

Regelhafte Innengliederung prähistorischer Langhäuser in den Nordseeanrainerstaaten

Ein Zeugnis enger, langandauernder kultureller Kontakte¹

Von W. Haio Zimmermann, Wilhelmshaven

Bis zum 16./17. Jahrhundert zeigt der ländliche Hausbau weiträumig große Übereinstimmungen in Hinblick auf die innere Gliederung der Gebäude, Konstruktion und Gestaltung des Äußeren. Zwar haben Hauslandschaften im Süden und Osten der Nordsee ihren Ursprung schon im hohen Mittelalter, das stark differenzierte Bild von heute geht aber erst auf das Ende des 17. Jahrhunderts zurück. Es ist die Folge zunehmender persönlicher Freiheit und steigenden Wohlstands der bäuerlichen Oberschicht sowie des Bestrebens, städtische Verhältnisse zu kopieren². Die Kenntnis der Vielgestaltigkeit unserer heutigen Hauslandschaften hat offenbar dazu geführt, daß bei der Auswertung prähistorischer Hausgrundrisse das Augenmerk eher den Unterschieden galt als den für große Gebiete geltenden Übereinstimmungen. Das führte zu regionalen Haustypologien. Als ein Beispiel sei hier die Typeneinteilung der Hausgrundrisse in den nördlichen Niederlanden³ genannt. Sie beruht vor allem auf konstruktiv bedingten Veränderungen der Gebäude und erlaubt deshalb gute Datierungsmöglichkeiten. Da der Wandel des Bauegefüges in regional engen Grenzen erfolgte, ist dieses Ordnungsschema aber nur räumlich beschränkt anwendbar. Im Gegensatz hierzu beruhen die für Flögeln-Eekhöltjen, Kr. Cuxhaven (20), vorgestellten vier Haustypen⁴ auf verschiedenen Mustern der Innengliederung in den Häusern. Eine Datierung ist daraus kaum abzulesen, Gebäude gleicher Grundrißschemata haben aber weite Verbreitung⁵.

Diese oder modifizierte Typen in ihrer Verbreitung zu untersuchen, hat aber erst nach Auswertung aller verfügbaren Grundrisse Sinn. Bevor die Unterschiede, die zu einer Typengliederung führen, gesammelt werden, sollen erst die Übereinstimmungen festgestellt werden.

Hier wollen wir zeigen, daß der Innengliederung der Häuser über große zeitliche und räumliche Entfernungen hinweg feste Regeln zugrunde lagen. Schon während der Grabungen in Flögeln-Eekhöltjen (20) in den frühen 70er Jahren wurde beobachtet, daß Hausgrundrisse von dort wie auch von der Feddersen Wierde (19) in Teilbereichen und bis zur vollen Länge hin miteinander deckungs-

¹ Da im Text viele Fundorte von Hausgrundrissen aus den Nordseeanliegerstaaten angeführt werden, sind diese auf einer Übersichtskarte (*Abb. 10*) und im Katalog – dort mit der wichtigsten Literatur – zusammengestellt. Die Katalognummern sind im Text jeweils zu den Ortsnamen hinzugefügt worden: z. B. Feddersen Wierde (19).

² H. Ottenjann, Museumsdorf Cloppenburg – Niedersächsisches Freilichtmuseum. Erforschung und Dokumentation der historischen Volkskultur Niedersachsens. Broschüre zur Ausstellung im Niedersächsischen Landtag (Hannover 1987) 10–12.

³ H. T. Waterbolk, Mobilität von Dorf, Ackerflur und Gräberfeld in Drenthe seit der Latènezeit. *Offa* 39, 1982, 97–137.

⁴ Schmid u. Zimmermann, wie Kat. Nr. 20, 24–27.

⁵ Vgl. Zimmermann 1986, wie Kat. Nr. 20 und Ramqvist, wie Kat. Nr. 41, 152.

gleich sind. Für die Abstände in der Längsgliederung der Häuser – im folgenden Längsabstände genannt –, d.h. von den Eingangsbereichen mit den seitlichen Eingängen zu den Innenpfostenpaaren, Trennwänden, Schmalseiten und Herdstellen, gab es nur eine beschränkte Anzahl von Möglichkeiten, und manche Abstände kamen besonders häufig vor. Ebenso muß es Regeln für die Abfolge dieser Abstände gegeben haben. Diese Beobachtungen führten in Flögeln und Dalem ([16] *Abb. 8; 9*) auf den Grabungen zu einer Auswertungsmethode (vgl. unten S. 477), mit deren Hilfe mehrere einander überschneidende Grundrisse oder in anderer Weise schwer interpretierbare Hausfundamente ausgewertet wurden. Die dann folgende gezielte Untersuchung in der Grabungsfläche führte oft zur Bestätigung der Hinweise, die teilweise deckungsgleichen Grundrissen zu verdanken war. Es zeigt sich in der Praxis, daß diese Methode, allerdings nur mit großer Vorsicht angewandt und nie als einziges Argument, für die Auswertung von Hausbefunden wertvoll ist.

Besonders anschaulich können diese Übereinstimmungen an den 1983 in Flögeln-Eekhöltjen (20) freigelegten Häusern des 4./5. Jahrhunderts n. Chr. Nr. 295 und 296 gezeigt werden (*Abb. 1*). Sicher haben beide Gebäude nicht gleichzeitig miteinander bestanden, vielleicht ist Haus 296 das ältere. Wie die Phosphatanalyse zeigte, waren beide Häuser lange bewohnt, d. h. daß zwischen dem Bau der Häuser 295 und 296 mehrere Jahrzehnte vergangen sein müssen⁶; so ist besonders eindrucksvoll, wie genau sich beide in ihrer Innenaufteilung entsprechen. Sie sind nicht völlig deckungsgleich, da Haus 295 im Westen und Osten länger als Haus 296 ist. Zudem liegen mehrere Pfostenpaare beider Gebäude nicht ganz genau in einer Flucht, so daß sie bei kritischer Auswertung nicht gewertet werden dürfen. Dabei sind die geringen Unterschiede wohl nur die Folge krumm gewachsenen Bauholzes gewesen. Oben im Rähm war der Ansatzpunkt konstruktionsbedingt genau festgelegt, deshalb konnten Unregelmäßigkeiten nur unten im Boden ausgeglichen werden. Ein drittes, offenbar vergleichbares Gebäude lag südlich anschließend, aber nur zwei Eingangspfostenpaare sind auf gleicher Höhe wie die der benachbarten Vorgängerbauten eingegraben worden. Da die Grabungsbedingungen optimal waren – das Grabungsplanum lag dicht unter der alten Oberfläche –, kann das übrige Gebäude nicht als Pfostenbau, sondern nur als besonders früher Ständerbau errichtet worden sein. Daß er eine entsprechende Innengliederung besaß, belegt die Phosphatkartierung⁷.

Der Vergleich mit Grundrissen aus anderen Siedlungen ergab, daß diese Regelmäßigkeit in der Längsgliederung der Häuser weit über Flögeln und Feddersen Wierde hinaus für ein sehr großes Gebiet und einen langen Zeitraum galt. Wir fassen Übereinstimmungen für die Zeit von der mittleren Bronzezeit (*Abb. 3; 4*) bis in die ausgehende Völkerwanderungszeit, in den norddeutschen Marschengebieten in Hessens (21) und Elisenhof (18) sowie in Skandinavien sogar bis in das frühe Mittelalter. Da schon aus der mittleren Bronzezeit – und um so mehr noch aus der älteren – bisher zu wenige Grundrisse freigelegt wurden, die zum Vergleich

⁶ Zimmermann 1986, wie Kat. Nr. 20, 59; 74.

⁷ Zimmermann 1986, wie Kat. Nr. 20, 74.

H 296

H 295

H 440

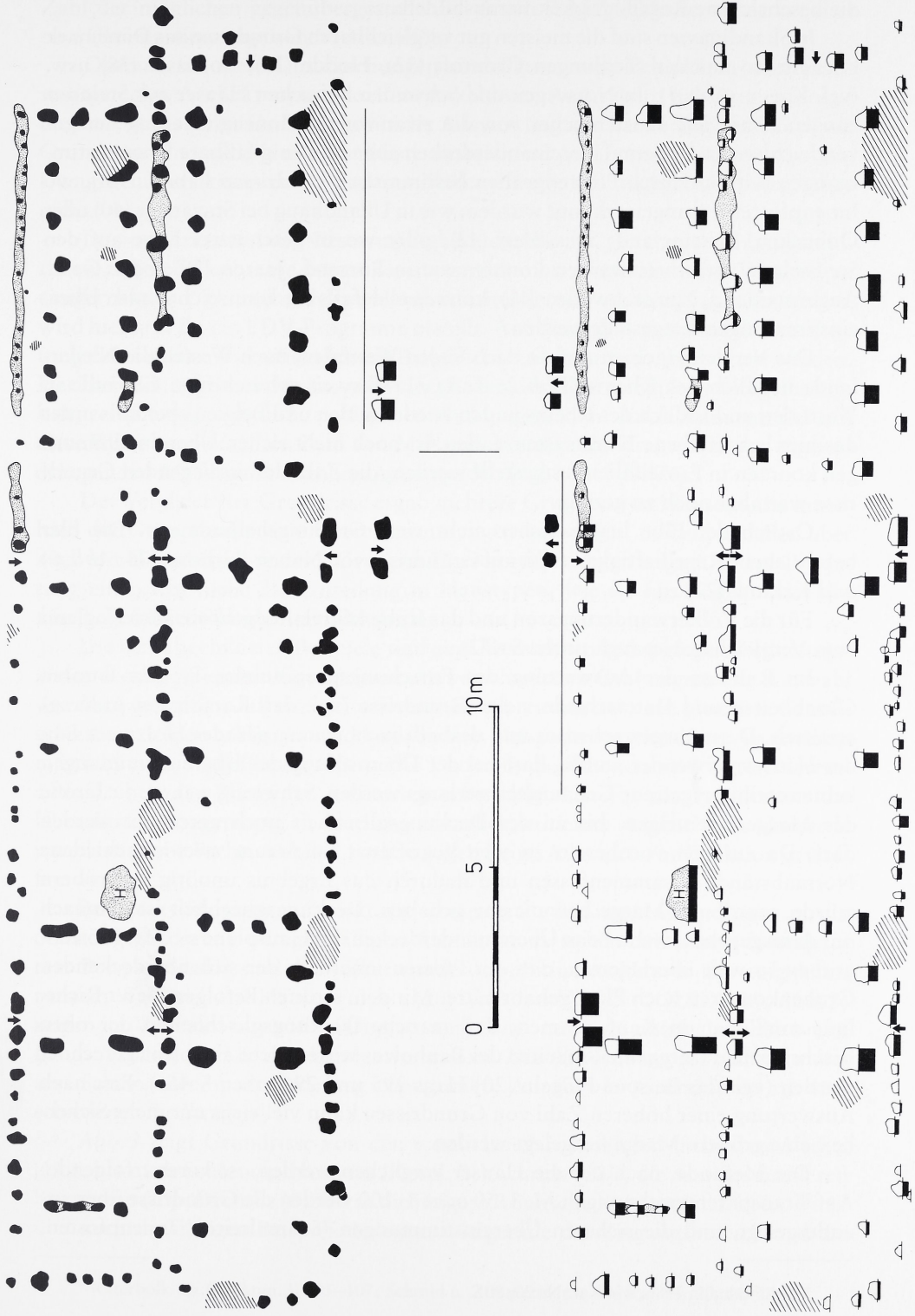


Abb. 1. Flögel-Eckhöfrijen (20). Hausgrundrisse 296, 295 und 440. – M. 1:200; N ist oben.

herangezogen werden können, muß die Frage hier noch offen bleiben, wann sich die beschriebene Regelhaftigkeit herausbildete.

