

### III

## ZUR TYPOLOGIE DER LINEARBANDKERAMISCHEN GEBÄUDE

Seit Waterbolk und Modderman im Jahre 1959, anlässlich der Ausgrabungen in Geleen und Sittard, eine chronologisch-typologische Einteilung der Grundrisse von Gebäuden vornahm, wurden schon allein in den Niederlanden 145 neue Grundrisse gefunden. Außerdem wurden Gebäude aus Rosmeer (Roosens 1962), Müddersheim (Schietzel 1965), Rödingen (Piepers 1960), Bochum (Brandt 1967), Rosdorf (Maier und Pieters 1965, Zimmermann 1966, Schlüter 1969), Hienheim (Modderman 1966), Zwenkau (Quitta 1958), Bylany (Soudsky 1966) und Mohelnice (Tichy 1962) veröffentlicht. Es gibt also allen Anlaß, dieses Material aufs neue zu sichten und zusammenhängend darzustellen, wobei die niederländischen Funde den Ausgangspunkt bilden sollen, weil hier die zahlreichsten Funde bekannt geworden sind, in einem relativ beschränkten Raum von  $5 \times 10$  km.

In erster Linie dienen vollständige Grundrisse mit einer ausreichenden Zahl verzierter Gefäße als Grundlage, das heißt, daß Scherben von mindestens 7 Gefäßen in den Gruben neben dem Gebäude gefunden sind. Außerdem wurden auch weniger genau datierte Gebäude, die aber typologisch deutliche Kennzeichen aufwiesen, in unsere Ausführungen aufgenommen. Es blieben dann noch verschiedene Gebäude übrig, von denen aber zu wenig bekannt ist, als daß sie eingeteilt werden könnten.

### A. DIE ELEMENTE DER GEBÄUDE

Im Jahre 1959 konnten wir eine Dreiteilung für die Großbauten des Geleen-Typs plausibel machen. Für den Elsloo-Typ war dies damals noch nicht möglich. Mittlerweile kann mit Hilfe des viel umfassenderen Materials bewiesen werden, daß auch die Großbauten dieses jüngeren Typs dreigeteilt werden können.

Um bei der Besprechung von Grundrissen der linearbandkeramischen Gebäude Mißverständnissen vorzubeugen, möge hier zunächst festgestellt werden, was wir unter einem N.W.-Teil, einem Mittelteil und einem S.O.-Teil verstehen. Dies ist notwendig, weil die Orientierung der Grundrisse sehr stark variiert. Die meisten Gebäude in W.-Europa sind in N.W.-S.O.-Richtung gebaut. In den Niederlanden fanden wir Längsachsen, die fast W.-O. verlaufen, während, als anderes Extrem, in Böhmen und Bayern manche Gebäude N.-S. orientiert sind. Wir haben uns für einen mittleren Weg entschieden, indem wir bei allen Gebäuden von einer N.W.-S.O.-Orientierung sprechen.

Unter einem N.W.-Teil verstehen wir den in Größe stark variierenden Teil, der sich oft, aber durchaus nicht als Regel, dadurch vom übrigen Gebäude unterscheidet, daß die Außenwand sich ganz oder teilweise als Wandgräbchen abhebt.

Der Mittelteil ist der wesentlichste Teil des Grundrisses, der in seinen Maßen ziemlich konstant ist, und der in jedem Gebäude gefunden werden kann. Die unterschied-

liche Aufstellung der Innenpfosten veranlaßt uns, eine chronologisch-typologische Reihe aufzustellen, auf welche natürlich noch näher eingegangen werden soll.

Der S.O.-Teil stimmt darin mit dem N.W.-Teil überein, daß die Größe ziemlich stark variiert. Im Laufe der Zeit weist er genauso wie der Mittelteil typologische Veränderungen auf, weil die Innenpfosten eine andere Aufgabe bekommen.

Als wichtigstes Argument für die Richtigkeit der Dreiteilung gilt noch immer, daß es außer den Grundrissen, die sich aus einem N.W.-Teil, einem Mittelteil und einem S.O.-Teil zusammensetzen, auch andere gibt, bei denen nur die beiden ersten Elemente vorhanden sind, und schließlich auch solche, bei denen sowohl der N.W.-Teil als auch der S.O.-Teil fehlt. Diese drei Grundrißtypen werden in der vorliegenden Arbeit als Großbauten, Bauten und Kleinbauten bezeichnet.

Einen Hinweis, daß es auch für die Erbauer der Gebäude diese Dreiteilung gab, findet man in dem Grundriß des größten Gebäudes aus der niederländischen Linearbandkeramik, dem Großbau 11 aus Stein (Taf. 184). Dieser Großbau ist nicht nur sehr lang (37 m), sondern auch außerordentlich breit, nämlich 7,5 m (normalerweise dagegen 6–5,5 m). Bei dieser Breite reichen die drei Reihen Innenpfosten nicht dazu aus, das Dach zu tragen. Man braucht zusätzliche Pfosten, die in diesem Fall innerhalb des Gebäudes gegen die Wand aufgestellt wurden, und zwar in jeder Ecke des Gebäudes einen und außerdem je zwei an der Stelle, an der sich die Scheidungslinien zwischen den drei Teilen befinden. Es kann kaum dem Zufall zugeschrieben werden, daß nur an diesen Stellen zusätzliche Pfosten aufgestellt wurden.

#### *Der N.W.-Teil*

Bei dem N.W.-Teil setzen wir die Breite immer der Breite des Gebäudes gleich, während die Länge an der Längsachse entlang gemessen wird. Bei mehr als der Hälfte der Gebäude ist die Länge des N.W.-Teils kleiner als die Breite. Das Längenmaß variiert von 1 m bei Bau 87 aus Elsloo bis 11,5 m bei Großbau W<sub>3</sub> aus Geleen. Die kleinen N.W.-Teile findet man hauptsächlich bei den Bauten. Soweit es sich feststellen läßt, müssen alle N.W.-Teile, die 7 m oder länger sind, zu Großbauten gehören. In dieser Hinsicht gibt es nur einige Ungewißheit in den Fällen Elsloo 75, Sittard 31 und Stein 43. Man muß sich jedoch realisieren, daß bei weitem nicht alle Großbauten einen langen N.W.-Teil besitzen; Elsloo 48, 51 und 88 und Sittard 33 und 42 weisen Längen auf, die nur 2 bis 3 m betragen. Sie gehören alle zu dem Typ 1b und besitzen also kein ununterbrochenes Wandgräbchen.

Ein Vergleich der Längenmaße in der alten Linearbandkeramik mit denen in der jungen Linearbandkeramik (Abb. 9) zeigt, daß im Laufe der Zeit eine zahlenmäßige Verschiebung zugunsten der kleineren N.W.-Teile stattgefunden hat. In der graphischen Darstellung werden 37 Beispiele aus der alten Linearbandkeramik mit 40 aus der jungen Linearbandkeramik verglichen. Die Gebäude 34, 38 und 49 aus Stein können nicht datiert werden und wurden deshalb nicht berücksichtigt.

Ein Kennzeichen, das sehr eng mit der Länge des N.W.-Teils im Zusammenhang steht, ist die Anzahl der Dreipfostenreihen, die sich innerhalb dieses Raumes befinden (Abb. 9). Bei der Feststellung dieser Anzahl lassen wir die Dreipfostenreihe, die die Trennung zwischen dem N.W.-Teil und dem Mittelteil bildet, außer Betracht. Es wurden nur einmal (Elsloo 10) drei dieser Querreihen gefunden; der Großbau wird zur alten Linearbandkeramik oder zu einer sehr frühen Phase der jungen Linearbandkeramik

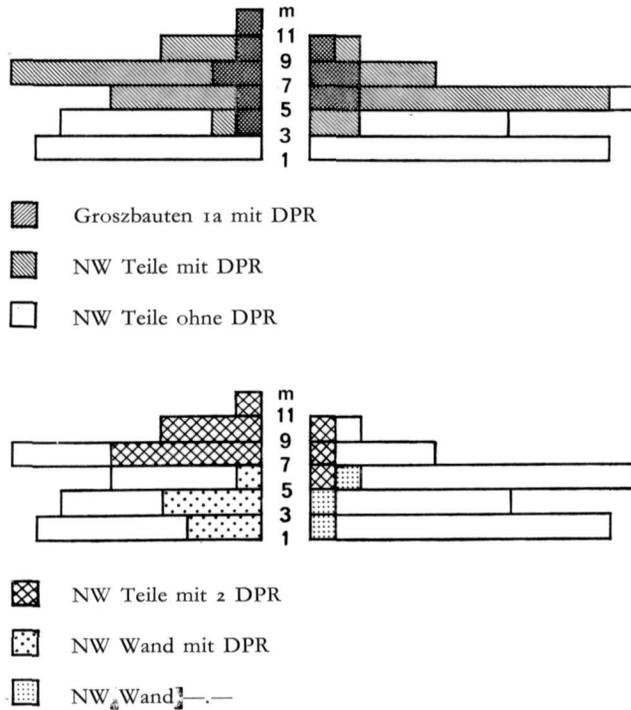


Abb. 9. Vergleich der N.W.-Teile der alten und jungen Linearbandkeramik

gerechnet. Zwei Dreipfostenreihen wurden des öfteren vorgefunden (Elsloo 25, 32, 75 und 76?, Geleen 1, 2, 3 und 5, Sittard 2, 3 und 36 und Stein 11 und 50).

