eine Orientierung für die chronologische Einordnung eines Grundrisses liefern (MATTHEUßER 1994, 93; s. a. BOELICKE et al. 1988, 929 f.). So gelten z. B. als ältere, flombornzeitliche Merkmale: eine Y-Konstruktion im Mittelteil, eine auffallend tiefe Mittelquerreihe und ein Südostteil mit Doppelpfosten. Als „junge“ Merkmale werden ein Wandgraben mit Außenpfosten, seltener vorkommende Doppelpfosten im Südostteil, sowie doppelte Längswände angesehen. Jedes Baudetail an sich kann unabhängig von anderen und auch in sehr unterschiedlicher Ausprägung vorliegen.

Für mittelneolithische Grundrisse wird eine Datierung „[. . .] im Bereich der Rössener, Großgartacher und Stichbandkeramischen Kultur durch den großen Variantenreichtum erschwert. Sind Häuser in ihren Grundlagen an funktionelle Faktoren gebunden, müssen Veränderungen im Detail nicht in jedem Fall chronologisch relevant sein. Es ist sicher mit einem, von den technischen Möglichkeiten unabhängigen, maßvollen Individualismus zu rechnen. Trotzdem zeichnen sich [. . .] chronologisch aussagefähige Konstruktionen ab. Keinesfalls gibt es eine signifikante, charakteristische allgemeingültige Kombination von Merkmalen, anhand derer eine Hausentwicklung abzulesen wäre“ (HAMPEL 1989, 82).

Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist die Untersuchung der bautechnischen Entwicklung der 44 vollständigen Grundrisse in Harting-Nord und die Frage der Kontinuität dieser Veränderungen. Dazu ist ein Vergleich von Konstruktionen und Maßen sowohl der alt- als auch der mittelneolithischen Grundrisse erforderlich. Um diesen durchführen zu können, musste zunächst ein einheitliches Aufnahmeschema für alt- und mittelneolithische Grundrisse entwickelt werden. Nur so ist es möglich, eine mehr oder minder kontinuierliche bautechnische Entwicklung, sowie lokale Besonderheiten zu erkennen, ohne dass bereits im Vorhinein das Material durch den Bearbeiter subjektiv in „typisch linearbandkeramisch“ bzw. „typisch mittelneolithische“ Konstruktionen unterschieden wird.

Die Bezeichnung der Bauteile, Bautypen, Längs- und Querreihen sind den Definitionen von

V.BRANDT (1988) entlehnt. Das Merkmal Bautyp wird zusätzlich nach der Vorgabe von MATTHEUßER (1994) verwendet. Die Merkmale Grundrissform, Hausabschluss- und Längswandkonstruktion sind unter Berücksichtigung der Definitionen von HAMPEL (1989) aufgeschlüsselt. Die Bezeichnungen der Formtypen sind den Vorgaben von BRINK-KLOKE (1992) entlehnt (Definitionen s. Anhang C).

## 5.1 Orientierung

Die Orientierung eines Gebäudes wird als Abweichung der Längsachse eines Grundrisses von der geographischen Nordachse in Grad gemessen. Die NW-SO-Ausrichtung der Gebäude begründet MATTHEUßER (1991, 35 ff.) mit dem im Atlantikum vorherrschenden Westwind, der als Trocknungswind gedient haben könnte, wobei zusätzlich mit der Längsseite die größtmögliche Gebäudefläche der Sonneneinstrahlung zugewandt war. Da die Gebäudeausrichtungen jedoch stark schwanken, schränkt MATTHEUßER (1991) diese Interpretation ein.