In Skandinavien sind die meisten gut vergleichbaren Grundrisse aus Dänemark bekannt, so aus den Siedlungen Grøntoft (32), Hodde (33), Vorbasse (38) usw. (vgl. Kat. u. *Abb. 4*). In Norwegen und Schweden herrschen Häuser mit Steinsetzungen ohne viele Pfostenlöcher vor, die zwar von der Innengliederung her gut vergleichbar sind⁸, beim Übereinanderdecken aber zu wenig faßbare Übereinstimmungen mit den durch Pfostengruben bestimmten Grundrissen haben. Dort, wo Innenpfostensetzungen erkannt wurden, wie in Ullandhaug bei Stavanger (40) oder Onbacken, Hälsingland, Schweden (42), oder wo in geschützter Lage auf den Steinschutz verzichtet werden konnte, wie in Forsand, Jaeren (39), oder Gene, Ångermanland, Nordschweden (41), können ebenfalls die kennzeichnenden Übereinstimmungen festgestellt werden.

Das Vergleichsgebiet umfaßt nach Süden Westfalen, nach Westen die Niederlande nördlich des Rheins (*Abb. 2; 3; 5; 7*). Wieweit zweischiffige Gebäude in Westfalen und südlich des Rheins in den Niederlanden und Belgien ebenfalls unter das hier beschriebene Normsystem fallen, ist noch nicht sicher. Übereinstimmungen konnten in Einzelfällen festgestellt werden; die Zahl der vorliegenden Grundrisse war aber noch zu gering.

Östlich der Elbe liegen bisher nicht viele Grabungsbefunde vor. Die hier beschriebene Regelhaftigkeit trifft auf Grundrisse von Nauen-Bärhorst (26; *Abb. 6*) und Kablow (22) zu.

Für die Völkerwanderungszeit und das frühe Mittelalter gehörte auch England zum Vergleichsgebiet (vgl. unten S. 472).

Im Rahmen der Auswertung des Forschungsprogrammes Flögeln wurden Gleichheiten und Unterschiede vieler Grundrisse (vgl. den Katalog im Anhang) ermittelt. Da naturgewachsenes und deshalb nicht immer gerades Holz zum Bau der Häuser verwendet wurde, darf bei der Überprüfung der Übereinstimmungen keine zentimetergetreue Genauigkeit verlangt werden. Schwierig war es, die Größe der Marge festzulegen, bis zu der Deckungsgleichheit noch gerechnet werden darf. Da ein von vornherein zu weit gegriffener Spielraum zwei verschiedene Normabstände zusammenfassen und dadurch das Ergebnis unnötig vergrößern würde, wurde die Marge bewußt eng gehalten. Deckungsgleichheit ist demnach nur dann gegeben, wenn beim Übereinanderdecken der Hauspläne sich die Pfostengruben so weit überlagerten, daß der Pfosten innerhalb der sich überdeckenden Grubenkonturen noch Platz gehabt hätte. Mit dem strikten Befolgen dieser Richtlinie muß man in Kauf nehmen, daß manche Deckungsgleichheiten der oben beschriebenen Unregelmäßigkeiten des Bauholzes wegen nicht als solche gerechnet werden (vgl. das Beispiel Flögeln [20] Haus 295 und 296, oben S. 466). Erst nach Auswertung einer höheren Zahl von Grundrissen kann vielleicht mit mehr Sicherheit eine größere Marge festgelegt werden.

Die Methode, nach der die Häuser verglichen werden, ist vorerst folgende: Auf Transparentzeichnungen M. 1:50 oder 1:100 werden die Grundrisse übereinandergelegt, und die sicheren Übereinstimmungen (Schmalseiten, Innenpfosten,

⁸ Zimmermann 1986, wie Kat. Nr. 20, 80f.

Eingänge, Herdstellen usw. werden jeweils gleichwertig behandelt) werden der Zahl der möglichen gegenübergestellt. Bei 6 von 7 Möglichkeiten bedeutet dies eine Übereinstimmung von $\frac{6}{7}$ oder 86%.

Optimal für diese Untersuchungen sind Pausen von Feldplänen oder maßstabsgerechte Auswertungspläne. Eine Anzahl von Ausgräbern hat Originaldokumentation aus ihren Grabungen für die Auswertung zur Verfügung gestellt. Viele Grundrisse sind zudem mit Meßleiste ausreichend genau veröffentlicht worden. Demgegenüber stimmten in anderen Fällen häufig die angegebenen Maßstäbe nicht.

Da zum Erkennen der Gesetzmäßigkeit, die diesen „genormten“ Hausgrundrissen zugrundeliegt, eine breite Basis vonnöten ist, aber schon das Vergleichen einiger hundert Hausgrundrisse Hunderttausende von Arbeitsgängen erfordert, wird hierzu z. Zt. ein EDV-Programm erstellt. Auf diesem Wege soll so die Auswertung der einander überschneidenden Flögelner Hausgrundrisse abgesichert werden. Darüber hinaus geht es darum, wieweit es neben der allgemeingültigen Regelmäßigkeit, zeitlich wie räumlich, zu Eigenentwicklungen kam. Auch kann mit der auf diese Weise vervielfachten Zahl von Meßwerten erneut der Frage nach der zugrundeliegenden Maßeinheit nachgegangen werden (vgl. unten S. 476).

Der Vergleich der Grundrisse ergab mehrere Gruppen von Häusern, die innerhalb der Gruppe sehr viele Übereinstimmungen aufwiesen, in Teilbereichen aber auch mit Grundrissen anderer Gruppen Übereinstimmungen zeigten. Diese Gliederung entspricht nicht der Einteilung in Haustypen, wie sie für Flögeln oder die nördlichen Niederlande⁹ erstellt wurde.

Die hier abgebildeten Beispiele sind eine Auswahl von zum großen Teil miteinander deckungsgleichen Grundrissen aus verschiedenen Grabungen. Die Auswahl wurde so getroffen, daß einerseits die weite Verbreitung der nach gleichem Grundschema errichteten Häuser und andererseits Beispiele verschiedener Variationsmöglichkeiten vorgeführt werden. Die Deckungsgleichheiten sind beim Übereinanderdecken der Pläne am leichtesten erkennbar. Um für die Publikation die Übereinstimmungen optisch deutlich zu machen, erhielten vergleichbare Hausteile jeweils dieselbe Farbe. Mit den Farben sollen keine Aussagen zur Funktion getroffen werden.

Besonders überzeugend wirkt die Kongruenz von langen Grundrissen mit in der Längsgliederung unregelmäßigen Abständen zwischen den Innenpfostenpaaren. Beispiele dafür sind die völkerwanderungszeitlichen Häuser mit aufgekammertem Wohnteil. Die Häuser Flögeln (20) Nr. 31 und Wijster XXXIX (15; *Abb. 2*) zeigen im Wohnteil fast völlige Übereinstimmung; nur zwei unterschiedlich breite Längsabstände sind in der Abfolge vertauscht. Die Auswertung erbrachte zu diesem Schema der Innengliederung eine größere Anzahl von Grundrissen aus verschiedenen Siedlungen.

Abb. 3 zeigt Grundrisse von den westlichen Niederlanden (Schiedam-Kethel [11]), bis nach Schleswig-Holstein (Kosel, Schwansen [23]), die von der mittleren Bronzezeit (Elp, Drenthe [6]) bis in die jüngere Römische Kaiserzeit datieren. Diese und auch die übrigen Beispiele belegen, wie gerade der Eingangsbereich und die

⁹ Waterbolck a.a.O. (Anm. 3) 105–107; Schmid u. Zimmermann, wie Kat. Nr. 20, 24–27.