Selbstverständlich findet man zwei oder drei Dreipfostenreihen hauptsächlich in den langen N.W.-Teilen. In der alten Linearbandkeramik weisen die N.W.-Teile, die 7 m oder noch länger sind, fast immer zwei Dreipfostenreihen auf. Die einzigen Ausnahmen in dieser Beziehung bilden die Gebäude 10, 31 und 34 aus Sittard, die alle einen 7 m langen N.W.-Teil besitzen. Bei den beiden ersten Gebäuden muß man aber die Frage stellen, ob der Grundriß vollständig ist, während bei Sittard 34 außerhalb der Dreipfostenreihe noch zusätzliche Pfosten hinzugefügt sind, die den Firstbalken zu tragen hatten. Vergleicht man diesen Befund mit dem aus der jungen Linearbandkeramik, dann stellt sich heraus, daß nur Stein 50 mit einem 10,5 m, also sehr langen N.W.-Teil, zwei Dreipfostenreihen aufweist. Dem gegenüber können fünf Beispiele von N.W.-Teilen angeführt werden, die 7 m oder länger sind, und die alle nur mit einer Dreipfostenreihe versehen sind. Eine Ausnahme bildet Sittard 36, dessen N.W.-Teil nur 6 m lang ist, aber dennoch zwei Dreipfostenreihen aufweist.

Die vierzig N.W.-Teile, die 5 m oder länger sind, haben, bis auf eine Ausnahme (Elsloo 15), eine, zwei oder drei Dreipfostenreihen (Abb. 9). Eine Reihe kommt aber auch wohl vor bei 3 und 4,5 m langen N.W.-Teilen, wofür Sittard 21, 43 und 44 und Stein 22 Beispiele sind. Diese kleineren N.W.-Teile, die nur eine Dreipfostenreihe besitzen, sind über die alte und über die junge Linearbandkeramik gleichmäßig verteilt. Bemerkenswert ist allerdings, daß der eben genannte Ausnahmefall (Elsloo 15) zur letzten Phase der jungen Linearbandkeramik gerechnet werden muß. Hier wird der Wunsch sichtbar, die Anzahl der Dreipfostenreihen zu verkleinern. Dieser Wunsch wird auch darin zum Ausdruck gebracht, daß zwei Pfostenreihen im N.W.-Teil in der jungen Linearbandkeramik im Vergleich zur alten Linearbandkeramik viel weniger vorkommen.

Die Spuren, die in der Erde von der Konstruktion der Außenwände des N.W.-Teils zurückgeblieben sind, sind ziemlich verschiedenartig. Weitaus am meisten kommt ein ununterbrochenes Wandgräbchen vor, nämlich 47 mal bei den N.W.-Teilen, deren Länge meßbar ist. 11 mal setzt sich die Wand ausschließlich aus Pfostengruben zusammen, welche Methode in der jungen Linearbandkeramik bevorzugt gewesen zu sein scheint; siehe Elsloo 48, 69, 78, 87, Sittard 42 und Stein 5 und 24 (Stein 34 ist nicht zu datieren). Beispiele aus der alten Linearbandkeramik sind Sittard 28 und 35 und Elsloo 19. Die Länge dieser N.W.-Teile variiert von 1 bis 3 m; es sind also, wie auch zu erwarten war, vor allem die kleineren Gebäude dieses Typs, bei denen sich die Wand mittels Pfosten in der Erde abhebt.

Eine besondere Gruppe scheinen die N.W.-Teile zu bilden, bei denen sich die N.W.-Wand ausschließlich als Pfosten abhebt und die S.W.- und N.O.-Wand als ein Gräbchen. Diesen Typ kennt man nur aus der alten Linearbandkeramik und zwar in Elsloo von den Nummern 17, 22, 26, 51, 56, 59 und 62 und in Stein von der Nummer 26. Diese Arbeitsmethode scheint nur bei kleineren N.W.-Teilen angewandt zu sein (siehe Abb. 9). Eine Variante dieses Typs ist die Methode, bei der der Pfosten, der den Firstbalken zu tragen hatte, gesondert von den übrigen Wandpfosten, die alle in einem Gräbchen standen, einzeln in die N.W.-Wand eingegraben wurde. Beispiele hierfür sind aus Elsloo (Nr. 12, 15 und 63) und Sittard (Nr. 36 und 44) bekannt, die alle zur jungen Linearbandkeramik gerechnet werden müssen (siehe Abb. 9). Vereinzelt dastehende Wandformen finden wir bei Elsloo 49, 63 und 65, Sittard 21 und Stein 43. Wir haben keinen Grund, diese Formen hier extra zu behandeln. Dafür sei auf die Abbildungen verwiesen.

Schließlich muß noch auf eine Erscheinung hingewiesen werden, die wir bis jetzt nur bei N.W.-Teilen in der jungen Linearbandkeramik gefunden haben. Es gibt nämlich einige Beispiele, bei denen dieser Teil in nordwestlicher Richtung schmaler wird, so daß ein trapezförmiger Grundriß entsteht (Elsloo 9, 33, 75 und 79). Diese N.W.-Teile möchte man wohl gerne mit den trapezförmigen Grundrissen von Gebäuden aus der Rössenerkultur vergleichen, aber wir glauben, daß dies zu weit gehen würde. Man könnte das hier gemeinte Phänomen höchstens als einen ersten Anlauf für dasjenige betrachten, was später einen viel größeren Umfang erreichen sollte.

#### *Der Mittelteil*

Die Länge des Mittelteils kann, wenn man die äußersten Werte beachtet, ziemlich unterschiedlich sein. Dennoch ergeben die Längenmaße des N.W.-Teils ein anderes

Bild als die des Mittelteils. Man vergleiche dazu die Kurven der Abbildungen 9 und 10.

Die kleinste Länge wurde bei Elsloo 61 gemessen, nämlich 6 m. Wir haben hier eine besondere Konstruktion vor uns, bei der das sogenannte Gäßchen im Nordwesten des Mittelteils fehlt. Auf diese Erscheinung gehen wir später noch näher ein. Im allgemeinen kann gesagt werden, daß die kleinste Länge ungefähr 7 m beträgt, abgesehen von einigen Ausnahmen. Es gibt mehrere Gebäude mit einem 7–8 m langen Mittelteil.

Stein 11 besitzt einen extrem langen Mittelteil von 19 m. Elsloo 13 und 27, Geleen 1, 4 und 5, Sittard 3 und Stein 29 sind die sieben uns bekannten Beispiele, bei denen der

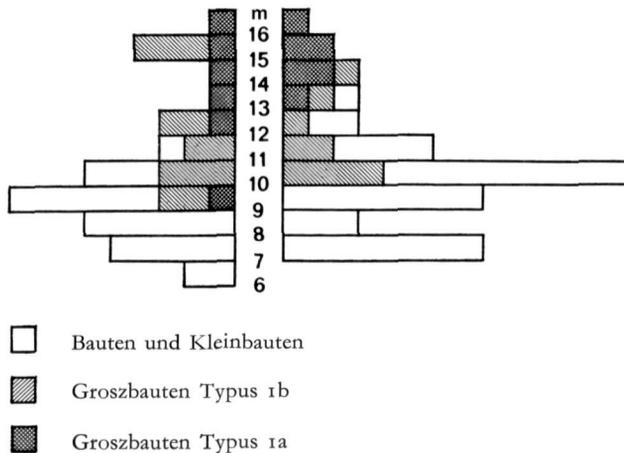


Abb. 10. Vergleich der Mittelteile der alten und jungen Linearbandkeramik

Mittelteil 15 bis 16 m lang ist. Aber diese großen Längen kommen doch ziemlich selten vor. Die meisten Mittelteile, die wir messen konnten, nämlich 56 von 88, waren 7 bis 11 m lang, woraus hervorgeht, daß die Längenmaße der Mittelteile sich weniger unterscheiden, als die der N.W.-Teile.

Die großen Mittelteile findet man hauptsächlich bei den Großbauten, was man aber auch wieder nicht allzu buchstäblich auffassen muß (siehe Abb. 10). Auch Kleinbauten können gut 10 m lang sein (Elsloo 31 und Sittard 46), was dann aber auch ihre Maximalgröße ist.

Wenn wir die Längenmaße der Grundrisse aus der alten Linearbandkeramik mit denen aus der jungen vergleichen, können einige kleine Verschiebungen festgestellt werden (siehe Abb. 10). In der jungen Linearbandkeramik scheint die Tendenz vorhanden zu sein, den Mittelteil etwas zu verlängern. In der alten Linearbandkeramik kann man die langen Mittelteile hauptsächlich in Großbauten finden. In der jungen Linearbandkeramik dagegen sind uns einige Bauten bekannt mit 12–14 m langen Mittelteilen. Die Längenmaße der Mittelteile in den Großbauten haben in der alten Linearbandkeramik eine etwas größere Variationsbreite als in der jungen. Dies ist einer der Aspekte der prozentuellen Abnahme der Anzahl von Großbauten in der jungen Linearbandkeramik, verglichen mit der alten.

Die Aufstellung der Pfosten, die das Dach innerhalb des Mittelteils tragen, weist eine Anzahl von Varianten auf, welche es uns schon im Jahre 1958 ermöglichten, die Gebäude aus der alten Linearbandkeramik von denen aus der jungen zu unterscheiden.

In weitaus den meisten Mittelteilen kann man einen ziemlich schmalen Teil an der N.W.-Seite nachweisen. Die nordwestlichste Dreipfostenreihe besteht meistens aus den schwersten Pfosten, die beim Bau des Gebäudes benutzt wurden. Manchmal fehlt der schmale Teil, wie zum Beispiel bei Elsloo 50 und 61, die beide zur alten Linearbandkeramik gerechnet werden müssen. Für beide Kleinbauten gelten die gleichen Argumente, daß es dort wohl einmal solch einen schmalen Teil gegeben hat. Die Gruben neben den Gebäuden setzen sich nämlich weiter fort als bis zu der Stelle, wo sich jetzt die N.W.-Wand befindet.

Das Fehlen des schmalen Teils finden wir in der jungen Linearbandkeramik einige Male und zwar bei Elsloo 24 und 31, Stein 2, 3, 19 und 25. Es dürfte wohl klar sein, daß es sich hier um eine in dieser Form beabsichtigte Konstruktion handelt. In allen fünf Fällen handelt es sich um Kleinbauten.