Im Laufe der linearbandkeramischen Entwicklung ändern sich auch Gestaltung und Ausrichtung der Gebäude. Mattheußer erkennt ab der älteren LBK deutlich zwei Verbreitungsgebiete: ein westliches mit Y-Pfostenstellungen im Mittelteil der Häuser, eher westlicher Ausrichtung und „Bandmuster“ auf den Gefäßen und ein östliches mit „Notenkopfverzierung“, ohne Y-Pfostenstellungen und eher östlicher Ausrichtung der Gebäude (ebd. 10 ff.). Diese drei Faktoren, deren Ursprung und Funktion weithin unklar bleibt, lassen darauf schließen, dass hierin „[. . .] eine kulturelle Äußerung [. . .]“ sichtbar wird, deren Form „[. . .] einzig der Willkür ihrer Hersteller [. . .]“ entspringt. „Schließt man sich dieser Argumentation an, so muss man anerkennen, dass die ‚Drehung‘ der Gebäude von West nach Ost je nach geographischer Lage kein Ergebnis externer Kriterien sein kann, sondern Ausdruck eines allgemein beobachteten kulturellen Phänomens in der jüngeren Bandkeramik ist“ (MATTHEUßER 1991, 39).

Im weiteren Verlauf der Entwicklung war die Orientierung der Gebäude der funktionellen Ebene enthoben und nunmehr traditionell begründet. Eine potentiell chronologische Komponente besteht lediglich innerhalb der Wohnplätze, also einer eng begrenzten räumlichen und zeitlichen Einheit, als in gemittelten Durchschnittswerten verschiedener Siedlungen (MATTHEUßER 1991, 10 ff.).

SCHMIDGEN-HAGER (1993, 19 ff.) kann in ihrer Dissertation die Fallrichtung der Bäume anhand der Baumwürfe rekonstruieren, die von der Orientierung der linearbandkeramischen Grundrisse stark abweicht. Somit habe sie „[. . .] die These von der Windabhängigkeit der Hausorientierungen 'ad absurdum' geführt“ (SPATZ 1995, 513).

## 5.2 Bautypen

MATTHEUßER (1994, 4 u. Abb. 3) entwickelte für ihre Konzeption einer Entwicklungsgeschichte der LBK eine an MODDERMAN (1970) angelehnte Bautypenansprache, die auch auf mittelneolithische Grundrisse übertragbar scheint (s. Anhang C). Die Präsenz eines Korridors ist für die Einteilung in Bautypen unerheblich, da diese nicht als eigenständige Bauteile, sondern als Bauelemente anzusehen sind. Wie bereits von COUDART (1989) vorgeschlagen, werden die Längen der Korridore als einzelne Baumaße erfasst „[. . .] ohne einen Zusammenhang mit einem der Bauteile a priori zu unterstellen“ (MATTHEUßER 1994, 4).

In Ausnahmefällen liegen auch Grundrisse vor, die sich nur aus Mittel- und Südostteil zusammensetzen (STÄUBLE 1997, 17 ff.; MODDERMAN 1986 b, 389). Dieser Typ ist in Harting-Nord ebenso wie Großbauten mit umlaufendem Wandgraben (Bautyp 1a) nicht vertreten.

Auch COUDART (1998, 27 f.) beschreibt die Bautypen nach den Vorgaben von MODDERMAN (1970), wobei sie allerdings zusätzlich die QR-Stellung berücksichtigt. Am Beispiel der Grundrisse 22 aus Stein und 8 aus Hienheim zeigt sie, dass das Fehlen eines klassischen Südostteils bei Häusern des Bautyps 1 oder das Vorhandensein eines „*antichambre*“, also eines Korridors am südlichen Gebäudeabschluss bei Bautyp 2 die herkömmliche Differenzierung zwischen Großbauten und Bauten in Frage stellt, wenn man die Gesamtlänge des Hauses zugrunde legt, die bei Haus 22 aus Stein 17 m und bei dem Hienheimer Beispiel 24 m beträgt (COUDART 1998, 37). Sie unterstellt eine individuelle Auswahl der architektonischen Details bei relativer Uniformität der Gebäudearchitektur in der LBK mit regionalen Unterschieden.

## 5.3 Grundrissformen

Ein wichtiges Unterscheidungskriterium alt- und mittelneolithischer Grundrisse ist die Grundrissform im Planum.