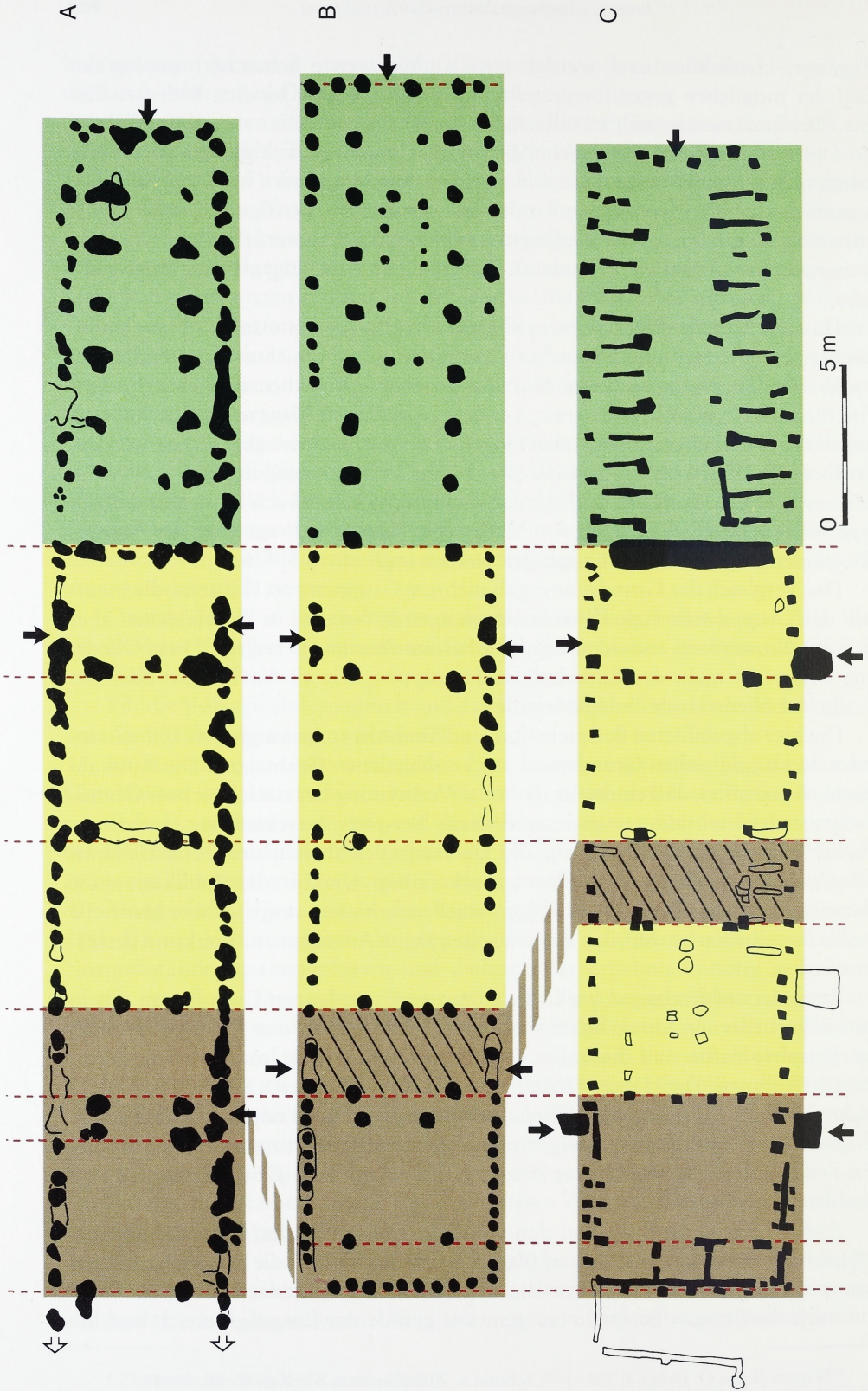


Abb. 2. Weitgehend deckungsgleiche Hausgrundrisse von: A Flögeln (20) Haus 5577; B Flögeln (20) Haus 31; C Wijkstra (15) Haus XXXIX, M. 1:200; N ist oben.

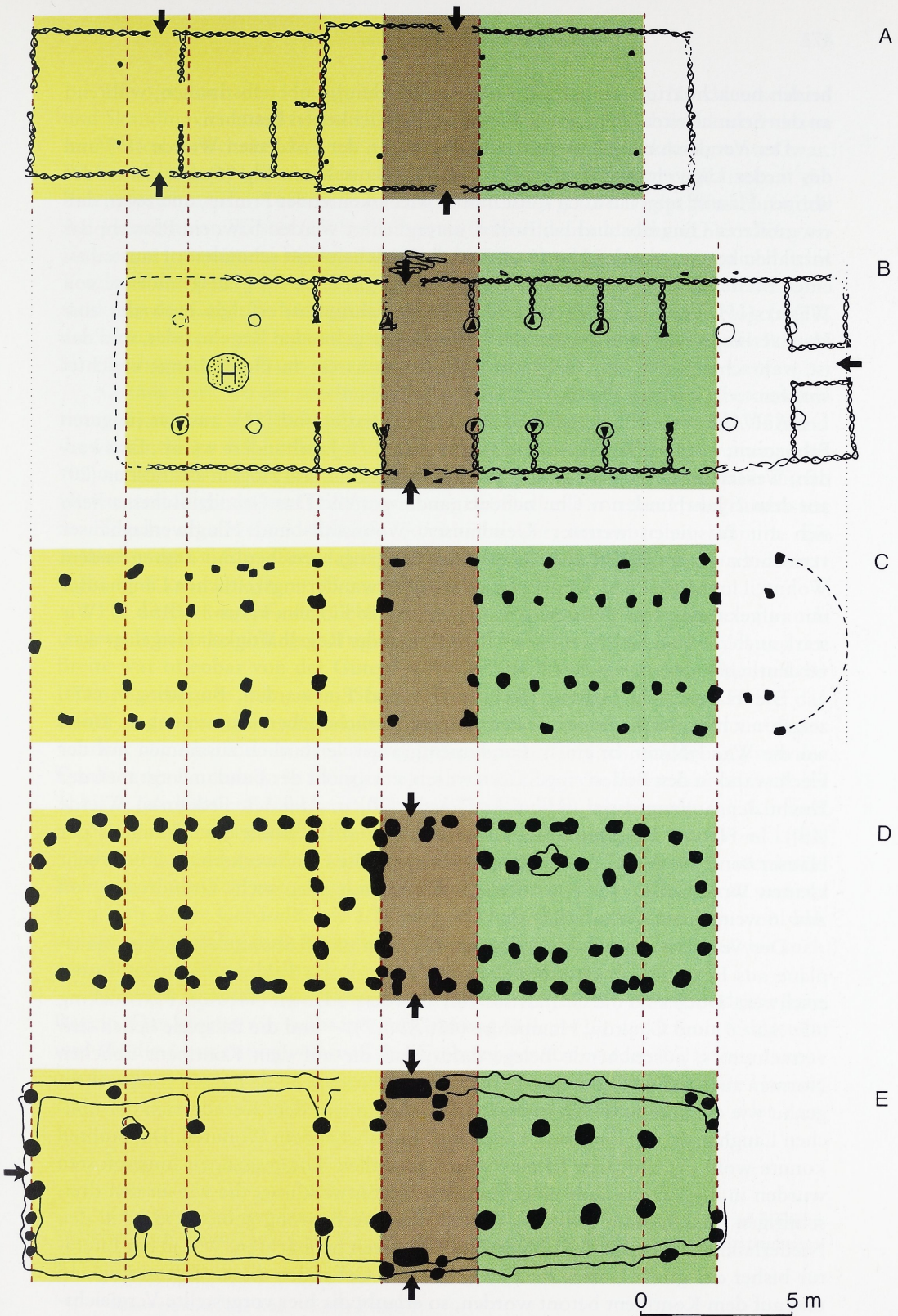


Abb.3. Weitgehend deckungsgleiche Hausgrundrisse von: A Kethel (11); B Feddersen Wierde (19) Haus 13, SH 4; C Elp (6) Haus 12; D Kosel (23); E Flögeln (20) Haus 44. B, C, D: N ist oben; A: N ist unten; E: N ist rechts.

beiden benachbarten Längsabstände besonders häufig übereinstimmen, während an den Schmalseiten die meisten Variationsmöglichkeiten bestehen.

Der Vergleich des Herdraumes im Haus von der Feddersen Wierde (19) und des in der Lage entsprechenden Raumes des Hauses von Elp (6) mit denen der übrigen Häuser zeigt ein auch sonst immer wiederkehrendes Prinzip, und zwar, daß ein größerer Längsabstand bei Bedarf untergliedert werden bzw. ein Pfostenpaar fortfallen konnte. An das Haus von Kethel (11) scheint ein schmalerer Hausteil an einen breiteren angebaut zu sein. Hier, und das gilt auch für Hausgrundrisse von Wijster (15), für die van Es spätere Anbauten annimmt, erfolgte entweder eine Hausverlängerung nach den für die Gesamtlänge geltenden Regeln, oder, und das ist wahrscheinlicher, das Gebäude ist von vornherein in dieser Länge errichtet worden.

Auf *Abb. 4* sind Gebäude von Grøntoft, Westjütland (32), aus der jüngeren Bronzezeit, Hodde, Westjütland (33), aus dem 2./1. Jahrhundert v. Chr., Einswarden, Wesermarsch (17), aus dem 1. Jahrhundert v. Chr. und Flögeln-Eekhöltjen (20) aus dem 2. Jahrhundert n. Chr. nebeneinander gestellt. Das Grundrißschema ließe sich mit Beispielen weiterer Kleinhäuser, Wohnstall- und Handwerkerhäuser vermehren. Es entspricht aber auch vielen Eingangsbereichen mit angrenzendem Wohnteil im Mittel- und Westbereich der völkerwanderungszeitlichen Langhäuser mit aufgekammertem Wohnteil. Dazu gehört z. B. Flögeln, Haus 31 (*Abb. 2*). Wie stark auch die Lage der Herdstellen im Rahmen der Regelmäßigkeit festgelegt war, verdeutlichen drei Beispiele auf *Abb. 4*.

Die Häuser von Hijken, Drenthe (10) und Einswarden, Butjadingen (17), zeigen auch in der Lage der Außenpfosten deutliche Übereinstimmungen. Dort, wo die Wandpfosten in einem Fundamentgraben vermutlich zusammen mit der Flechtwand in den Boden eingelassen waren, entspricht der Fundamentgraben der Flucht der Außenpfosten (*Abb. 5 A*: Flögeln [20] u. *Abb. 5 B*: Feddersen Wierde [19]). In Haus 2 Flögeln (*Abb. 5 F*) ist das Grundrißschema des Wohnteils der Häuser von Hijken und Einswarden verdoppelt. Die Handwerkerhäuser oder sehr kleinen Wohnstallhäuser von *Abb. 5 A–C* sind mit allen sechs Grundrissen von *Abb. 6* weitgehend deckungsgleich.

Der Versuch, die völkerwanderungszeitlichen und frühmittelalterlichen Hauspläne aus England mit einzubeziehen, wird durch das Fehlen von Innenpfosten erschwert. Doch sind die Grundrisse von Cowdery's Down (44; *Abb. 6*), Mucking (45; *Abb. 6*) und Chalton, Hampshire (43; *Abb. 7*), – und die Beispiele ließen sich vermehren –, ausreichende Belege dafür, daß die auf dem Kontinent üblichen Normen auch in England weiter berücksichtigt wurden. Diese Bauten entsprechen, genau wie die Handwerkerhäuser auf dem Kontinent, dem Kernbereich der üblichen Langhäuser mit Eingangsbereich und anschließendem Wohnteil. Der Stallteil konnte wohl des mildereren Klimas wegen fortfallen. Die tragenden Innenpfosten wurden in die Längswände eingebunden, eine Entwicklung, die wir an den dreischiffigen Langhäusern auch im Westen ihres Verbreitungsgebietes, d. h. in den Niederlanden, während der Völkerwanderungszeit beobachten. War in der Literatur bisher der große Unterschied zwischen den Gebäuden dieser Zeit in England und auf dem Kontinent betont worden, so erlaubt die hier vorgestellte Vergleichsmethode, deutliche Übereinstimmungen festzustellen.