Außer der Dreipfostenreihe, die einen schmalen Teil im N.W. abtrennt, finden wir im Mittelteil entweder vier Pfosten, die die Form eines Ypsilon bilden, wovon auch einige Varianten vorkommen, oder aber zwei oder manchmal eine Dreipfostenreihe. Die Aufstellung der Pfosten in einer Y-Konfiguration ist charakteristisch für die alte Linearbandkeramik.

Bei der Y-Konfiguration unterscheiden wir verschiedene Typen. Als ältester gilt der reine Geleen-Typ, bei dem die Y-Konfiguration 'buchstäblich' mit einem Ypsilon übereinstimmt. Charakteristisch ist dabei, daß die beiden Zähne der Gabelung gleich lang sind und daß der Stiel senkrecht auf der Wand des Gebäudes steht.

Aus dem reinen Geleen-Typ entwickelte sich eine deformierte oder degenerierte Y-Konfiguration, bei welcher der nordwestliche Zahn der Gabelung länger als der südöstliche wird. Der Stiel kann fast senkrecht, aber auch schief in O.W.-Richtung stehen. Der Versuch, an Hand dieser beiden Stielstände einen Unterschied in der Datierung nachzuweisen, ist ohne Erfolg geblieben. Vom Typ mit dem schiefen Stiel wurden zu wenig Beispiele mit einer ausreichenden Anzahl von Scherben gefunden, als daß man über die Verzierungen, die die Gruppe charakterisieren, ein fundiertes Urteil aussprechen könnte. Es kann höchstens von schwachen Indizien die Rede sein, daß der schiefe Stiel sofort auf die Phase des reinen Geleen-Ypsilon folgt. Der schiefe Stiel könnte also als ein Versuch betrachtet werden, bestimmte Schwierigkeiten, die beim Bauen der Gebäude durch die Y-Konfiguration entstanden sind, zu lösen.

Die Y-Konstruktion entwickelt sich in einer folgenden Phase zu einem Übergangstyp zur jungen Linearbandkeramik hin. Ohne Kenntnis des Geleen-Typs würde man die Übergangsform schwer erkennen können. Der mittlere Pfosten bildet, zusammen mit den südwestlichsten und den östlichsten Pfosten eine normale Dreipfostenreihe. Den vierten Pfosten gibt es aber noch immer. Ein typologisch interessanter Fall der Übergangszeit ist Elsloo 76, bei dem man ein spätes Y erkennen kann, der aber südöstlich dieses Ypsilon eine zusätzliche Dreipfostenreihe innerhalb des Mittelteils aufweist. Daß man in einem Mittelteil manchmal drei Dreipfostenreihen findet, ist für die junge Linearbandkeramik völlig normal. Wenn man bei Elsloo 76 das späte Ypsilon auch als eine Dreipfostenreihe betrachtet, dann besitzt dieses Gebäude ebenfalls drei Reihen innerhalb des Mittelteils.

Charakteristisch für die junge Linearbandkeramik ist also, daß sich außer der Dreipfostenreihe, die im Nordwesten den schmalen Teil abtrennt, im übrigen Mittelteil zwei Dreipfostenreihen befinden, die an die Stelle der Y-Konstruktion treten. Ausnahmen von dieser Regel kennen wir ausschließlich bei den kleineren Gebäuden aus den beiden letzten Phasen der jungen Linearbandkeramik. Dort finden wir manchmal zwei Dreipfostenreihen; siehe Elsloo 31 und 78 und Sittard 44 und 47. Im ersten Fall hat man den schmalen Teil im N.W. ausgelassen, aber bei den anderen Gebäuden wurde eine der beiden anderen Dreipfostenreihen nicht errichtet. Bei vier Grundrissen aus Stein, Nr. 2, 3, 19 und 25 und einem aus Elsloo, Nr. 24, ist aber nur eine Dreipfostenreihe übriggeblieben. Es handelt sich in diesen Fällen denn auch nur um Kleinbauten, von denen drei Exemplare in die letzte Phase der jungen Linearbandkeramik datiert werden können, die beiden anderen sind eine Phase älter.

#### *Der S.O.-Teil*

Die Längenmaße des S.O.-Teils werden, wie bei dem N.W.-Teil, an der Längsachse des Gebäudes entlang gemessen. Der kleinste S.O.-Teil befindet sich im Großbau 62 aus Elsloo, der größte in Stein 11; sie sind 2 resp. 10,5 m lang. Weitaus die meisten Grundrisse haben eine Länge von 5 bis 7 m. In der alten Linearbandkeramik ist das bei 14 von 23 Grundrissen der Fall, in der jungen Linearbandkeramik bei 11 von 17. Größer als 7 m kommen sie nur in der frühesten Phase der alten Linearbandkeramik vor (Abb. 11).

Ein S.O.-Teil, der weniger als 5 m lang ist, findet sich in der alten Linearbandkeramik nur selten, nämlich nur zweimal, in der jungen Linearbandkeramik dagegen relativ etwas öfter, nämlich bei  $\frac{1}{3}$  der Gebäude, die einen S.O.-Teil besitzen. Bemerkenswert ist die Tatsache, daß die beiden zuerst genannten Fälle zur frühesten Phase der alten Linearbandkeramik gerechnet werden müssen. Bei Elsloo 62 beruht diese Bestimmung fast ausschließlich auf der Ypsilonform. Es besteht aber kein Grund, diese Datierung zu ändern. Beim zweiten Fall handelt es sich um Sittard 10, bei dem der S.O.-Teil 4,75 m lang ist, also nur geringfügig kleiner als die Gruppe, zu der die meisten Gebäude gezählt werden, nämlich die von 5–7 m Länge.

Eine genauere Analyse der sechs S.O.-Teile aus der jungen Linearbandkeramik, die kleiner als 5 m sind, ergibt folgendes. Elsloo 48 paßt mit seinen länglichen Pfostengruben noch völlig in die Tradition der alten Linearbandkeramik. Auf Grund der verzierten Tonware wurde der Großbau in die Phase IIb eingeordnet, was auch mit den Merkmalen des Grundrisses im Einklang ist. Bei den anderen fünf S.O.-Teilen (Elsloo 15 und 74, Sittard 42, Stein 1 und 42) sind wir uns nicht ganz im klaren, ob es beim Bauen die Absicht war, einen S.O.-Teil in das Gebäude aufzunehmen, oder ob es sich hier um eine Vergrößerung des Mittelteils handelt, indem man gleichsam ein Segment hinzugefügt hat. Dies könnte der Anfang einer neuen Entwicklung gewesen sein. Die Datierung der Gebäude Elsloo 15 und Sittard 42 in die jüngste Phase stimmt damit überein. Leider lassen die beiden anderen Gebäude sich nicht so genau datieren. Die vorhandenen, spärlichen Angaben schließen aber eine ebenso späte Datierung keineswegs aus.

Längliche Pfostengruben sind in der alten Linearbandkeramik normal. Ausnahmen von dieser Regel bilden die S.O.-Teile von Elsloo 25 und 62, Sittard 18, 22 und 34, die alle kleiner als 6 m sind. Uns sind Beispiele bekannt, die eine, zwei oder drei Reihen

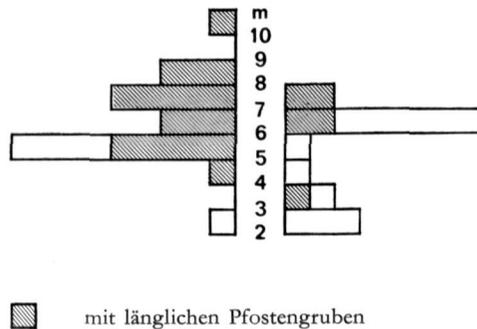


Abb. 11. Vergleich der S.O.-Teile der alten und jungen Linearbandkeramik

länglicher Pfostengruben aufweisen. Es stellte sich heraus, daß diejenigen, die drei Reihen besitzen, nur in der frühesten Phase vorkommen (Elsloo 32, Geleen 1, 3 und 5, Stein 11). Manchmal findet man außer einer Reihe länglicher Pfostengruben auch noch eine normale Dreipfostenreihe wie zum Beispiel bei Sittard 10 und 26 und Stein 8.

In der jungen Linearbandkeramik kommen längliche Pfostengruben viel seltener vor und zwar nur bei 5 von 17 Grundrissen (Elsloo 48, 58 und 88, Stein 8 und 50). In vier Fällen gibt es nur eine Reihe, nur bei Stein 50 findet man zwei.

Die dichte Aufstellung der Pfosten, die typisch für die alte Linearbandkeramik ist, verschwindet in der jungen Linearbandkeramik zugunsten eines viel großzügigeren Aufbaus des S.O.-Teils, wodurch er sich in manchen Fällen kaum noch vom Mittelteil unterscheidet. Während man in der alten Linearbandkeramik fast noch auf jedem Quadratmeter einen Pfosten findet, sieht man in den jüngsten Gebäuden freie Stellen von  $4 \times 6$  m (Sittard 45) und  $5 \times 7$  m (Stein 29). Diese Feststellung steht in direktem Zusammenhang mit der Tatsache, daß die absolute und relative Anzahl der S.O.-Teile in der alten Linearbandkeramik eindeutig größer ist als in der jungen Linearbandkeramik. Die Funktion des S.O.-Teils scheint sich im Laufe der Jahrhunderte geändert zu haben.

## B. EINE DOPPELTE REIHE VON WANDPFOSTEN

Die Verdoppelung der Pfostenreihen, welche die langen Wände der Gebäude bilden, findet man sowohl in der jungen Linearbandkeramik als auch in der Stichbandkeramik, während auch aus der Rössenerkultur eine Form von Doppelpfosten bekannt ist. Es ist wohl sicher, daß man zu der Verdoppelung der Wandreihen gekommen ist, um sie so zu verstärken, daß die Wände einen Teil des Daches mit tragen konnten. Hierdurch wurde es möglich, die Anzahl der Dreipfostenreihen zu verringern, was die Wohnungen sicher komfortabler machte.