MODDERMAN & WATERBOLK (1958/59) ging zunächst davon aus, dass die im linearbandkeramischen Konstruktionsprinzip errichteten Gebäude grundsätzlich eine rechteckige Form im Planum aufweisen. Mit den Ausgrabungen in Elsloo und Stein in den Niederlanden legte er später allerdings einige über Keramikfunde in die LBK datierte Grundrisse vor, die über eine trapezoide Form verfügen (MODDERMAN 1970, 103, Taf. 32 u. 36). Neue Ausgrabungsergebnisse bestätigen diese Ansicht. Wie MATTHEUßER (1994, 94) feststellte, ist „[. . .] bei vielen Gebäuden vor allem im von einem Wandgraben umgebenen Nordwestteil eine Trapezform vorhanden, die in einigen Fällen als ausgeprägt bezeichnet werden muss (Elsloo Haus 75). So nimmt der Nordwestteil von Norden nach Süden an Breite leicht zu. Auch am Südostende einziehende Bauten – besonders bei Häusern mit langem Südostteil – können bisweilen beobachtet werden“.

Auch LÜNING (1983, 38) betont, dass es bereits in den jüngeren Phasen der LBK „[. . .] erste Ansätze für einen Übergang vom altneolithischen Rechteckhaus zum mittelneolithischen Trapezhaus“ gibt. Er nennt eine schwache Trapezform und doppelte Längswände als Indikatoren.

Die Entwicklung vom älteren streng rechteckigen Grundriss der LBK zu den mittelneolithischen Grundrissformen vollzieht sich in zwei voneinander unabhängigen Tendenzen: In den westlichen Verbreitungsgebieten Frankreichs und Belgiens werden die spät-linearbandkeramischen, leicht trapezoiden Grundrisse der Gruppen Villeneuve-St.-Germain und Blicquy zu den Trapezhäusern der Rössener Kultur weiterentwickelt (MATTHEUßER 1994, 109 f.).

Im östlich anschließenden Mitteleuropa vollzieht sich die Entwicklung der streng rechteckigen linearbandkeramischen Häuser über die trapezoid-schiffsförmigen der Großgartacher Kultur.

Der Mittelteil linearbandkeramischer Grundrisse ist baulich oft besonders hervorgehoben. Er besitzt häufig die größte Gebäudebreite, so dass die Längswand leicht ausbiegen und so im Planum eine „Schiffsform“ entsteht.<sup>60</sup> Maßgrundlagen für die Bezeichnung der Grundrissform altneolithischer Grundrisse liefert erstmals MATTHEUßER (1994, 94). Sie beurteilt das Verhältnis der Breiten des Nordwest- und Südostteils zur Breite des Mittelteils, um eine einheitliche Bestimmung zugrunde zu legen, in folgender Weise: Ist die Differenz der Breiten kleiner als 0,2 m so gilt der

<sup>60</sup> Nach MATTHEUßER (1994) weist der linearbandkeramische Grundriss von Mengenich (publiziert bei SCHRÖTER 1970) Elemente der Großgartacher Grundrisse auf, wie u.a. die am Südgiebel einziehenden Wände ohne einen Südostteil.

Grundriss als „streng rechteckig“. Ist einer der beiden übrigen Gebäudeteile schmäler als der Mittelteil, so wird der Grundriss als „leicht trapezförmig“ angesprochen. Wenn diese allerdings um mehr als 0,5 m schmäler als der Mittelteil sind, gilt die Grundrissform als „streng trapezoid“. Um die Längswände des Südostteils eines Hauses als „leicht einziehend“ zu bezeichnen zu können, sollte der Südostteil um mehr als 0,2 m gegenüber dem Mittelteil schmäler werden. Auf diese Maßvorgaben wird auch der bei Untersuchung der Befunde von Harting-Nord zurückgegriffen.