Ein Vergleich der Hausgrundrisse aus den Niederlanden, Norddeutschland und Skandinavien macht deutlich, daß die Entwicklung der Gebäudekonstruktion im Westen fortschrittlicher, im Osten und Norden dagegen konservativer war. Während in den Niederlanden schon in der jüngeren Römischen Kaiserzeit die Innenpfosten an die Außenwand versetzt werden (vgl. die Doppelpfosten in den AII-Häusern von Wijster (15)¹⁰), bleiben sie in Norddeutschland und Skandinavien länger im Innenraum. Doch auch die Lage der Doppelpfosten entspricht beim Vergleich den Innenpfosten. Die Regelmäßigkeit ist demnach nicht durch die Konstruktion der Gebäude bedingt. Ein weiteres Beispiel dafür ist, daß in Flögeln (20) die Schmalseiten von Häusern übereinstimmen, unabhängig davon, ob der Befund für ein abgewalmtes Dach oder einen Steilgiebel spricht.

Gerade dort, wo der regelmäßigen Einteilung wegen die meisten Übereinstimmungen erwartet werden könnten, im Stallteil, sind diese oft nur gering. Während die Gesamtlänge sich häufig wiederfindet, stimmen die Pfostenfolgen miteinander viel weniger überein als in den übrigen Hausbereichen. Die Erklärung dafür dürfte vorwiegend folgende sein: Die Auswertung der Stallteile von den Hausgrundrissen in Flögeln ergab ein deutliches Abnehmen der Boxenbreiten vom 1. bis 5. Jahrhundert n. Chr. (Breite der Stellplätze für ein Stück Vieh im Durchschnitt: 1. Jh. = 97 cm; 2./3. Jh. = 93 cm; 4./5. Jh. = 87 cm)¹¹.

Für die Breitenmaße der Gebäude sowohl zwischen den Innenpfosten als auch insgesamt kann keine Regelmäßigkeit festgestellt werden¹². Die Überbrückung der Breite war offenbar von der Güte des verfügbaren Bauholzes abhängig, weil die Innenpfostenpaare mit einem Stamm verbunden wurden. Dagegen mußte das Rähm in der Längsrichtung sowieso aus einer Reihe von Langhölzern verblattet werden. Die Abstände in der Längsrichtung waren demnach unabhängig von der Qualität des Bauholzes. In Flögeln-Eekhöltjen (20) liegt die Breite der Gebäude im 1. bis 3. Jahrhundert zwischen 5,5 m und 7 m, im 4./5. Jahrhundert um 5 m und im 5./6. Jahrhundert häufig um 4,5 m mit dem Minimum bei 4 m. Vom 1. bis 5. Jahrhundert nehmen die Gebäude stark an Länge zu¹³. Die geringer werdende Breite ist vermutlich, wie gesagt, in der Abnahme der Bauholzqualitäten zu suchen. Besonders breite Gebäude, wie z. B. Flögeln Haus 5611¹⁴, erklären sich wohl aus der sozialen Stellung ihrer Bewohner. In seiner Längsgliederung ist dieses wie auch andere breite Häuser teilweise deckungsgleich mit schmalen.

Wie *Abb. 8* und *9* zeigen, gelten auch für mittelalterliche Hausgrundrisse feste Regeln. Das konnte v. a. während der Grabung Dalem (16) wiederholt festgestellt und für die Auswertung während der Grabung genutzt werden¹⁵. Da eine Innengliederung weitgehend fehlt, beruht ein Vergleich nur auf der Länge der Häuser, evtl. der Lage der seitlichen Eingänge, Biegung der Wandfundamente oder dem

¹⁰ v. Es, wie Kat. Nr. 15, 55–71.

¹¹ Schmid u. Zimmermann 1976, wie Kat. Nr. 20, 34f.

¹² Dieses steht im Gegensatz zu S. James, A. Marshall u. M. Millett, *An Early Medieval Building Tradition*. Arch. Journal 141, 1984, 182–215, die die Hauspläne in Abfolgen von Quadrateinheiten gliedern.

¹³ Zimmermann, wie Kat. Nr. 20, 57.

¹⁴ Zimmermann, wie Kat. Nr. 20, 61 Abb. 1.

¹⁵ Zimmermann, wie Kat. Nr. 16, 244.

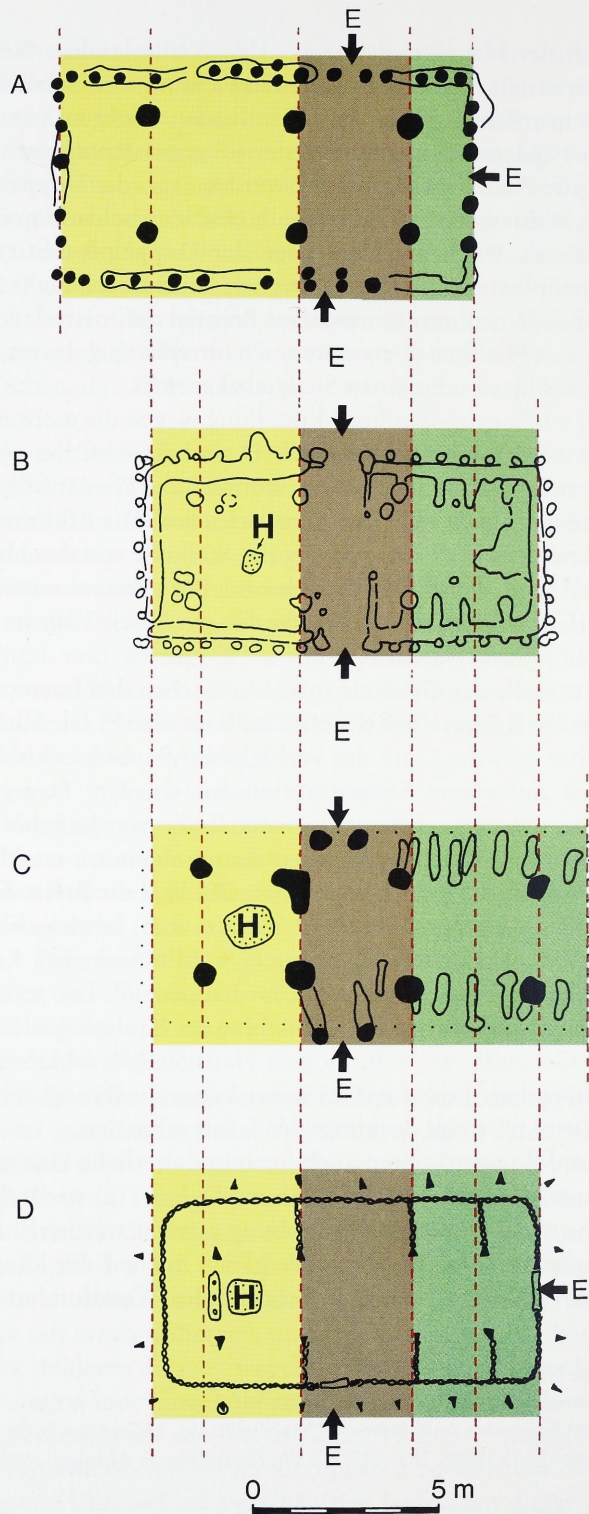


Abb.4. Weitgehend deckungsgleiche Hausgrundrisse von: A Flögeln (20) Haus 48; B Grøntoft (32) Haus E XXVI; C Hodde (33) Haus XI; D Einswarden (17) Haus II. N ist oben.

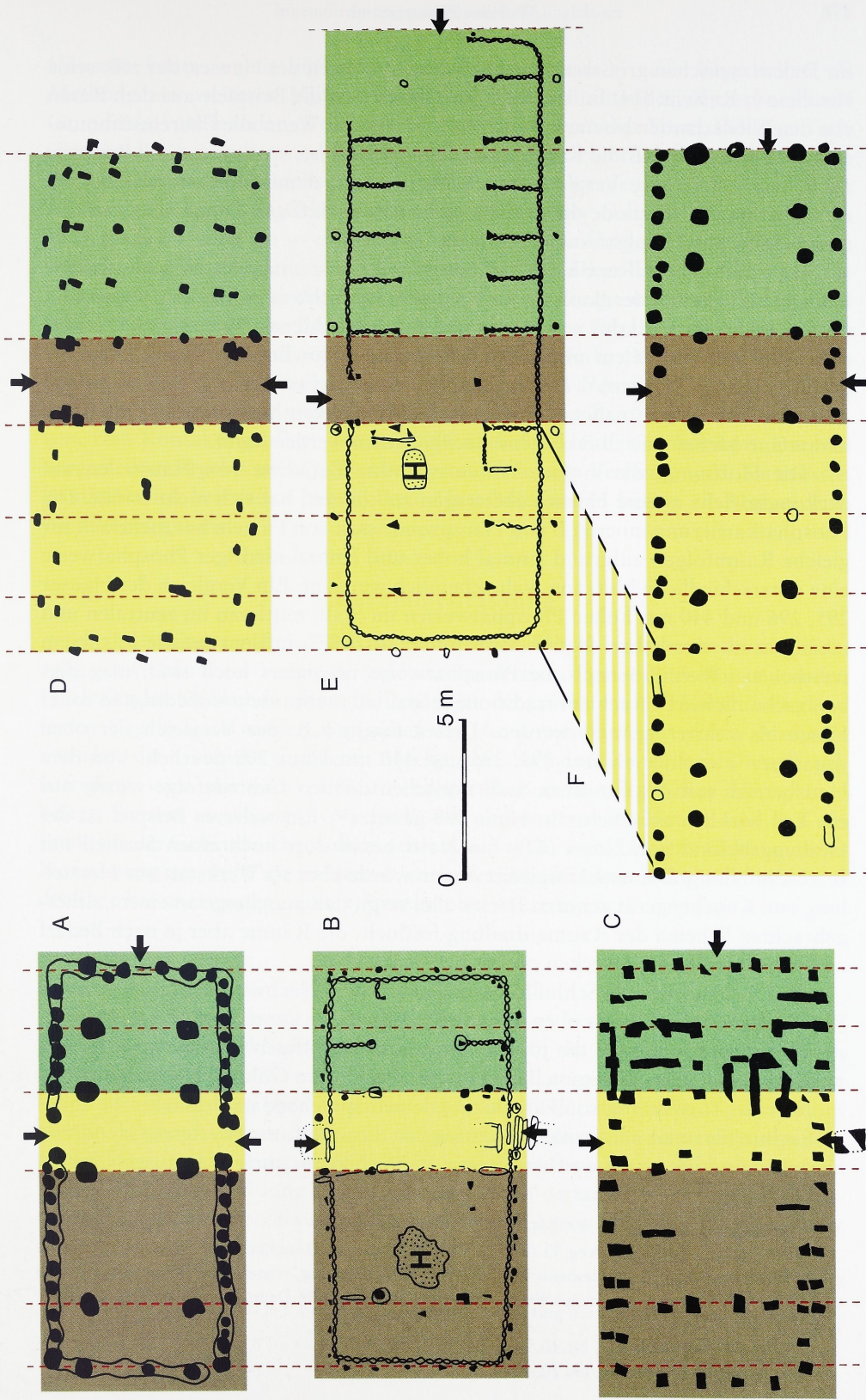


Abb. 5. Weitgehend deckungsgleiche Hausgrundrisse von: A Flögeln (20) Haus 59; B Feddersen Wieerde (19) Haus 30, SH 3; C Wjister (15) Haus LI; D Hijken (10); E Einswarden (17) Haus I; F Flögeln (20) Haus 2. A, B, C: N ist oben; D, F: N ist unten; E: N ist links.