Bei der Verdoppelung der Pfostenreihen kann man drei Typen unterscheiden. Jeder einzelne Typus scheint an eine bestimmte Kulturperiode gebunden zu sein. Die kleine

Anzahl von Gebäuden, auf die sich diese Behauptung gründet, zwingt beim Gebrauch dieses Unterschiedes zu einiger Vorsicht.

*a.* Die Pfosten, die die langen Wände bilden, wurden im wahrsten Sinne des Wortes verdoppelt; sie stehen also paarweise aufgestellt.

Uns sind folgende Beispiele bekannt:

1, 2. Elsloo. Gebäude 63, das vermutlich zur Phase IIb gehört und Großbau 89, der nur zu einem geringen Teil eine zweite Reihe Wandpfosten aufweist; letzterer wird in die vorletzte Phase der jungen Linearbandkeramik datiert.

3. Stein. Großbau 9, wofür eine Datierung in die junge Linearbandkeramik nur wahrscheinlich, aber keineswegs gesichert ist.

4. Köln-Lindenthal (Buttler und Haberey 1936). Grundriß 144 (im Text findet man die Beschreibung unter der Nr. 145; siehe S. 80) ist höchstwahrscheinlich ein Großbau (Typ 1b), der nach den Verfassern jung ist.

5, 6. Bochum-Altenbochum (Brandt 1967). Zwei Gebäude, die in die jüngere Linearbandkeramik datiert werden.

7, 8. Bochum-Hiltrop (Brandt 1967). Zwei Gebäude der Typen 1b und 1b-2, die ebenfalls in die jüngere Linearbandkeramik gehören, sehr wahrscheinlich sogar in die Phase d.

9. Daseburg (Hoffmann 1938). Bei diesem Großbau wurde, an einem Teil der W.-Wand entlang, eine extra Reihe von Pfosten beobachtet, die mit den Pfosten in dem Wandgräbchen korrespondieren. Die Datierung mittels einer Scherbe vom Typ CII fällt in die jüngste Phase der jungen Linearbandkeramik.

10. Rosdorf (Schlüter 1969). Grundriß XII wird mit Recht zum Elsloo-Typus gerechnet.

11, 12. Duderstadt (Ankel 1961). Zwei nicht genauer zu datierende Grundrisse von Gebäuden.

13, 14. Arnsbach (Sangmeister 1937). Zwei Beispiele, nämlich Rechteckbau I, der in die junge Linearbandkeramik eingeordnet wird und eine Reihe ohne deutlichen Zusammenhang.

15, 16. Zwenkau (Quitta 1958). Beim Grundriß Nr. 2 ist die Pfostenreihe vollständig verdoppelt; Grundriß 4 weist in dieser Hinsicht einige Unregelmäßigkeiten auf. Beide werden in die späte Linearbandkeramik datiert.

Die Einstimmigkeit in den Datierungen ist außerordentlich groß. Es zeigt sich, daß alle Gebäude zur jungen Linearbandkeramik gerechnet werden. Leider kann an Hand der Literatur meistens nicht kontrolliert werden, aus welchem Grunde diese Datierungen vorgenommen wurden, so daß man die scheinbare Einstimmigkeit weiterhin kritisch betrachten muß.

*b.* Die Anzahl der Pfosten in der äußeren Reihe ist kleiner als die der inneren Reihe. Außerdem sind die äußeren Pfosten oft auch etwas stärker. Hiervon sind folgende Beispiele bekannt:

1. Harth, Zwenkau (Tackenberg 1937). Teil eines Grundrisses, der zur 'Stichreihenkeramik' gerechnet wird.

2, 3. Zwenkau (Quitta 1958). Die Grundrisse 1 und 5 werden beide in die ältere Stichbandkeramik datiert.

4. Böhlen-Zeschwitz (Hoffmann 1957). Nur eine Wand, die zur Stichbandkeramik gerechnet wird.

5. Dresden-Prohlis (Bierbaum 1953). Doppelreihen von nicht immer paarweise aufgestellten Pfosten bilden die Wände eines Gebäudes. Datierung: Stichbandkeramik.

Bemerkenswert bei dieser kurzen Aufzählung sind die gleichlautenden Datierungen in die Stichbandkeramik und die Tatsache, daß alle Grundrisse in der Umgebung von Leipzig und Dresden gefunden wurden. Ob letzteres irgendwelche Konsequenzen hat, ist kaum zu beurteilen. Das Fehlen von Angaben über Gebäude aus anderen Teilen des Verbreitungsgebietes der Stichbandkeramik nimmt einer eventuellen Annahme, daß der gefundene Wandtyp regional beschränkt sein sollte, jede Beweiskraft.

c. Die Wand des Gebäudes hebt sich in der Erde als ein Gräbchen ab, das in ziemlich regelmäßigen Abständen eine Ausstülpung nach außen aufweist. Folgende Beispiele sind uns bekannt:

1. Deiringsen-Ruploh (Stieren 1950). Das klassischste Beispiel, dem ein starker Rössener-Einfluß zugesprochen wird.

2. Bochum-Hiltrop (Brandt 1960). Der 61 m lange Grundriß ist ein Produkt der Rössenerkultur.

3. Inden-Lamersdorf (Kuper und Piepers 1966). Fast alle Grundrisse dieser Rössener-Siedlung besitzen die genannten Ausstülpungen.

Ebenso wie bei dem vorangegangenen Wandtyp fallen auch hier die gleiche Datierung in die Rössenerkultur und das geographisch beschränkte Gebiet auf. Daß das Verbreitungsbild im Vergleich zu dem der Rössenerkultur einseitig anmutet, kann natürlich sehr wohl die Folge unserer lückenhaften Kenntnisse sein. Den obengenannten Beispielen können wir keine anderen aus derselben Kultur gegenüberstellen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die typologische Reihe von paarweise aufgestellten Wandpfosten über eine etwas weiter auseinander aufgestellte Außenreihe zu den noch weiter auseinander stehenden 'Ausstülpungen' chronologischen Wert zu haben scheint. Die Entwicklung fängt in der jungen Linearbandkeramik an, setzt sich in der Stichbandkeramik fort und erreicht ihr Endstadium in der Rössenerkultur.

### C. EIN ANBAU AN EINE LANGE WAND

Zweimal sind wir in Elsloo einem Phänomen begegnet, das in diesem Kapitel kurz beschrieben werden soll. Es handelt sich um die kleinen Anbauten an die nordöstlichen langen Wände der Bauten 16 und 60. In beiden Fällen schließen sie direkt an den Mittelteil an. Beide wurden in Phase IIc datiert. Vergleichbare Beispiele sind uns nicht bekannt.

### D. ZUR FUNKTION DER TEILE UND DER GEBÄUDE

Mehrere Erwägungen führen dazu, den Mittelteil als Wohnteil zu betrachten: jedes Gebäude hat einen Mittelteil, die Kleinbauten werden nur von einem Mittelteil gebildet

und schließlich weist der Mittelteil die größte von Pfosten freie Fläche des ganzen Gebäudes auf. Nur der Nordwestteil wäre in dieser Hinsicht konkurrenzfähig, aber seine Länge ist sehr unterschiedlich, was beim Mittelteil nicht der Fall ist. Leider wurde noch nie eine Feuerstelle gefunden, die den endgültigen Beweis dafür erbringen könnte, daß die Mittelteile tatsächlich die Wohnräume darstellten. Hinweise darauf, daß die Feuerstelle dort und nicht in den anderen Teilen gelegen hat, sind aber wohl gefunden worden. So wurde mehrfach beobachtet, daß die Anhäufung von Brandspuren, wie gebrannter Lehm und Holzkohle, am stärksten in denjenigen Pfostenlöchern ist, aus denen die nordwestlichste Querreihe innerhalb des Mittelteils besteht. Diese Tatsache kann meines Erachtens nur so erklärt werden, daß in unmittelbarer Nähe dieser Pfosten während der Vermoderung des Holzes eine größere Menge von gebranntem Material vorhanden war. Man denkt dabei an erster Stelle an Reste des Herdfeuers.

Der Nordwestteil, der sich auf den ersten Blick wegen seiner Holzwand als Wohnteil anbietet, diene meines Erachtens anderen Zwecken. So wäre es möglich, ihn als Stall zu betrachten, denn die Holzwand verträgt das Reiben der Tiere besser als eine Flechtwand mit Lehmverstrich. Man muß sich bei dieser Überlegung allerdings wohl klar machen, daß ein solcher Raum mehrmals nur  $2,5 \times 5$  m mißt, aber in anderen Fällen war er viel größer. Solange keine anderen Beobachtungen über den Nordwestteil gesammelt sind, bleibt allerdings der Gedanke, es habe sich um einen Stall gehandelt, nur eine Hypothese.

Den Südostteil als einen Getreidespeicher zu erklären, wirkt bestechend und zwar vor allem, wenn man die enge Stellung der Pfosten während der alten Linearbandkeramik berücksichtigt. Aber wie sind dann die Verhältnisse bei den Großbauten der späteren Phasen der jungen Linearbandkeramik zu erklären? Großbau 45 aus Sittard hat sogar einen einwandfreien Eingang in der Südostwand (Abb. 47) erbracht! Eine überzeugende Deutung der Funktion des Südostteils ist meines Erachtens noch nicht gegeben. Man muß dabei immer beachten, daß er nicht von jeder Familie im bandkeramischen Dorfe gebraucht wurde, es sind nur die Großbauten, die dieses Merkmal aufweisen.