Vier Jahre später definierte COUDART (1998, 26 f.) für die Häuser des Neolithikums sechs Grundrissformen und legte wiederum entsprechende Maßkriterien zu deren Bestimmung fest. Auch hier wird das Verhältnis der Giebelbreiten, sowie der maximalen Breite des Grundrisses zugrunde gelegt. Nicht streng rechtwinklige Grundrissformen benennt sie als „*pseudo-rectangulaire (2)*“ oder „*légèrement trapeziforme (3)*“.

In mittelneolithischen Zusammenhang liegt eine sehr große Variationsbreite an Grundrissformen vor. In Brezno existieren z. B. trapez- und schiffsförmige Grundrisse (SOUDSKY 1966).<sup>61</sup> Die hier gewählte Definition von „trapezförmig“ oder „trapezoid“ stimmt mit den von PLEINEROVA (1984) beschriebenen Grundrissen des Spät-Lengyel-Horizontes überein. Demnach handelt es sich um Grundrisse, deren nördlicher Giebel schmäler ist als der südliche. Aus Zwenkau (SOUDSKY 1969 a, fig. 33) liegt ein den Hartinger trapezförmigen Häusern sehr ähnlicher Grundriss vor, der über doppelte Längswände verfügt. Die von DOHRN-IHMIG (1983, 249 f.) als „*mittelneolithische Trapezhäuser*“ bezeichneten Grundrisse 1 und 3 aus Hambach 260 sind mit den hier als trapezoid angesprochenen nur bedingt zu vergleichen. Haus 1 aus Hambach 260 weist ebenfalls eine doppelte Längswand auf, die weitgehend geradlinig verläuft. Im südöstlichen Wandverlauf zieht sie allerdings nach innen ein, was auf die trapezoiden Häuser aus Harting-Nord nicht zutrifft. COUDART (1998) benennt „*naviforme (5)*“ Grundrisse wie z. B. Haus 92 aus Brezno, was der vorliegenden Definition ent-

spricht. Allerdings fällt bei COUDART (1998, 188 f.) auch Haus 2 aus Straubing-Lerchenhaid in die Gruppe der schiffsförmigen Häuser; aufgrund seines trapezoiden Nordwestteils wird dieses jedoch in der vorliegenden Klassifizierung als trapezoid-schiffsförmiger Grundriss bewertet. So bezeichnet werden Grundrisse, deren nördlicher Wandgraben trapezförmig ist und deren Längswände im weiteren Verlauf einziehen.<sup>62</sup> Nähert sich der Wandgraben tendenziell der rechtwinkligen Form, so ist diese Grundrissform vergleichbar mit Grundriss 4 aus Hienheim (MODDERMAN 1977). Auch aus Zwenkau stellt QUITTA (1958a, Abb. 15) einen vergleichbaren Grundriss mit doppelter Längswand vor. Solche Formen werden generell unter den als „trapezoid-schiffsförmig“ bezeichneten Formen behandelt, da es sich um einen nur schwach ausgeprägten Unterschied handelt. In der Kategorisierung von COUDART (1998) wird die ausbiegende Längswand nicht in die Beurteilung der Grundrissform einbezogen, so dass zum Beispiel Haus 8 aus Hambach 260 dort in die Gruppe der „*trapeziforme*“ einbezogen wird. Zwei schiffsförmige Grundrisse (Haus 4 u. 10) werden von DOHRN-IHMIG (1983) aus Hambach 260 beschrieben.<sup>63</sup> Ebenso sind in Hienheim mit Haus 9 (MODDERMAN 1969) und in Schwanfeld, Kreis Schweinfurt in Unterfranken mit den Häusern 5, 10 und 17 (LÜNING 1981a) weitere Vergleichsmöglichkeiten vorhanden.<sup>64</sup> Die Entwicklung zur Schiffsförmigkeit basiert auf bautechnischen Ursachen (MARSHALL 1981, 117), denn sie bietet eine größere Standfestigkeit (JÜRGENS 1979, 393). Schiffsförmige Grundrisse gelten als typisch für die Großgartacher Kultur bis hin zu Planig-Friedberg, gehören dort allerdings den eher älteren Phasen an (LÜNING 1981, 145 f.). Die Codierungen der Grundrissform werden z. T. von BRINK-KLOKE (1992) übernommen und um eine Form ergänzt.