für Dalem typischen größeren Pfostenabstand im Osten des Hauses, der z. B. seine Parallele in Rijswijk (14) findet. Auch hier ließen sich die Beispiele aus dem Raum von den Niederlanden bis nach Dänemark vermehren. Wenn alle Übereinstimmungen auch belegen, daß die Kongruenz nicht zufällig ist, so zeigen diese Beispiele auch, wie viel bessere Vergleichsmöglichkeiten und damit eine wie viel bessere Absicherung der Methode die prähistorischen dreischiffigen Langhäuser mit den unterschiedlichen Längsabständen bieten.

Die beschriebene Regelhaftigkeit beruht sicher auf einem festen Maß, das der Unregelmäßigkeiten des Bauholzes wegen aber nur schwer zu rekonstruieren sein dürfte. Vielleicht wird das von Haarnagel auf der Feddersen Wierde (19)¹⁶ ermittelte Maß von ca. 35 cm mit Meßstöcken von einem Bohlenweg bei Diepholz bestätigt (Länge 72,8 cm)¹⁷. Die aus den Hausvergleichen sich ergebenden großen Anzahlen von Längenmaßen werden auf die Möglichkeit hin untersucht, ob überhaupt eine Maßeinheit überzeugend nachgewiesen werden kann.

Die Hoffnung, die in Einzelfällen erkannte Funktion von Hausteilen auf deckungsgleiche andere Häuser übertragen zu können, hat sich nicht erfüllt. Die Phosphatkartierung innerhalb von Hausgrundrissen von Flügeln hat mehrfach für gleiche Raumfolgen aufgrund einmal hoher und einmal niedriger Phosphatwerte eine unterschiedliche Nutzung wahrscheinlich gemacht. Ein Vergleich der Häuser 295, 296 und 440 mit hohen Phosphatwerten im Stall, mittleren im zentralen und niedrigen im westlichen Hausbereich mit Haus 5577, in dem gerade in diesem westlichen „Wohn“-bereich die Phosphatwerte besonders hoch sind, mag dies veranschaulichen¹⁸. Auch der traditionelle Stallteil mußte nicht unbedingt in voller Länge als solcher genutzt werden. Dieses macht z. B. der Vergleich der oben genannten Flügeln Häuser 295, 296 und 440 mit Haus 708 deutlich. Von dem Hausbereich mit der für einen Stall typischen dichten Gebindefolge wurde nur ein Teil wirklich als solcher in Haus 708 genutzt¹⁹. Ein weiteres Beispiel ist der Grabungsbefund von Niens (27). Ein Haus besaß dort noch einen Stallteil mit Boxeneinteilung. Die eine Längsseite davon wurde aber als Werkstatt zur Herstellung von Knochengerät genutzt. Dieses alles zeigt, daß man lange an einem althergebrachten Schema der Raumaufteilung festhielt, die Räume aber je nach Bedarf zu unterschiedlichen Zwecken nutzte.

Wir ziehen folgende Schlußfolgerungen aus dem Nachweis der beschriebenen Regelhaftigkeiten: Mit der oben vorgestellten Methode kann ein großräumig gültiges Ordnungsschema für die prähistorischen dreischiffigen Hallenhäuser erstellt werden, neben dem die regionalen Haustypologien ihre Gültigkeit behalten.

Für die Auswertung von Flügeln und dementsprechend natürlich für die anderer Siedlungen ist sie von großer Bedeutung, da die schon ausgewerteten Grundrisse hiermit erneut überprüft werden können. In Flächen mit noch nicht ausgewerteten

¹⁶ Haarnagel, wie Kat. Nr. 19, 244–248.

¹⁷ H. Hayen, *Der Bohlenweg VI (Pr.) im Großen Moor am Dümmer*. Materialh. Ur- und Frühgesch. Niedersachsens 15 (Hildesheim 1979) 87–93; ders., *Bergung, wissenschaftliche Untersuchung und Konservierung moorarchäologischer Funde*. Arch. Mitt. aus NW-Deutschland 8 (Oldenburg 1985) 1–43 (29; 30).

¹⁸ Zimmermann, wie Kat. Nr. 20, Abb. 2 u. 7.

¹⁹ Zimmermann, wie Kat. Nr. 20, Abb. 12.

Häusern kann, – mit äußerster Vorsicht angewandt –, das Überdecken als Methode ein weiteres Hilfsmittel liefern, mehrere einander überschneidende Grundrisse voneinander zu trennen. Wie bisher müssen aber Form, Füllung, Tiefe usw. der Pfostengruben und Pfostenverfärbungen beachtet werden. Die Methode darf nur zusätzlich als weiteres Argument eingesetzt werden.

Es ist ein bisher ungeklärtes Phänomen, wie schon in der Bronzezeit in einem solch großen Gebiet ein so einheitliches Grundschema für den Hausbau entstehen konnte, das für sehr lange Zeit Gültigkeit behielt. Diese Erkenntnis ist für die allgemeine kulturhistorische Bewertung des hier in Frage stehenden Zeitraumes und Gebietes von großer Bedeutung. Die beschriebene Regelhaftigkeit wäre nicht möglich ohne ein spezialisiertes Zimmermannshandwerk, das konservativ an dem einmal entwickelten Grundschema festhielt. Zudem wären diese Übereinstimmungen nicht denkbar ohne intensive Kontakte über lange Zeit und große Entfernungen. Daß Kontakte gepflegt wurden, z.B. über den Handel, ist bekannt. Die hier vorgestellten Ergebnisse belegen aber erstaunlich enge Verbindungen. Sie müssen kontinuierlich bestanden haben, denn Unterbrechungen hätten zu Regionalentwicklungen geführt.

Zusammenfassung

Seit der jüngeren Bronzezeit bis zum frühen Mittelalter war die Innengliederung der Gebäude im Verbreitungsgebiet des dreischiffigen Hallenhauses von den Niederlanden bis Skandinavien und zusätzlich der „sächsischen“ Häuser in England festen Regeln unterworfen. Sie galten für die unterschiedlich weiten Abstände zwischen den Gebinden und deren Abfolge innerhalb des Grundrisses. Diese Regelhaftigkeit wird mit ganz oder in Teilbereichen deckungsgleichen Hausplänen belegt. Sie war unabhängig von der Konstruktion des Aufgehenden und von der Funktion der Gebäude. Die sowohl zeitlich wie auch räumlich weite Geltung dieser Normierung setzt ein spezialisiertes Zimmermannshandwerk voraus. Sie ist nur denkbar bei unerwartet engen kulturellen Kontakten.

Summary

The lay out of bronze age to early medieval houses of three aisled type followed a principle which regulated the spacing of the trestles by varying length and sequence of these sections. Houses constructed according to this standard are found in a region from the Netherlands to Scandinavia, and during "saxon" times also in England. The scheme can be proved by partly or entirely congruent houseplans; it did not depend on construction and function of the buildings. It's wide distribution and long period of validity can certainly be explained by traditional rules of carpenters and gives furthermore a new idea about unexpectedly close cultural contacts²⁰.

²⁰ I am indebted to Dr. J. J. Butler, Groningen, for improving the English version.