So stellt sich die Frage nach der Bedeutung der Großbauten insgesamt. Die neuen Grabungen in Elsloo und Stein haben die Zahl der Großbauten mit umlaufenden Wandgräbchen beträchtlich vermehrt. In Elsloo wurden 6 und in Stein 8 gefunden, dagegen kennen wir aus Geleen und Sittard nur je einen Beleg. Es ist interessant, daß die Beispiele dieses Typs von Großbauten in Elsloo und Stein auf der besiedelten Fläche ziemlich eng nebeneinander liegen. Dabei muß betont werden, daß keiner von ihnen gleichzeitig mit einem anderen gestanden hat, höchstwahrscheinlich existierte in der Siedlung zu jeder Zeit nur je ein Großbau mit Wandgräbchen, d.h. mit Holzwand.

In Stein sind einige solcher Großbauten aufgedeckt worden, die in ihrer Länge und Breite über die normalen Verhältnisse hinausgehen, wobei die größten Großbauten auch immer umlaufende Wandgräbchen besitzen. Man möchte gerne vermuten, daß die Bewohner dieser Häuser oder einer von ihnen, eine besondere Stellung in der Dorfgemeinschaft innegehabt haben.

Von den in Niederländisch-Limburg aufgezeichneten Gebäuden lassen sich 127 nicht nur typologisch einteilen, sondern auch chronologisch in die alte oder junge Linearbandkeramik einordnen. Die Zahl der Grundrisse, die für jede einzelne Phase bekannt ist, ist so unterschiedlich, daß sie nicht für einen statistischen Vergleich zu gebrauchen

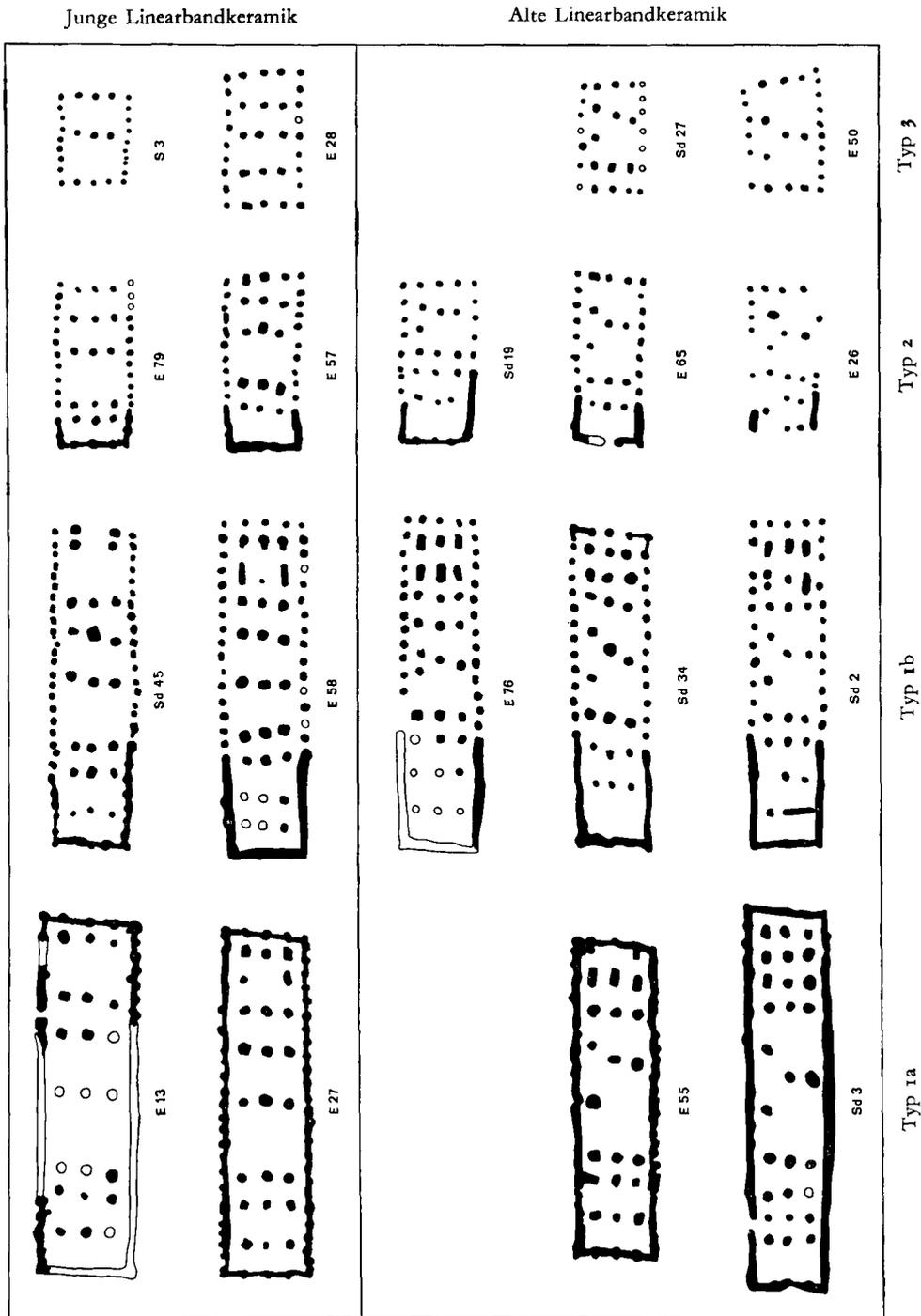


Abb. 12. Die linearbandkeramischen Gebäude in den Niederlanden chronologisch und typologisch geordnet

ist. Deshalb haben wir uns darauf beschränkt, nur die Gesamtdaten der alten Linearbandkeramik mit denen der jungen zu vergleichen.

Zur alten Linearbandkeramik gehören 59 Grundrisse von Gebäuden, zur jungen Linearbandkeramik 68, die sich in die Typologie der Gebäude einordnen lassen. Einen Überblick findet man in der Tabelle, die außer den Großbauten, Bauten und Kleinbauten auch einige Zwischentypen aufführt. Typ 1b-2 sind Großbauten mit einem S.O.-Teil ohne Dreipfostenreihe. In 1b oder 2 gehören diejenigen Gebäude, über die uns keine Angaben darüber zur Verfügung stehen, ob es einen S.O.-Teil gegeben hat oder nicht, weil die Stelle, wo diese sich befunden haben könnten, nicht untersucht werden konnte.

*Tabelle*

Typen der Gebäude	Alte Linearbandkeramik		Junge Linearbandkeramik	
1a: Großbauten mit ganz umlaufendem Wandgräbchen	6	10 %	9	11 %
1b: Großbauten mit Wandgräbchen nur im Nordwestteil	20	34 %	10	14,5%
1b-2: Großbauten mit kleinem Südostteil	4	7 %	4	6 %
1b oder 2: Großbauten oder Bauten (Südostteil nicht untersucht)	5	8,5%	5	7,5%
2: Bauten	15	25,5%	24	35,5%
3: Kleinbauten	9	15 %	16	23,5%
	59	100 %	68	100 %

Die große Änderung zwischen alter und junger Linearbandkeramik besteht darin, daß einerseits die Zahl der Großbauten stark abnimmt (44% auf 27,5%) und andererseits die Zahl der Kleinbauten und Bauten erheblich steigt (40,5% auf 59%). Betrachten wir die Großbauten genauer, so zeigt sich, daß eigentlich nur der Typ 1b abnimmt. Die Zahl der Großbauten mit umlaufendem Wandgräbchen bleibt konstant, was darauf hinweisen könnte, daß die bandkeramischen Siedlungen immer wenigstens ein Gebäude von diesem Typ gekannt haben, die Gemeinschaft also stets einen derartigen Großbau brauchte. Dagegen nahm im Laufe der Zeit das Bedürfnis an Großbauten des Typs 1b ab. Die besondere Stellung der Großbauten mit ganz umlaufendem Wandgräbchen und daher auch ihrer Bewohner, wird durch diese Beobachtung unterstrichen. Es ist klar, daß diese Zahlen einen Niederschlag von Änderungen bilden, die man am liebsten als sozial und wirtschaftlich umschreiben möchte.

#### E. DIE TYPOLOGIE DER GRUNDRISSE VON LINEARBANDKERAMISCHEN GEBÄUDEN AUSSERHALB DER NIEDERLANDE

Die bis jetzt bekannt gewordene, unvermutet große Anzahl linearbandkeramischer Grundrisse aus Niederländisch-Limburg ermöglicht es uns, deren Merkmale typolo-

gisch zu ordnen. Die Frage erhebt sich, ob die an anderer Stelle gefundenen Spuren von Gebäuden in dieses System eingepaßt werden können, oder ob andere Merkmale vorhanden sind.

Es stellt sich, bis auf eine Ausnahme, nämlich Müddersheim, als unmöglich heraus, die belgischen, deutschen und tschechoslowakischen Grundrisse an Hand der Literatur zu datieren, wie wir das in Limburg getan haben. Das bedeutet, daß wir uns in dieser Hinsicht fast ausschließlich auf Angaben der Verfasser verlassen müssen. In der hier folgenden Übersicht wurden nur Grundrisse benutzt, von denen genug bekannt ist, um einen Vergleich aufstellen zu können; die restlichen wurden einer größeren Übersichtlichkeit zuliebe nicht aufgeführt.

Die belgischen Ausgrabungen in *Rosmeer* (Roosens 1962) ergaben einige mehr oder weniger vollständige Grundrisse, die mit den in der Nähe liegenden niederländischen Grundrissen sehr gut verglichen werden können. Zur alten Linearbandkeramik zählen wir die Großbauten 6 und 13 und die Bauten 2 und 10; zur jungen Linearbandkeramik Großbau 8 und die Bauten 11 und 12.

Auch *Müddersheim* (Schiezel 1965) bietet gute Vergleichsmöglichkeiten. Gebäude 1 ist ein Großbau vom Typ 1b aus der alten Linearbandkeramik, während Großbau 3 und die Bauten 7, 9 und 10 zur jungen Linearbandkeramik gerechnet werden müssen. Grundriß 5 ist wahrscheinlich ein Großbau mit einem kleinen S.O.-Teil, Grundriß 8 könnte ein Kleinbau sein.