<sup>62</sup> Mit diesen Häusern vergleichbar ist Haus 2 aus Hambach 260 (DOHRN-IHMIG 1983, Abb. 14), Haus 15 aus Hienheim (MODDERMAN 1969) und verschiedene Häuser aus Zwenkau (QUITTA 1958a, 178 ff.).

<sup>63</sup> Haus 4 aus Hambach 260 soll nach DOHRN-IHMIG (1983) Zweipfostenjoche aufweisen. Dem gegenüber vertritt HAMPEL (1989) die Meinung, dass es sich um eine verschobene Firstpfostenreihe aus einer Dreipfostenjoch-Konstruktion handelt.

<sup>64</sup> Das schiffsförmige Haus 500 aus Bylany (SOUDSKY 1966) stellt in Bezug auf sein Innengerüst eine Ausnahme dar, kann aber formal als Parallele herangezogen werden.

<sup>61</sup> Die Bezeichnung „trapezförmig“ ist nicht zu verwechseln mit den als „Trapezhäusern“ bezeichneten Großbauten der Rössener Kultur. Diese weisen neben einer größeren Länge auch regelmäßig einen umlaufenden Wandgraben und konvex gebogene Längswände auf und sind durch zwei unterschiedlich breite Querwände im Innenraum gegliedert. Im Südosten schließt sich zudem häufig eine Vorhalle oder ein Vorräum an.

## 5.4 Formtypen

BRINK-KLOKE (1992, 17 u. 87 ff.) legte für linearbandkeramische Grundrisse in Niederbayern so genannte Formtypen fest, deren grundlegendes Merkmal die Grundrissform ist. Zusätzlich bezeichnet der Formtyp nach Brink-Kloke die Anzahl der vorhandenen Bauteile, also den Bautyp (MODDERMAN 1970 u. V.BRANDT 1988).

Somit wird mit einer kombinierten Bezeichnung sowohl die Form als auch der Typ des Grundrisses bezeichnet. Diese Codierung ermöglicht einen Vergleich der Grundrisse aus Harting-Nord mit den Häusern aus Landshut-Sallmannsberg, Regensburg-Köfering und Straubing-Lerchenhaid. So wird z. B. ein trapezoid-schiffsförmiger Großbau, bestehend aus drei Bauteilen mit einem Nordwest-Wandgraben als Formtyp III-1b codiert, ein rechteckiger Kleinbau ohne Wandgraben als Formtyp I-3c, usw.<sup>65</sup>

Um eine bessere Vergleichsmöglichkeit der einzelnen Grundrissformen zu erlangen, die sich je nach Bautyp in ihren Maßen stark unterscheiden können, wird in Abhängigkeit zum Auswertungskriterium nach Bautyp und Grundrissform oder nach Formtyp unterschieden.

## 5.5 Wandgrabenformen

Die Wandgrabenform bezeichnet die Form des den Nordwestteil umgebenden Wandgrabens (WG) im Planum. Auch hier werden unterschiedliche Typen definiert. Als „kurz“ gelten solche WG, die mit ihren Seitenschenkeln nicht mehr als zwei QR umschließen. Umschließt ein WG mehr als zwei QR, so gilt er als „lang“.

Analog zu dem von COUDART (1998, 31, fig. 19) als „*tranchée doublée*“ bezeichneten WG mit Außenpfosten, wird dieser in der vorliegenden Merkmalsaufnahme als „doppelter Wandgraben“ definiert, wenn die äußeren Längsreihen auch den WG außen flankieren.