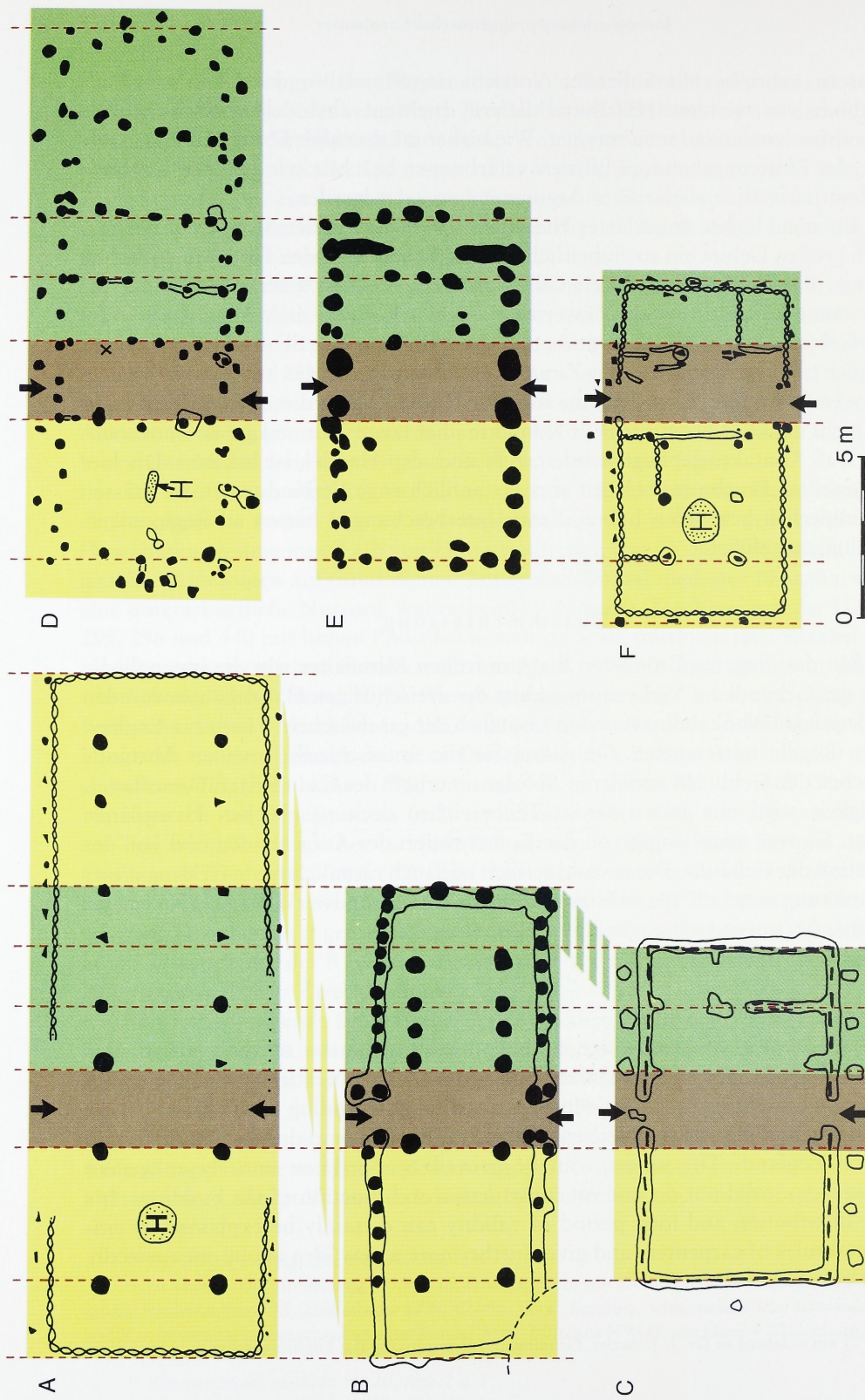


Abb. 6. Weitgehend deckungsgleiche Hausgrundrisse von: A Feddersen Wierde (19) Haus 12, SH 5; B Flögelh (20) Haus 66; C Cowdery's Down (44) Haus C 9; D Nauen-Bärhorst (26); E Mucking (45) Haus 3; F Feddersen Wierde (19) Haus 17, SH 2. A, B, E, F: N ist oben; C: N ist rechts; D: N ist links.

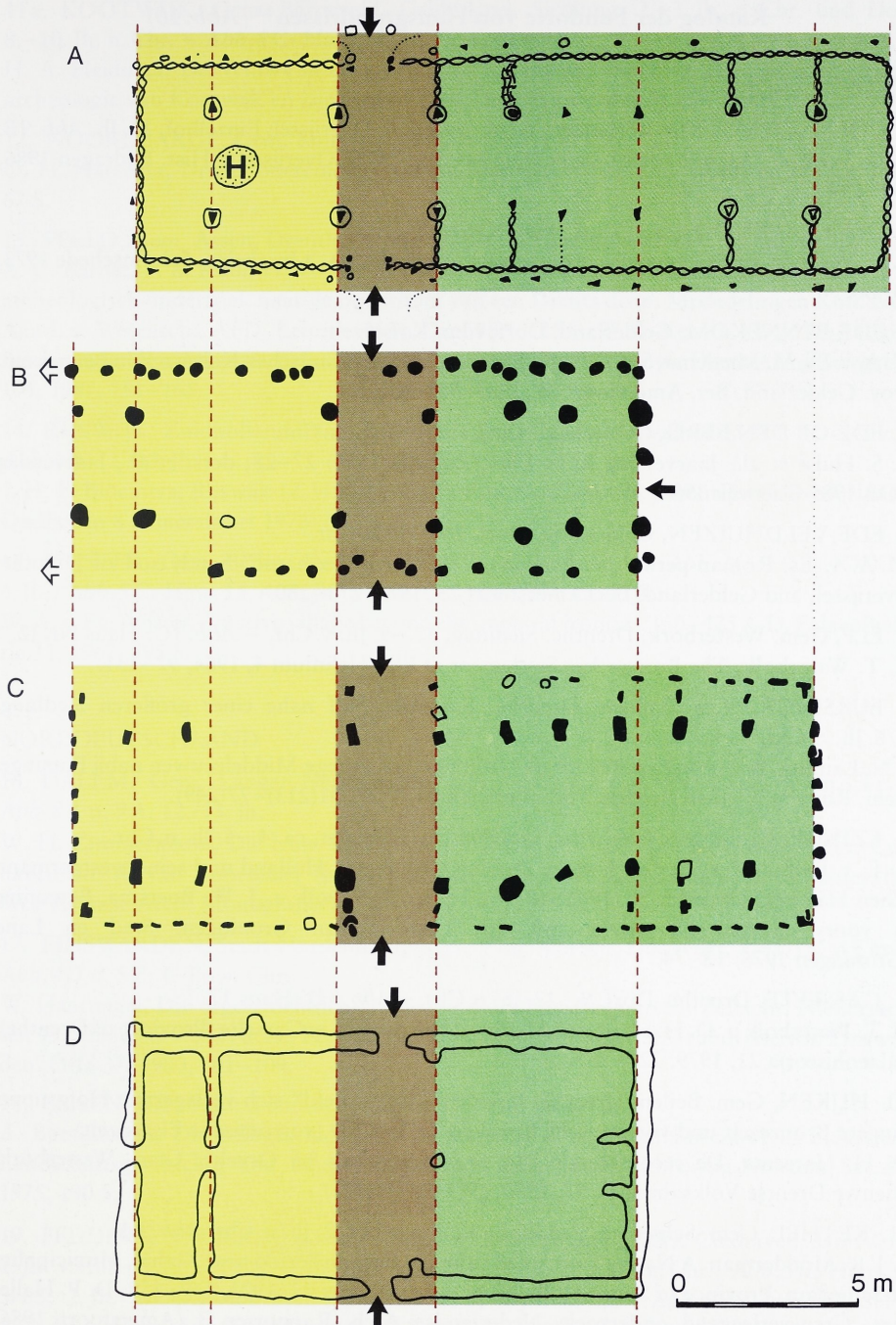


Abb.7. Weitgehend deckungsgleiche Hausgrundrisse von: A Feddersen Wierde (19) Haus 14, SH 2; B Flögeln (20) Haus 2; C Wijster (15) Haus XIV; D Chalton (43) Haus AZ I. A, C: N ist oben; B, D: N ist unten.

Katalog der Fundorte von Hausgrundrissen²¹ (*Abb. 10*)

NIEDERLANDE

1. COLMSCHATE, Kloosterlanden, Gem. Deventer, Overijssel. Einzelhof, 12. Jh. *Abb. 9B*. A. D. Verlinde, Arch. Kroniek von Overijssel over 1985. Overijsselse Hist. Bijdragen 1986, 139–159.
2. DENEKAMP, Overijssel. Dorf, röm. Kaiserzeit.
A. D. Verlinde, Een Germaanse nederzetting te Denekamp. 't Inschriën, 5,3, Enschede 1973, 33–36.
3. EDE-BENNEKOM, Gelderland. Dorf, röm. Kaiserzeit.
W. A. v. Es, M. Miedema, S. L. Wynia, Eine Siedlung der römischen Kaiserzeit in Bennekom, Prov. Gelderland. Ber. Amersfoort 35, 1985, 533–652.
4. EDE-OP DEN BERG, Gelderland. Dorf, 2./3.–5. Jh. n. Chr.
R. S. Hulst et al., Jaarverslag ROB 1984 (Rijswijk 1986) 27–28; ders. et al., Jaarverslag ROB 1985 (Rijswijk 1986) 35–36.
5. EDE-VELDHUIZEN, Gelderland. Dorf, 2.–5. Jh. n. Chr.
W. A. v. Es, Roman-period Settlement on the "Free-Germanic" Sandy soil of Drenthe, Overijssel, and Gelderland. Ber. Amersfoort 23, 1973, 273–280.
6. ELP, Gem. Westerbork, Drenthe. Siedlung, 13.–9. Jh. v. Chr. – *Abb. 3C*: Haus Nr. 12.
H. T. Waterbolk, The Bronze Age Settlement of Elp. Helinium 4, 1964, 97–131.
7. EURSINGE, Gem. Ruinen, Drenthe. Einzelner Hof nahe einer größeren Siedlung, 5./6. Jh. n. Chr.
J. N. Lanting, Bewoningssporen uit de IJzertijd en de vroege Middeleeuwen nabij Eursinge, Gem. Ruinen. Nieuwe Drentse Volksalmanak 94, 1977, 41(213)–77(249).
8. EZINGE, Groningen. Dorfwurt, vorrömische Eisenzeit, ca. 4.–5. Jh. n. Chr.
A. E. v. Giffen, Der Warf in Ezinge, Provinz Groningen, Holland und seine westgermanischen Häuser. Germania 20, 1936, 40–47; H. T. Waterbolk u. J. W. Boersma, Bewoning in voor- en vroeghistorische tijd. In: Historie van Groningen. Stad en Land (Groningen 1976) 13–74.
9. GASSELTE, Drenthe. Dorf, 9.–12. Jh. n. Chr. – *Abb. 8D*: Haus 17.
H. T. Waterbolk u. O. H. Harsema, Medieval Farmsteads in Gasselte (Province of Drenthe). Palaeohistoria 21, 1979, 227–265.
10. HIJKEN, Gem. Beilen, Drenthe. In einem „Celtic field“ sich verlagernde Hofgruppe, jüngere Bronzezeit und vorrömische Eisenzeit. – *Abb. 5D* (vorrömische Eisenzeit).
O. H. Harsema, De reconstructie van een ijzertijdhuis bij Orvelte. Gem. Westerbork. Nieuwe Drentse Volksalmanak 97, 1980, 19(149)–45(175).
11. KETHEL, Gem. Schiedam, Zuidholland. Einzelhof, 2. Jh. n. Chr. *Abb. 3A*.
P. J. R. Modderman, A Native Farmstead from the Roman Period near Kethel, Municipality of Schiedam, Province of South Holland. Ber. Amersfoort 23, 1973, 149–158; D. P. Hallewas, Grensverleggend onderzoek. Nederlandse Arch. Rapporten 3 (Amersfoort 1986) 43–51.

²¹ Die Nummern entsprechen denen in der Karte *Abb. 10* und den Kennziffern der Ortsnamen im Text und auf den Abbildungen. Aufgenommen sind Fundorte von Hausgrundrissen, für die die Auswertung der regelhaften Innengliederung schon positive Ergebnisse lieferte.