Aus *Rödingen* (Piepers 1960) wurde ein besonders schöner Großbau vom Typ 1a bekannt, der in die junge Linearbandkeramik datiert werden kann, weil in einer von diesem Großbau überschnittenen Grube eine verzierte Scherbe vom Typ DII mit drei Punktreihen als Randverzierung gefunden wurde. Außerdem fehlt ein Ypsilon. Ein 9,5 m langer N.W.-Teil und ein 9 m langer S.O.-Teil sind deutlich zu erkennen.

Es ist bedauerlich, daß die großen Ausgrabungen von *Köln-Lindenthal* (Buttler und Haberey 1936) ein so großes Durcheinander von Grundrissen ergeben haben. Den Versuch, hierin mittels der sogenannten Orientierungsgruppen (Sangmeister 1950) Ordnung zu schaffen, halten wir für mißlungen. Einige Gebäude können, auf Grund der Stellung der Innenpfosten, datiert werden. So zählen wir zum Beispiel die Großbauten 50 und 149 und den Kleinbau 178 zur alten Linearbandkeramik, während Bau 91 eventuell ebenfalls dazu gehört. Zur jungen Linearbandkeramik rechnen wir die Großbauten 144 und 150, ein Großbau oder Bau ist Nr. 61, Bauten sind die Nummern 146, 176(?) und 180, ein Bau oder Kleinbau ist Nr. 156 und Kleinbauten sind die Nummern 10, 63, 95, 97 und 103. Nicht zu datieren sind folgende Gebäude: Großbauten Typ 1a Nummern 15 und 143, Großbau Typ 1b Nr. 22, Typ 1b-2 Nr. 159(?), Typ 1b oder 2 Nr. 138, Bauten Nummern 110, 133, 151 und 179 und Kleinbauten Nummern 80, 82 und 131.

Aus *Müngersdorf-Köln* (Redlich 1940) sind Spuren bekannt geworden, die darauf schließen lassen, daß dort ein Gebäude gestanden haben muß. Scherben mit den Verzierungstypen FII und DIII, die in einer Grube neben dem Gebäude gefunden wurden, veranlassen uns zu einer Datierung in die Phase IID der niederländischen Chronologie.

Auf dem Plan *Bochum-Altenbochum* (Brandt 1967) meinen wir neben 'Bau I', der eine deutliche Dreiteilung aufweist und 'Bau II', der eine Zweiteilung besitzt, auch noch einen Kleinbau, in der als Einzäunung erklärten Pfostengruppe (III) zu erkennen. Letztere ist 9,75 m lang. Dazu gehören die Gruben 26, 41 und 42; innerhalb der Wände gibt es nur eine Dreipfostenreihe, eine Konstruktion, die wir in die beiden letzten

Phasen der jungen Linearbandkeramik haben datieren können. Brandt datiert den ganzen Komplex in die jüngere Linearbandkeramik.

Bei den Ausgrabungen von *Bochum-Hiltrop* (Brandt 1967) kamen drei Grundrisse zum Vorschein. Bau I ist ein Großbau mit einem kleinen S.O.-Teil; Bau II ist ein Großbau vom Typ 1b und Bau III ist mit der gerade besprochenen Pfostengruppe aus Altenbochum zu vergleichen, ein Kleinbau. Die Datierung fällt in die junge Linearbandkeramik, wobei unsere jüngste Phase als ausgeschlossen betrachtet werden darf (Brandt 1967, Taf. 23–32).

Aus *Bochum-Hiltrop-Hillerberg-Süd* (Brandt 1967) wurde ein Kleinbau bekannt, der zwei Dreipfostenreihen innerhalb der Wände aufweist. Die Datierung in die junge Linearbandkeramik stimmt mit unseren Ergebnissen, was diese Form von Kleinbauten betrifft, überein.

Aus *Gering* und *Polch* (Stieren 1951) wurden Grundrisse von Gebäuden veröffentlicht, bei denen die Wandgräbchen der N.W.-Teile einwandfrei nachgewiesen wurden. In zwei Fällen läßt sich sogar noch der schmale Teil im N.W. des Mittelteils erkennen. Genauere Datierungen innerhalb der Linearbandkeramik fehlen.

Eine in mancher Hinsicht bemerkenswerte Entdeckung ist die eines Grundrisses bei *Thür* Kr. Mayen von Scollar (1963). Es würde uns sehr wundern, wenn es sich hier nicht um ein sogenanntes 'bandkeramisches Langhaus' handeln sollte und zwar um einen Großbau unseres Typs 1a. Der von Scollar mit Recht vorgebrachte Einwand, daß 'Nachbarhäuser in demselben Feld fehlen', verliert an Überzeugungskraft, weil in Stein ein ähnlicher Fall bekannt wurde. Gebäude 50, ein Großbau vom Typ 1a, liegt einsam in 375 m Entfernung von dem von uns untersuchten Siedlungskomplex. Auf der Luftaufnahme vom Großbau aus Thür kann man beide Dreipfostenreihen im Nordwesten des Mittelteils, sowie die dichte Aufstellung der Pfosten im S.O.-Teil, gut erkennen.

Ein schöner Grundriß eines Großbaus mit ununterbrochenem Wandgräbchen wurde bei *Daseburg* (Hoffmann 1938) gefunden. Das 25 m lange Gebäude läßt sich in drei Teile teilen, wobei die Trennungslinie zwischen dem S.O.-Teil und dem Mittelteil nicht deutlich ist. Eine zusätzliche Pfostenreihe außerhalb des S.O.-Wandgräbchens kann als eine Verdoppelung der Dreipfostenreihe aufgefaßt werden.

In der Nähe der *Rasemühle bei Rosdorf* (Sangmeister 1950) wurden vier Dreipfostenreihen gefunden, die zu einem 8,5 m langen Kleinbau gehören könnten. Eine genauere Datierung, als daß sie linearbandkeramisch sind, fehlt.

Ein guter Fund ist der Großbau bei *Rosdorf* (Maier und Peters 1965), der ein ununterbrochenes Wandgräbchen besitzt, und in dem man ein Ypsilon des reinen Geleen-Typs fand. Der Grundriß ist mit den niederländischen aus der frühesten Phase der Linearbandkeramik zu vergleichen. Eine genauere Datierung mittels verzierter Tonware fehlt, aber es wurden immerhin frühe Verzierungen gefunden (Abb. 6: 33, 34, 37, 39).

Die fortgesetzten Forschungen bei *Rosdorf* (Zimmermann 1966) erbrachten noch viel mehr für uns direkt vergleichbares Material. Haus II ist ein typischer Großbau mit einem etwas verformten Ypsilon aus unserer mittleren Phase der alten Linearbandkeramik. Man kann einen 11,75 m langen N.W.-Teil mit drei Dreipfostenreihen und einen 13,25 m langen Mittelteil erkennen. Die Länge des N.W.-Teils ist größer als die des Großbaus W<sub>3</sub> aus Geleen, der den größten N.W.-Teil aus Niederländisch-Limburg

besitzt. Haus III ist ein Bau, Haus V, VI und VII sind alle Kleinbauten, jedoch von unterschiedlichem Charakter. Haus V besitzt höchstwahrscheinlich ein Ypsilon, Haus VI hat drei Dreipfostenreihen, Haus VII nur eine Dreipfostenreihe. Sehr interessant scheint uns noch ein Pendant für Elsloo 42 zu sein, welches wir südlich von Haus II in den sechs Pfosten, die ein Rechteck von  $3,5 \times 5$  m bilden, gefunden zu haben meinen.

Vor kurzem wurden aus *Rosdorf* wieder elf Grundrisse veröffentlicht (Schlüter 1969). Grundriß XII ist m.E. ein Bau und kein Großbau, wie Schlüter annimmt. Als Kleinbauten sind höchstwahrscheinlich die Grundrisse X, XV und XIX zu interpretieren. Einen Großbau vom reinen Geleen-Typus, von dem der N.W.-Teil nicht gefunden wurde, kann man aus Grundriß XVII rekonstruieren. Von einem 37 m langen Großbau sind, so scheint es, die beiden Enden gefunden worden, wenn man nämlich Grundriß XI mit den länglichen Pfostengruben nördlich von Grundriß XV kombiniert.

Von den zehn Teilstücken von Großrechteckbauten, die von Uenze bei *Gudensberg* untersucht wurden, ist uns nur ein Grundriß aus der Literatur bekannt (von Merhart und Uenze 1938 und Stieren 1950). Es handelt sich um den S.O.-Teil eines Großbaus vom Typ 1a, der auf Grund der großen Anzahl von Pfostengruben wahrscheinlich zur alten Linearbandkeramik gerechnet werden muß.

Die Ausgrabungen nach 1945 in *Duderstadt* (Ankel und Tackenberg 1961) ergaben in den Flächen IVB und VB möglicherweise drei längliche Pfostengruben, die aber nicht genauer datiert werden können. Außerdem meinen wir, in den sechs Pfosten zwischen den Gruben VIII und XII, von denen angenommen wird, daß sie von einem Speicher stammen, den schmalen Teil auf der N.W.-Seite eines Mittelteils erkennen zu können. Dieser Mittelteil ist übrigens auch in den restlichen Pfosten zwischen den Gruben II und V einerseits und Grube IX andererseits zu erkennen. Hier ist ebenfalls keine Datierung möglich.

Aus *Arnsbach* (Sangmeister 1937) ist uns ein Grundriß bekannt, der demjenigen entspricht, was wir für einen Bau der Linearbandkeramik als Normaltyp kennengelernt haben. Ein 8,5 m langer N.W.-Teil mit zwei Dreipfostenreihen, von denen sich eine in einem Gräbchen befindet (vielleicht die erste N.W.-Wand), und ein 16,5 m langer Mittelteil mit drei Dreipfostenreihen sind gut zu erkennen. Die abgebildeten Scherben dieser Ausgrabung umfassen Verzierungstypen, die für unsere jüngste Phase der Linearbandkeramik charakteristisch sind.