## 5.6 Querreihen

SOUDSKY (1969) kennzeichnet die Querreihen (QR) oder auch Joche mit den Buchstaben A bis T, allerdings hat sich diese Bezifferung bis heute nicht durchgesetzt. Unter Berücksichtigung der Einteilung in drei Bauteile entwickelte V.BRANDT (1988) eine umfassende Nomenklatur der QR: Mit den Ziffern 10 bis 40 werden die

QR eines Grundrisses von Nordwesten nach Südosten durchnummeriert. So erhalten alle das Gebäude begrenzenden QR die Endziffer 0. Für den Nordwestteil sind die Ziffern 11 bis 19, für den Mittelteil 21 bis 29 und für den Südostteil die Ziffern 31 bis 40 vorbehalten, so dass die Grenze zwischen den einzelnen Bauteilen durch eine bestimmte QR festzulegen ist. Für die Bezeichnung der QR, die zu den Korridoren gehören, sind die Nummern 19 und 29 als nördliche und 21 und 31 als südliche Korridorreihen vorgesehen. Ist kein Korridor vorhanden, so werden die Nummern 31 bzw. 21 nicht vergeben, sondern die darauffolgenden Nummern 22 und 32 bzw. 30 oder 40.

BRINK-KLOKE (1992) weicht in ihrer Untersuchung der drei linearbandkeramischen Siedlungen in Niederbayern von der Brandt'schen QR-Bezeichnung ab und benennt diese mit den Ziffern 1 bis 15, wobei sie, soweit ein WG vorliegt, diesen nicht als eigenständige QR wertet, auch wenn er deutlich eine Pfostenstellung in Form einer QR zeigt. COUDART (1998, 29-30, fig. 14-16) benennt keine einzelnen QR, sondern deren unterschiedliche Konstellationen innerhalb der drei Bauteile. Somit liegen neun bzw. zehn Variationen von QR-Stellungen pro Bauteil vor.

Mit der QR-Bezeichnung der vorliegenden Arbeit wird versucht, ein einheitliches Schema zu entwickeln, um alt- und mittelneolithische Konstruktionen vergleichbar zu machen. Dabei erwies sich das Übertragen der QR-Nomenklatur nach V.BRANDT (1988) in der überwiegenden Anzahl der Fälle als durchführbar.

In der vorliegenden Untersuchung der Häuser von Harting-Nord wird der nordwestliche WG in die QR-Bezeichnung mit aufgenommen, da er zumeist als tragendes Element in das Innengerüst eines Grundrisses einbezogen ist – vor allem, wenn innerhalb des WG deutlich eine Jochpfostenstellung erhalten ist. Die Gestaltung des nördlichen Hausabschlusses geht als eigenständiges Merkmal in die Aufnahme ein. War die QR-Bezeichnung bei einigen mittelneolithischen Grundrissen unklar, so ist diese im Katalog nicht oder in Klammern angeführt.

Es werden aber einige Voraussetzungen für die Bezifferung einzelner QR modifiziert, damit auch solche Grundrisse erkennbar waren, die einen kurzen Südostteil oder einen doppelzeiligen Hausabschluss aufweisen:

Liegt ein schmaler Bereich am Südgiebel, so werden die letzten beiden QR 29 und 30 oder 39 und 40 genannt. Ist der Südostteil nicht in der charakteristischen eng gesetzten QR-Anordnung eines Korridors errichtet, sondern besteht aus nur

<sup>65</sup> Korridore und der doppelte südliche Hausabschluss werden hier nicht als eigenständige Bauteile, sondern als Bauelemente gewertet.

einer QR, so werden die Nummern 29 und 40 vergeben (Bautyp 2b<sub>1,c1</sub>). Ist der Abstand der letzten beiden QR enger als der der vorletzten QR zur nördlich anschließenden, so sind die Ziffern 23, 29, 30 vorgesehen.