11a. KOOTWIJK, Gem. Barneveld, Gelderland. Siedlung, 2.–3. Jh. n. Chr. und Dorf, 8.–10. Jh. n. Chr. – *Abb. 8C*: Haus 51, 10. Jh. n. Chr.

H. A. Heidinga, *De Veluwe in de vroege middeleeuwen. Aspecten van de nederzettings-archeologie van Kootwijk en zijn bureu*. Diss. Univ. Amsterdam 1984, 290 S.

12. NOORDBARGE, Gem. Emmen, Drenthe. Dorf, um Chr. Geb.

O. H. Harsema, *Drents boerenleven van de bronstijd tot de middeleeuwen* (Assen 1980) 67 S.

13. PEELO, Gem. Assen, Drenthe. Hofgruppen, vorröm. Eisenzeit bis 13. Jh. n. Chr.

A. C. Bardet, P. B. Kooi, H. T. Waterbolk u. J. Wieringa, *Peelo, historisch-geografisch und archeologisch onderzoek naar de ouderdom van een Drents dorp*. Mededelingen Kon. Ned. Akad. v. Wetensch., AFD. Letterk. N.R. Deel 46,1., 25 S.; P. B. Kooi u. G. J. De Langen, *Bewoning in de vroege ijzertijd op het Kleuvenveld te Peelo*. *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 104, 1987, 151–165.

14. RIJSWIJK, Zuidholland. Hofgruppe 1.–3. Jh. n. Chr. u. Einzelhof 12./13. Jh. n. Chr. – *Abb. 8B*: 12./13. Jh.

J. H. F. Bloemers, *Rijswijk (Z.H.), 'De Bult'. Eine Siedlung der Cananefaten*. *Nederlandse Oudheden* 8 (Amersfoort 1978) 513 S.

15. WIJSTER, Gem. Beilen, Drenthe. Dorf, 2.–5. Jh. n. Chr. – *Abb. 2C*: Haus XXXIX, 4. Jh.; *Abb. 5C*: Haus LI, 4./5. Jh.; *Abb. 7C*: Haus XIV, ca. 3. Jh.

W. A. v. Es, *Wijster. A native village beyond the imperial frontier. 150–425 A.D.* *Palaeohistoria* 11, 1967, 595 S.

NORDDEUTSCHLAND

16. DALEM, Gem. Langen-Neuenwalde, Ldkr. Cuxhaven. Dorf, 7.–14. Jh. n. Chr. – *Abb. 8A* u. *9A*: 12./13. Jh.

W. H. Zimmermann, *Die früh- bis hochmittelalterliche Dorfwüstung Dalem, Ldkr. Cuxhaven*. In: A. van Doorselaer (Hrsg.), *De Merovingische beschaving in de Scheldevallei*. *Westvlaamse Arch. Monografieën* 2 (Kortrijk 1981) 239–248.

17. EINSWARDEN, Stadt Nordenham, Ldkr. Wesermarsch. Dorfwurt, 3.–1. Jh. v. Chr. – *Abb. 4D* u. *5E*: 1. Jh. v. Chr.

W. Haarnagel, *Die urgeschichtliche Besiedlung der Nordseemarsch*. *Zeitschr. Niedersachsen* 43, 1938, 349–353; ders., *Fragen zur Hausrekonstruktion der Grundrisse von Einswarden*. *Offa* 37, 1980, 101–109.

18. ELISENHOF, Stadt Tönning. Dorfwurt, 8.–13. Jh. n. Chr.

A. Bantelmann, *Die frühgeschichtliche Marschensiedlung beim Elisenhof in Eiderstedt*. *Landschaftsgeschichte und Baubefunde*. *Stud. Küstenarch. Schleswig-Holstein Ser. A1*, 1975, 190 S.

19. FEDDERSEN WIERDE, Gem. Mulsum, Land Wursten, Ldkr. Cuxhaven. Dorfwurt, 1. Jh. v. Chr.–5. Jh. n. Chr. – *Abb. 3B*: Haus 13, SH 4, 2./3. Jh. n. Chr.; *Abb. 5B*: Haus 30, SH 3, 2. Jh. n. Chr.; *Abb. 6A*: Haus 12, SH 5, 3. Jh. n. Chr.; *Abb. 6F*: Haus 17, SH 2, 1./2. Jh. n. Chr.; *Abb. 7A*: Haus 14, SH 2, 1./2. Jh. n. Chr.

W. Haarnagel, *Die Grabung Feddersen Wierde. Methode, Hausbau, Siedlungs- und Wirtschaftsformen sowie Sozialstruktur*. *Feddersen Wierde* 2 (Wiesbaden 1979) 364 S.

20. FLÖGELN-Eekhöltjen, Ldkr. Cuxhaven. Einzelhöfe, 1. Jh. v. Chr.–1. Jh. n. Chr., Dörfer 2./3., 4./5. u. 5./frühes 6. Jh. – *Abb. 1*: Haus 295, 4./5. Jh., Haus 296, 4./5. Jh., Haus 440, 4./5. Jh.; *Abb. 2B*: Haus 31, 4./5. Jh.; *Abb. 2A*: Haus 5577, 4./5. Jh.; *Abb. 3E*: Haus 44,

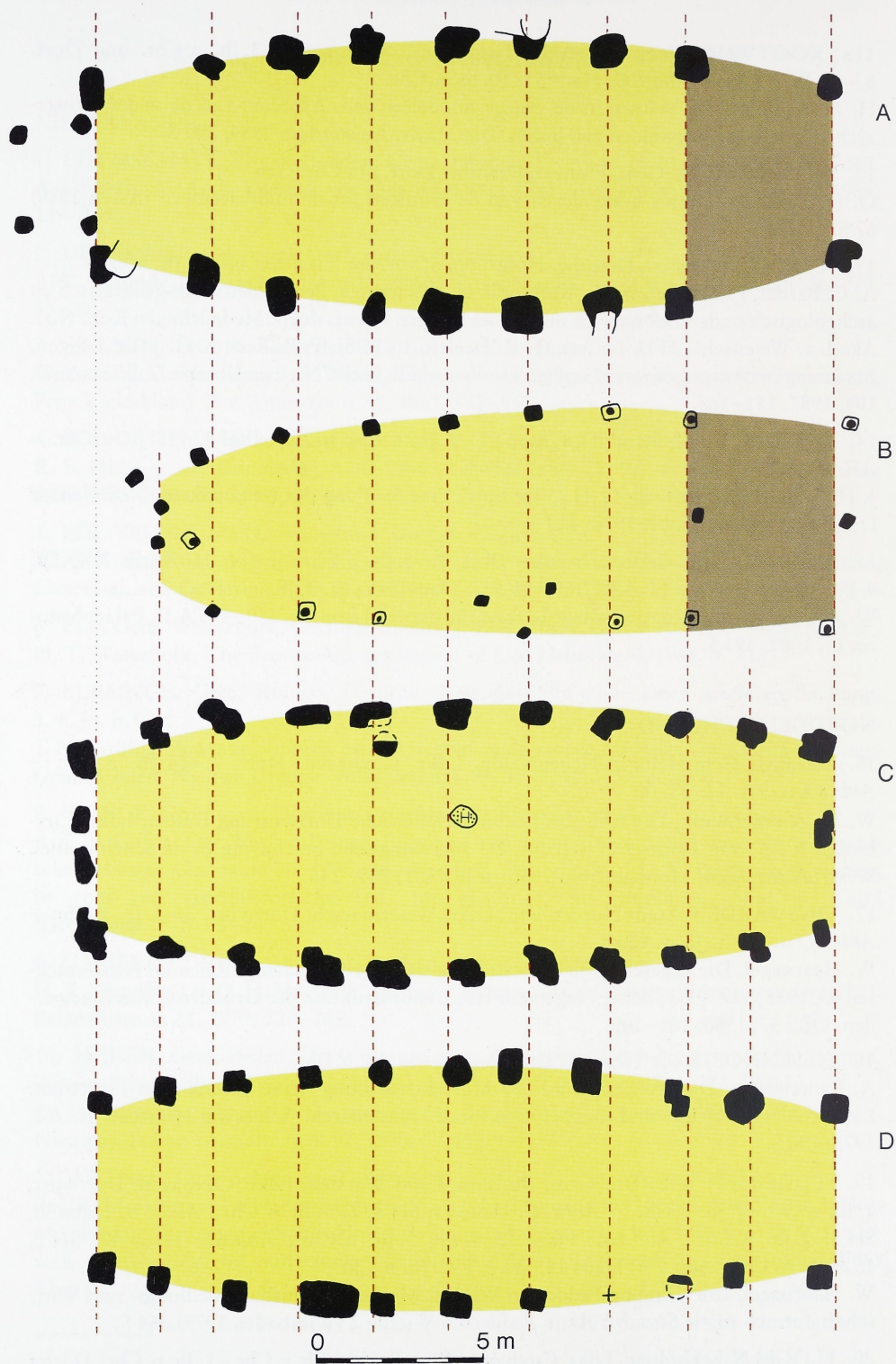


Abb. 8. Weitgehend deckungsgleiche Hausgrundrisse von: A Dalem (16); B Rijswijk (14); C Koorwijk 2 (11a) Haus 51; D Gasselte (9) Haus 17. A, C, D: N ist oben; B: N ist links.