Der Grundriß von *Herkheim* (Dehn und Sangmeister 1954), den wir in *Palaeohistoria* VI–VII (Abb. 112) zum Geleen-Typus zählten, kann, nach den heutigen Maßstäben, ebensogut als ein Großbau aus der jungen Linearbandkeramik betrachtet werden. Es sind zu erkennen: ein 10 m langer N.W.-Teil mit drei Dreipfostenreihen, ein 11,5 m langer Mittelteil mit drei Dreipfostenreihen und ein nicht ganz deutlicher S.O.-Teil, der eventuell eine Länge von 3 m haben könnte. Leider reichen die übrigen Angaben von *Herkheim* für eine genauere Analyse nicht aus. Aus diesem Ausgrabungsfeld wurden sowohl verzierte Scherben aus der alten Linearbandkeramik als auch spätere Stücke veröffentlicht.

Von unseren eigenen Grabungen in *Hienheim* (Modderman 1966) können sowohl veröffentlichte als auch nicht veröffentlichte Grundrisse als Vergleichsmaterial hinzugezogen werden. Von drei Bauten wurden zwei durch drei Dreipfostenreihen im Mittelteil und einer durch zwei Dreipfostenreihen gekennzeichnet. Außerdem wurden drei Kleinbauten gefunden, die in zwei Fällen nur eine Dreipfostenreihe und einmal

zwei Dreipfostenreihen besaßen. Vorläufig dürfen alle in die junge Linearbandkeramik datiert werden.

Aus *Zwenkau* (Quitta 1958) kommen nur die Grundrisse Nr. 2 und 4, die in die 'späte Linienbandkeramik' datiert sind, als Vergleichsmaterial in Betracht. Von ihnen stimmt Grundriß Nr. 4, was die Stellung und die Anzahl der Dreipfostenreihen betrifft, völlig mit Sittard 48 (Modderman 1958/59d, S. 72) überein. Sie unterscheiden sich nur dadurch voneinander, daß die lange Wand bei dem deutschen Grundriß aus einer doppelten Pfostenreihe besteht und bei dem anderen aus einer einfachen. Den Kleinbau aus Sittard datieren wir in die Phase IIc. Grundriß 2 aus *Zwenkau* bietet uns keine Anhaltspunkte für eine Einteilung. Vielleicht kann hier mit Hilfe der Tiefe der Pfosten gruben noch etwas erreicht werden. Wir haben übrigens den Eindruck, daß die Aufstellung der Dreipfostenreihen in relativ so regelmäßigen Abständen eine Bauweise ist, für die in der westlichen Linearbandkeramik keine Parallelercheinungen bekannt sind.

In dem 41 m langen Grundriß aus *Postoloprty* (Soudský und Buchvaldek 1950) kann eine Dreiteilung vorgenommen werden. Ein 16,5 m langer N.W.-Teil, innerhalb dessen sich vier Dreipfostenreihen befinden, ein 22 m langer Mittelteil mit sechs Dreipfostenreihen und ein 3,25 m langer S.O.-Teil. Das Gebäude hätte eine für die westliche Linearbandkeramik ungekannt große Anzahl von Dreipfostenreihen im Mittelteil. Man rechnet den Großbau zur Spiralkeramik.

Von der umfangreichen Ausgrabung in *Bylany* (Soudský 1962, 1966) stehen uns in der Literatur nur einige wenige gezeichnete und etwas mehr photographisch wiedergegebene Grundrisse zur Verfügung. Es war deshalb eine besonders große Freude für mich, als Dr. B. Soudský mir das vollständige Material zur Verfügung stellte. An dieser Stelle möchte ich meinem 'bandkeramischen Kollegen' noch einmal für seine bewundernswerte Geste vielmals danken.

Ausgangspunkt für die hier folgenden Ausführungen sind alle bis einschließlich 1967 aufgezeichneten Grundrisse von Gebäuden.

Das erste, was dem Untersucher der westlichen Bandkeramik bei einer Betrachtung der Übersichtspläne von *Bylany* auffällt, ist die große Ähnlichkeit mit demjenigen, was ihm selbst schon vertraut ist. Die gleiche Orientierung der Grundrisse, die Tatsache, daß die einzelnen Gebäude sich auf einem dicht besiedelten Gebiet nur selten überschneiden und die Konzentration von extrem langen Gebäuden, die nicht aus der gleichen Zeit stammen, sind dabei die auffälligsten Merkmale.

Es gibt aber daneben auch deutliche Unterschiede, wie zum Beispiel die relativ kleine Anzahl von Gebäuden mit einem N.W.-Teil, den man durch ein vollständiges oder ein partielles Wandgräbchen erkennen kann. In *Bylany* ist das nur bei 22 von 140 Gebäuden der Fall, also bei fast 16%, während es in *Elsloo* 48% sind. Außer den N.W.-Teilen mit einem Wandgräbchen sind in den Niederlanden auch N.W.-Teile ohne Wandgräbchen bekannt geworden. Man kann sie dann dadurch unterscheiden, daß die Trennungslinie mit dem Mittelteil deutlich an dem schmalen, korridorähnlichen Teil zu erkennen ist, den man meistens im N.W. der Mittelteile findet. In den Niederlanden gibt es N.W.-Teile ohne Wandgräbchen hauptsächlich in der jungen Linearbandkeramik.

Beim Studium der bandkeramischen Grundrisse in den Niederlanden, Belgien und Deutschland hat sich herausgestellt, daß die Einteilung in N.W.-Teil, Mittelteil und S.O.-Teil zum Verstehen der Typologie der Gebäude von großer Wichtigkeit ist.

Es kann die Frage gestellt werden, ob man diese Dreiteilung auch in Bylany erkennen kann, und wenn ja, ob die Teile mit denen des Westens zu vergleichen sind.

In einigen Fällen kann die Dreiteilung in Bylany eindeutig nachgewiesen werden. Es handelt sich ausschließlich um sehr große Gebäude, also wirkliche Großbauten wie die Nummern 41, 165, 306, 676, 912 und 2197. Bei allen ist der N.W.-Teil immer durch ein vollständiges oder ein partielles Wandgräbchen zu erkennen und der S.O.-Teil durch die äußerst dichte Pfostenaufstellung innerhalb dieses Teils. Einige Grundrisse, zum Beispiel Nr. 41 und 912, zeichnen sich durch ihre Deutlichkeit aus. Beide besitzen einen Mittelteil, in dem sich einwandfrei fünf Dreipfostenreihen abzeichnen. Dieses Merkmal läßt sich bei einigen anderen Gebäuden auch erkennen, obwohl es nicht immer so deutlich ist. So zum Beispiel bei den Großbauten 306 und 676 und bei dem Bau 679.

Für die Interpretation der fünf Dreipfostenreihen glauben wir, auf die Lösung hinweisen zu dürfen, die man bei dem längsten Gebäude in Limburg, Stein 11, gefunden hat, um die besonders große Länge zu ermöglichen. Man hat zu diesem Zweck das Y wiederholt. Wir möchten annehmen, daß in Bylany die an die Stelle des Y getretenen beiden Dreipfostenreihen zweimal benutzt wurden, so daß wir nun nicht die in den Niederlanden, Belgien und Deutschland üblichen drei Dreipfostenreihen innerhalb des Mittelteils finden, sondern drei + zwei = fünf Dreipfostenreihen.

Berechtigt ist nun die Frage, ob man in Bylany auch Mittelteile mit drei Dreipfostenreihen gekannt hat, welche Frage positiv beantwortet werden kann. Leider kommt es nur selten vor, daß in einem Großbau oder Bau ein Mittelteil einwandfrei nachweisbar ist. Wie schon erwähnt wurde, gibt es von den gut erkennbaren N.W.-Teilen nur eine kleine Anzahl. Allerdings ist es sehr gut möglich, daß doch N.W.-Teile vorhanden waren, daß diese sich aber nur mittels Pfostengruben abheben, so daß wir sie nicht als einzelne Einheiten erkennen können. Die einzigen Großbauten, bei denen wir das Bestehen von drei Dreipfostenreihen im Mittelteil für möglich halten, sind die Nummern 162, 165 und 272. In Gebäude 165 befinden sich einige Pfosten, von denen nicht deutlich ist, ob sie sekundär aufgestellt wurden, so daß unsere Interpretation zweifelhaft wird. Weniger Schwierigkeiten bieten die Kleinbauten 80(?), 81, 1116, 1129, 1161, 1240(?), 2278 und 2290, die alle drei Dreipfostenreihen innerhalb der Wände aufweisen.

Unter den Kleinbauten gibt es mehrere mit zwei Dreipfostenreihen, die sich mit den niederländischen vergleichen lassen. So zum Beispiel ist Nr. 2192 aus Bylany nicht von Sittard 47 zu unterscheiden. Ebenso wären auch die Nummern 85, 824, 1235 und 1289(?) in den Niederlanden keineswegs fehl am Platz, was auch für Kleinbau 2293 gilt, in dem sich nur eine Dreipfostenreihe befindet. Ein diskutabler Kleinbau ist Nr. 1193. Man kann die darin gefundenen Pfostengruben als eine Y-Konstruktion betrachten, was aber nicht zu der späten Datierung des Grundrisses stimmen kann.

Für einen direkten Vergleich mit niederländischen Grundrissen kommt auch Großbau 2197 in Frage. Vermutlich befindet sich in dem Mittelteil eine Y-Konfiguration neben einer relativ sehr tief eingegrabenen Dreipfostenreihe, was für die erste Dreipfostenreihe innerhalb des Mittelteils, vom N.W. aus gesehen, charakteristisch ist.