Ist der Abstand der letzten drei QR annähernd gleich groß, handelt sich um die Ziffern 23, 28 und 30. Liegt eine zusätzliche QR im Mittelteil vor, kann die Variation mit kurzem Südostteil (QR 23, 28, 29, 30) greifen, wenn der Hausabschluss doppelzeilig ist. Trifft dies nicht zu, so gilt die Bezifferung QR 23, 28, 31, 40.

Weder bei Bautyp 1 noch bei Bautyp 2 kann bei einem doppelzeiligen südlichen Hausabschluss entschieden werden, ob es sich ursprünglich um eine funktional oder technisch bedingte Konstruktion handelt; eine Speicherfunktion ist hier ebenso vorstellbar wie die Verstärkung des Südgiebels.

### 5.7 Längsreihen

Unter dem Begriff Längsreihen (LR) sind die fünf bis sieben in Längsrichtung des Gebäudes verlaufenden Pfostenreihen zusammengefasst (V.BRANDT 1988). Sie werden von Westen nach Osten mit den Ziffern 1 bis 7 bezeichnet, wobei den drei Jochpfosten die Ziffern 3, 4 und 5 zufallen. Die Längswände werden je nach ihrer Stellung mit 1, 2, 6 und 7 bezeichnet. Waren nur vier LR erhalten (z. B. LR 2, 3, 4, 5 oder 3, 4, 5, 6) so galt die fehlende LR (2 oder 6) als sicher rekonstruierbar.

### 5.8 Jochstellungen

Mit der Bezeichnung Jochstellung (JS) wird i. A. das Verhältnis der LR 3, 4 und 5 zueinander beschrieben.

Sind die Breiten der einzelnen Joche immer von derselben Größe, so wird die JS „rechtwinklig“ genannt. Weichen die Jochbreiten eines Grundrisses voneinander ab, so folgen sie meist dem ausbiegenden Wandverlauf und die JS wird „nicht rechtwinklig“ genannt.

In Anlehnung an HAMPEL (1989, 33 f.) und COUDART (1998, 32) können drei Varianten unterschieden werden. Die Form der JS hat starke Auswirkungen auf die Rekonstruktion des Daches, denn im Falle einer uneinheitlichen Jochbreite wird die Auflage von Längspfetten über das Innengerüst sehr schwierig und möglicherweise wäre eine Querverbindung der Joche zu rekonstruieren. Diese nicht rechtwinklige JS ist „[. . .] eine bautechnische Weiterentwicklung [. . .]“ (HAMPEL 1989, 34) der rechtwinkligen

JS, wie sie im Altneolithikum bevorzugt wird. Zudem bewirkt eine solche Pfostenstellung die Vergrößerung der pfostenfreien Innenfläche eines Gebäudes, „[. . .] eine Tendenz, die auch in der Verringerung der Querreihenanzahl angedeutet wird und schließlich zu einer Konstruktion ohne Innengerüst führt“ (HAMPEL 1989, 39; s. auch LÜNING 1981a, 147).

### 5.9 Mittelteilkonstruktionen

Dieses Merkmal beschreibt die Stellung der mittleren QR (MQR) im Verhältnis zur Längsachse eines Grundrisses und wird von MODDERMAN (1970) spezifiziert.

Bei den mittelneolithischen Grundrissen liegen zumeist mehrere parallele Joche vor, wie sie auch von COUDART (1998, 30, fig. 15 Typ 8) definiert werden. Anhand verschiedener Untersuchungen ist dieser Konstruktion eine chronologische Relevanz zuzumessen (MEYER-CHRISTIAN 1976).

### 5.10 Hausabschlüsse

Als Hausabschluss (HA) gilt die jeweils erste und letzte QR eines Grundrisses. Es liegt demnach immer ein nordwestlicher und ein südöstlicher HA vor, der zugleich die Gestaltung des Giebels vorgibt.

Somit kommt beiden eine besondere Bedeutung zu, wenn es um die Dachrekonstruktion des betreffenden Gebäudes geht. Da diese im Nordwesten anders ausfallen kann als im Südosten, werden jeweils zwei Merkmale pro Grundriss angegeben (HAMPEL 1989, 12 f.), und zwar nordwestlicher (HANW) und südöstlicher Hausabschluss (HASO).

Während eine Jochstellung mit oder ohne zusätzliche Pfosten für die Rekonstruktion eines Satteldaches spricht, kann bei einer Pfostenstellung zwischen den Längsreihen oder einem vorgestellten Pfosten und evtl. auch bei einem einfachen Wandgraben von einem Walmdach ausgegangen werden. Innerhalb eines Wandgräbchens können u. U. zusätzlich eingetiefte Pfostengruben existieren, welche die Rekonstruktion des Giebels natürlich beeinflussen. Aus diesem Grunde wird das Merkmal HA als zweistelliger Code angegeben. Die erste Ziffer bezeichnet das Vorhandensein eines Wandgrabens und die zweite die Stelle die Position evtl. vorhandener Pfosten (s. Anhang C).

## 5.11 Längswände

Die äußeren Längsreihen der Grundrisse werden als Reste der Außenwand angesehen, die entweder ein- oder doppelreihig gestaltet sind. Für die einfache Längswand (LW) liegen also zwei grundsätzliche Merkmale vor: die Konstruktion der westlichen und die der östlichen LW. Daraus ergeben sich bei doppelreihiger LW sechs verschiedene Merkmale: zum einen die Konstruktion der vier einzelnen Pfostenreihen und zum anderen das Verhältnis der beiden parallelen Pfostenreihen. Auch COUDART (1998, 31, fig. 18) definiert die Konstruktion der LW ähnlich der hier gewählten Beschreibung. Nach den Ergebnissen von HAMPEL (1989) kann bei mittelneolithischen Grundrissen nicht grundsätzlich von einer doppelten LW ausgegangen werden, denn aufgrund der meist schlechten Erhaltungsbedingungen ist die Rekonstruktion einer zweiten Pfostenreihe nicht zweifelsfrei möglich (HAMPEL 1989, 5; PLEINEROVA 1984, 11, 22, 38 ff.; MODDERMAN 1977, 127). Nur in Ausnahmefällen kann eine doppelte LW rekonstruiert werden. Zweizeilige LW kommen nach Hampel nur bei mittelneolithischen Häusern der Großgartacher Kultur, der Stichbandkeramik Böhmens und Mitteldeutschlands und der Rössener Kultur vor und dort bevorzugt bei Grundrissen, die einen nordwestlichen Wandgraben besitzen. Auch in jünger-

linearbandkeramischem Zusammenhang sind doppelte Außenwände regelhaft vertreten.

## 5.12 Maßangaben

Sämtliche Maße der Befunde und Grundrisse sind den Original-Planumszeichnungen im Maßstab 1:50 entnommen. Die Angaben erfolgen in Metern und sind soweit möglich auf 0,01 m genau gemessen. An dieser Stelle muss aber darauf hingewiesen werden, dass eine so genaue Maßangabe nur in Ausnahmefällen erfolgen kann. Bei den Abständen z. B. der QR sind Angaben zumeist nur auf 0,05 m genau möglich, da Schwankungen in der Umzeichnung des Planums berücksichtigt werden müssen.

Die Abstände einzelner Befunde zueinander werden jeweils von Befundmittelpunkt zu Befundmittelpunkt gemessen. Bei den Bauteilen werden die Maße der Korridore in der Auflistung des Kataloges aus der Liste der Jochabstände graphisch hervorgehoben. Daher sind die Längenmaße des Mittelteils ohne die Korridorlängen angegeben. Ist die Gesamtbreite eines Grundrisses durchweg gleichbleibend, liegt also ein streng rechteckiger Grundriss vor, so wird ausschließlich die durchschnittliche Gebäudebreite angegeben. Bei Schwankungen in den Gebäudebreiten eines Hauses wird die maximale und minimale Breite zusätzlich aufgeführt.