Fassen wir das Obenstehende zusammen, so dürfen wir feststellen, daß es positive Hinweise gibt, die Merkmale einiger Großbauten und mehrerer Kleinbauten direkt mit denen aus dem westlichen Teil des Siedlungsgebietes der Linearbandkeramik zu vergleichen. Leider entziehen die Bauten sich oft einem solchen Vergleich, weil über die

Trennungslinie zwischen einem eventuellen N.W.-Teil und einem Mittelteil zu große Ungewißheit besteht. Es hat keinen Sinn, mit den uns jetzt zur Verfügung stehenden Mitteln wobei u.a. die Tiefen der Pfostengruben fehlen, über die Interpretation dieser Grundrisse Spekulationen anzustellen. Wir möchten aber noch auf einige deutliche Unterschiede zwischen den östlichen und den westlichen linearbandkeramischen Gebäudegrundrissen hinweisen. Der geringe Prozentsatz an Wandgräbchen und die fünf Dreipfostenreihen im Mittelteil wurden schon besprochen. Bemerkenswert ist auch, daß in den S.O.-Teilen so dicht aufeinanderstehende Pfostenstellungen vorkommen, während der übrige Teil des Grundrisses, nach der westlichen Typologie, zur jungen Linearbandkeramik gerechnet werden müßte. Damit stimmen übrigens auch die C<sup>14</sup>-Datierungen aus Bylany überein. Die Funktionsansprüche, die man an den S.O.-Teil stellte, sind anscheinend die gleichen wie die in der alten Linearbandkeramik geblieben, während man im Westen eine andere Entwicklung beobachten kann.

Schließlich fällt ein Phänomen auf, das auch in Hienheim gefunden wurde, nämlich die Verstärkung der S.O.-Wand des Gebäudes, durch das Errichten einer weiteren Dreipfostenreihe unmittelbar innerhalb der eigentlichen Wand. Deutliche Beispiele dafür sind in Bylany die Nummern 81, 133, 162, 165, 174, 190, 272, 306, 426, 427, 624, 679, 877, 1111, 1129, 1161, 1199, 1240, 1246, 1289 und 2223. Unseren Kriterien zufolge befinden sich unter diesen Gebäuden sieben Großbauten. Es ist also anscheinend von keiner Bedeutung, ob die S.O.-Wand einen Mittelteil oder einen S.O.-Teil abschließt. Dies ist sehr wichtig, wenn wir ähnliche Erscheinungen in der westlichen bandkeramischen Welt zu erkennen glauben. Dort sind es ausschließlich S.O.-Wände von S.O.-Teilen ohne dichte Pfostenaufstellung welche diese Erscheinung aufweisen, wie zum Beispiel Elsloo 13, Stein 29 und Sittard 45. Uns ist kein einziges Argument bekannt, nach dem angenommen werden könnte, daß die doppelte Pfostenreihe in der S.O.-Wand älter als die junge, vermutlich sogar jüngste Linearbandkeramik sein sollte.

Aus *Unicov* (Nekvasil 1953) ist ein Grundriß bekannt, der sich ausschließlich aus Spuren von Pfosten zusammensetzt. Innerhalb der N.W.-Wand und der S.O.-Wand befinden sich vier Dreipfostenreihen. Die Tonware wird einer späten Phase der Spiralkeramik zugeschrieben.

Dank der Ausgrabungen in *Mohelnice* (Tichy 1962) stehen uns sechs mehr oder weniger vollständige Grundrisse aus Mähren zur Verfügung. Am meisten fällt wohl Gebäude 12 auf, welches drei Reihen länglicher Pfostengruben im S.O. aufweist. Sie erinnern stark an ähnliche Pfostengruben in Großbauten aus der alten Linearbandkeramik in den Niederlanden. Ohne allzu große Phantasie kann man in der Aufstellung der übrigen Pfosten ein Y erkennen, aber unwiderlegbar gesichert ist diese Rekonstruktion gewiß nicht. Bemerkenswert sind die langen schmalen Gruben, die sich neben dem Gebäude befinden. Dieses Phänomen ist uns ebenfalls aus der alten Linearbandkeramik in den Niederlanden bekannt.

Bei den Gebäuden 2 und 6 aus Mohelnice trifft man auch längliche Pfostengruben im S.O. des Gebäudes mit langen schmalen Gruben neben dem Gebäude an. Keiner der beiden Grundrisse bietet auch nur den geringsten Anhaltspunkt, eine Y-Konstruktion anzunehmen.

In den Gebäuden 1, 2, 5 und 6 läßt sich der schmale Teil im N.W. des Mittelteils gut erkennen. Mit einigen Grundrissen aus Bylany haben Gebäude 1 und ein sich nördlich von Gebäude 2 befindender Bau die Doppelpfosten im S.O. gemeinsam.

Wenn wir die Grundrisse aus Mohelnice nach unseren Maßstäben analysieren, so kommen wir zu folgenden Ergebnissen. Von den Gebäuden 2, 6 und 12 kennen wir nur einen Mittelteil und einen S.O.-Teil; die Gebäude 1, 3 und das nördlich von Gebäude 2 liegende Gebäude möchten wir als Kleinbauten bezeichnen. Mit Gebäude 5 können wir nichts anfangen. Sehr merkwürdig ist, daß die N.W.-Teile in Mohelnice fehlen. Innerhalb der Mittelteile lassen sich zwei, drei und vier Dreipfostenreihen unterscheiden. Ob einige Pfosten sekundär aufgestellt wurden, ist aus den veröffentlichten Angaben nicht zu ersehen.

## F. ZUSAMMENFASSUNG

Wenn wir das uns zur Verfügung stehende Gebäudematerial aus der Linearbandkeramik überblicken, dann fällt zunächst die Gleichförmigkeit auf. Man kann zweifelsohne örtliche Variationen nachweisen, die im Laufe der Zeit zunehmen, aber das Grundthema bleibt doch das gleiche, nämlich die Zusammensetzung der Gebäude aus maximal drei Elementen. Leider sind die Teile, wenn die charakteristischen Merkmale fehlen, nicht immer nachweisbar und dadurch voneinander zu unterscheiden. Dies trifft besonders für den N.W.-Teil zu, der sich ausschließlich aus Pfostengruben zusammensetzt, und bei dem kein Wandgräbchen vorhanden ist, wodurch wiederum eine Trennungslinie mit dem Mittelteil nicht einwandfrei nachweisbar ist. Je größer das Gebäude ist, desto einfacher lassen sich im allgemeinen die Elemente erkennen. Aber man kann auch umgekehrt sagen, daß die sehr kleinen Gebäude oft nicht mehr als einen Mittelteil besitzen, wodurch sie sich einfacher interpretieren lassen. Über das Studium der Großbauten und der Kleinbauten kommt man am schnellsten zu einer Analyse.

Von einigen kleineren Einzelheiten abgesehen, zieht sich wie ein roter Faden durch die Entwicklung der linearbandkeramischen Gebäude hindurch das Suchen der Baumeister nach einer Lösung des Problems, wie die große Anzahl von Innenpfosten verringert werden könnte. Dies läßt sich am durchschnittlich immer größer werdenden Abstand zwischen den Dreipfostenreihen ablesen, und an der Tatsache, daß man die Traglast des Daches von den Innenpfosten auf die Wände verschiebt, weshalb letztere zu einer Doppelreihe verstärkt wurden.

Der N.W.-Teil ist im westlichen Bereich der Linearbandkeramik durchschnittlich in der alten Periode etwas größer, enthält dann aber auch mehr Dreipfostenreihen als in der jungen. In dieser letzteren Periode findet man mehr N.W.-Teile, die sich nur aus Pfostengruben zusammensetzen. Das Schmalwerden der N.W.-Teile tritt erst in der jungen Linearbandkeramik auf, um dann in der Stichbandkeramik in extenso angewandt zu werden. Dasjenige, was wir aus der Tschechoslowakei kennen, scheint von den Verhaltensweisen im Westen nicht abzuweichen, allerdings mit der Einschränkung, daß man manchmal den Eindruck hat, es habe dort nie einen N.W.-Teil gegeben, während aber ein S.O.-Teil wohl vorhanden ist, was der normalen Situation im Westen widersprechen würde.

Der Mittelteil ist in der jungen Linearbandkeramik durchschnittlich etwas größer. In Bylany gab es extrem große Mittelteile, wobei die beiden Dreipfostenreihen, die an die Stelle des Ypsilon aus der alten Linearbandkeramik traten, noch einmal wiederholt

wurden. Diese Eigenart findet man in erster Linie bei den Großbauten. Bei den Kleinbauten weicht man in der jungen Linearbandkeramik von der Norm, drei Dreipfostenreihen im Mittelteil aufzustellen, ab, indem man zwei oder nur eine konstruierte, wodurch dieser korridorähnliche, schmale Teil im N.W. des Mittelteils nicht zu erkennen ist oder fehlt.

Den S.O.-Teil brauchte man anscheinend in der jungen Linearbandkeramik im Westen weniger als im Osten. Verglichen mit der alten Linearbandkeramik nimmt nämlich das Vorhandensein des S.O.-Teils im Westen eindeutig ab, während auch gleichzeitig die Anzahl der Pfostengruben kleiner wird. In Bylany benötigte man im S.O.-Teil während der jungen Linearbandkeramik noch viele Pfosten. Offensichtlich hat sich die Funktionsveränderung des S.O.-Teils, auf die im Westen aus dem Weglassen der Pfosten in den spärlicher vorkommenden S.O.-Teilen geschlossen werden kann, im Osten nicht in der gleichen Art und Weise und zur gleichen Zeit vollzogen.

In noch einer Hinsicht sehen wir im Osten eine Entwicklung, die im Westen kaum Widerhall gefunden zu haben scheint, nämlich die Verdoppelung der Pfosten in der S.O.-Wand der Gebäude. Eine plausible Erklärung dieses Phänomens können wir nicht anbieten. So bleibt auch die Frage, wie wir uns die Konstruktion, die das Ypsilon benötigte, vorzustellen haben, noch immer unbeantwortet.