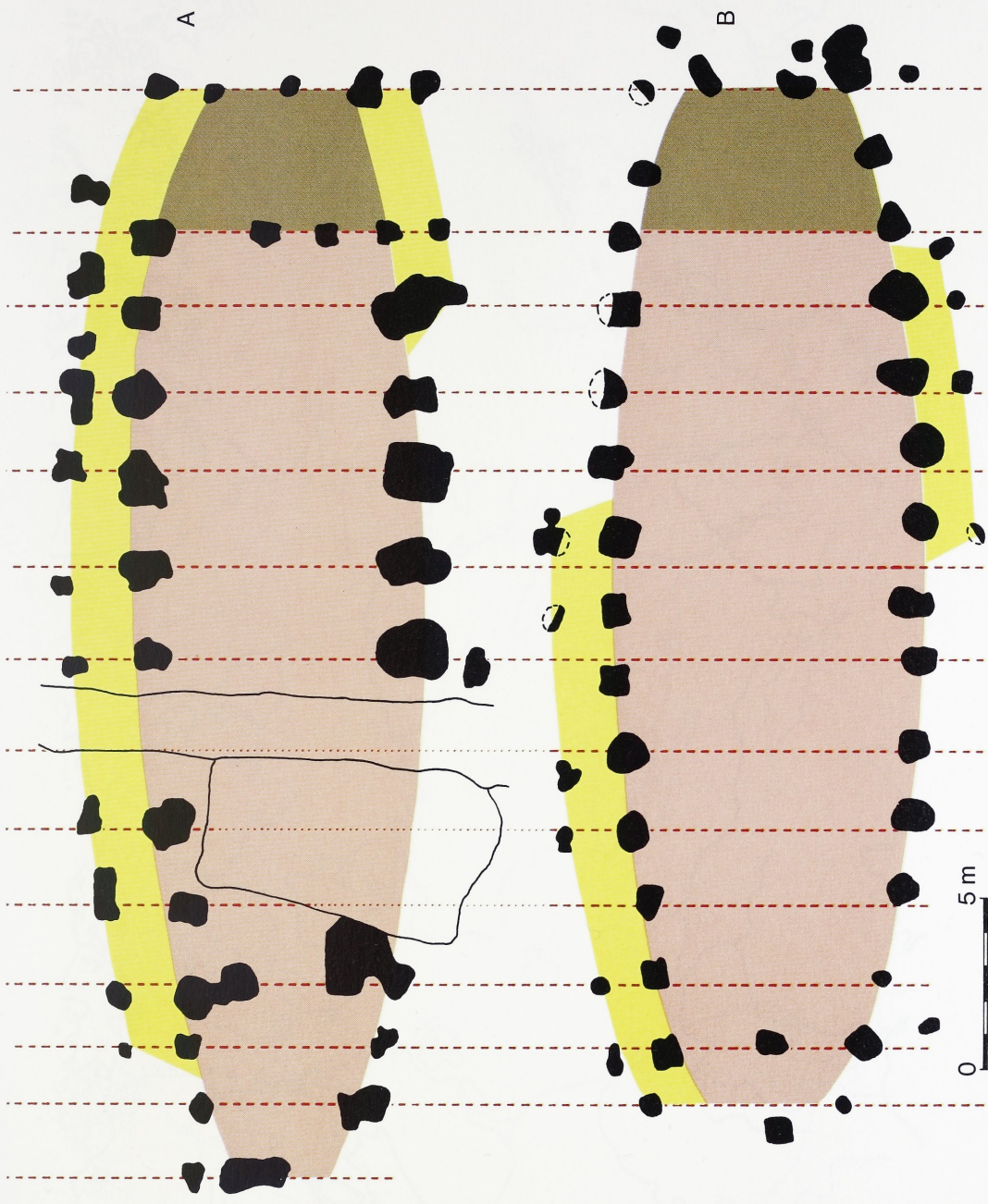


Abb. 9. Weitehend deckungsgleiche hochmittelalterliche Hausgrundrisse von: A Dalem (16); B Colmschate (1). N ist oben.



Abb.10. Karte der Nordseeanrainerstaaten mit Fundorten von Hausgrundrissen. Vgl. dazu den Katalog im Anhang. Fortsetzung gegenüberliegende Seite.



Abb. 10. Fundorte von Hausgrundrissen. Fortsetzung von gegenüberliegender Seite.

2. Jh.; *Abb. 4A*: Haus 48, 2. Jh.; *Abb. 5A*: Haus 59, 2. Jh.; *Abb. 5F* u. *7B*: Haus 2, 2./3. Jh.; *Abb. 6B*: Haus 66, 1. Jh.
- P. Schmid u. W. H. Zimmermann, Flögeln – zur Struktur einer Siedlung des 1. bis 5. Jhs. n. Chr. im Küstengebiet der südlichen Nordsee. *Probleme Küstenforsch.* 11 (Hildesheim 1976) 1–77; W. H. Zimmermann, Zur funktionalen Gliederung völkerwanderungszeitlicher Langhäuser in Flögeln-Eekhöltjen, Kr. Cuxhaven. *Probleme Küstenforsch.* 16 (Hildesheim 1986) 55–86.
21. HESSENS, Stadt Wilhelmshaven. Dorfwurt, 7.–10. Jh.
W. Haarnagel, Die Flachabdeckung der Wurt Hessens am Jadebusen und ihr vorläufiges Ergebnis. *Germania* 29, 1951, 223–225; ders., Hausbau. In: G. Kossack, K.-E. Behre u. P. Schmid (Hrsg.), *Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen an ländlichen und frühstädtischen Siedlungen 1* (Weinheim 1984) 167–193.
22. KABLOW, Ldkr. Königs-Wusterhausen, Bez. Potsdam, DDR. „Wederberg“, Dorf, 1. Jh. v. Chr.–3. Jh. n. Chr.
G. Behm-Blancke, Die germanischen Dörfer von Kablo bei Königs-Wusterhausen. *Ausgr. u. Funde* 1, 1956, 161–167.
23. KOSEL, Schwansen, Ldkr. Rendsburg-Eckernförde. Siedlung, röm. Kaiserzeit bis Wikingerzeit. – *Abb. 3D*: röm. Kaiserzeit.
D. Meier, Ausgrabungen eisenzeitlicher und frühmittelalterlicher Siedlungen in Kosel, Schwansen (Kreis Rendsburg-Eckernförde). *Ber. RGK* 67, 1986, 429–444.
24. LOXSTEDT, Ldkr. Cuxhaven. Hofgruppe, 4.–6. Jh. n. Chr.
W. H. Zimmermann, Siedlungsarchäologische Forschungsprogramme, B 239 Loxstedt, Kreis Cuxhaven. *Nachr. Marschenrat* 19, 1982, 26.
25. MAHLSTEDT, Gem. Winkelsett, Ldkr. Oldenburg (Oldb.). Siedlung, 1.–5. Jh. n. Chr.
G. Wegner, Eine Siedlung der röm. Kaiserzeit und der Völkerwanderungszeit in Mahlstedt, Gem. Winkelsett, Ldkr. Oldenburg. *Vorbericht über die Grabungen 1979–1981. Arch. Mitt. NW-Deutschland* 4 (Oldenburg 1981) 43–63.
26. NAUEN-Bärhorst, Osthavelland, Bez. Potsdam, DDR. Dorf, 2.–3. Jh. n. Chr. *Abb. 6D*.
O. Doppelfeld u. G. Behm, Das germanische Dorf auf dem Bärhorst bei Nauen. *Prähist. Zeitschr.* 28/29, 1937/38, 284–337; G. Behm-Blancke, Germanische Dörfer in Brandenburg. *Ausgr. u. Funde* 3, 1958, 266–269.
27. NIENS, Gem. Butjadingen, Ldkr. Wesermarsch. Dorfwurt, 7.–13. Jh. n. Chr.
K. Brandt, Die mittelalterliche Siedlungsentwicklung in der Marsch von Butjadingen (Landkreis Wesermarsch). *Siedlungsforschung. Archäologie-Geschichte-Geographie* 2 (Bonn 1984) 123–146.
28. OSTERMOOR, Gem. Brunsbüttelkoog, Ldkr. Süderdithmarschen. Hofzeile auf Strandwall, 2. Jh. n. Chr.
A. Bantelmann, Die kaiserzeitliche Marschensiedlung von Ostermoor bei Brunsbüttelkoog. *Offa* 16, 1953, 53–79.
29. BREMEN-REKUM. Siedlung, röm. Kaiserzeit bis 4./5. Jh. n. Chr.
K.-H. Brandt, Neue Ausgrabungen und Funde in der Freien Hansestadt Bremen 1981 und 1982. *Bremisches Jahrb.* 60/61, 1982/83, 205–228; ders., Bremen-Rekum, Windmühlenberg. *Nachr. Marschenrat* 20, 1983, 33–34.
30. WINGST-Am Geestberg, Ldkr. Cuxhaven. Siedlung, 4./5. Jh. n. Chr.
M. D. Schön, B 292. Größere Fundbergungen und Notgrabungen im Landkreis Cuxhaven. *Nachr. Marschenrat* 23, 1986, 23.

DÄNEMARK

31. DRENGSTED, Bredebo, Sønderjyllands Amt. Dorf, 5. Jh. n. Chr.
N. Abrahamsen, Arkaeomagnetisme og Jernalderslagge. Kuml 1965, 115–132; O. Voss, Drenghsted. Et bopladsområde fra 5. årh. e. Kr. f. ved Sønderjyllands vestkyst. Iskos I (Helsinki 1976) 68–71.
32. GRØNTOFT, Nørre Omme, Ringkøbing Amt. Streusiedlung und Dorf, 500–200 v. Chr. – *Abb. 4B*: Haus E XXVI.
C. J. Becker, Früheisenzeitliche Dörfer bei Grøntoft, Westjütland. 3. Vorbericht: Die Ausgrabungen 1967–68. Acta Arch. 42, 1971, 79–110.
33. HODDE bei Tistrup, Varde, Ribe Amt. Dorf, 2. Jh. v. Chr.–um Chr. Geb. – *Abb. 4C*: Haus XI. 2./1. Jh. v. Chr.
S. Hvass, Hodde. Et vestjysk landsbysamfund fra aeldre jernalder. Ark. Stud. 7 (Kopenhagen 1985) 368 S.
34. NØRRE SNEDE, Vejle Amt. Dorf, ca. 3.–7. Jh. n. Chr.
T. E. Hansen, Nørre Snede – en samling gårde fra overgangen mellem aeldre og yngre jernalder. In: H. Thrane u. T. Grøngaard Jeppesen (Hrsg.), Gårdens udvikling fra jernalderen til nyere tid ... (Odense 1983) 48–60.
35. OMGÅRD, Nørre Omme, Ringkøbing Amt. Siedlung, jüngere Bronzezeit, Herrenhof, jüngere vorröm. Eisenzeit, Dorf, 5./6. Jh. n. Chr., Herrenhof, 10. Jh.
L. C. Nielsen, Vestjyske garde og landsbyer, fra bronze- og jernalder. Nationalmuseets Arbejdsmark (Kopenhagen 1982) 131–141.
36. RAGNESMINDE, Brøndbyvester, Kopenhagen Amt. Siedlung, 4. Jh. n. Chr. – Wikingerzeit möglich.
D. L. Mahler, Ragnesminde, sb. 18. In: Nationalmuseum (Hrsg.), Danmarks laengste udgravning. Ark. på naturgassens vej 1979–86 (Kopenhagen 1987) 148.
37. RISTOFT, Gem. Torstedt, Ringkøbing Amt. Siedlung, späte Bronzezeit.
C. J. Becker, Ein Hausgrundriß der späten Bronzezeit aus Westjütland. Bonner H. zur Vorgesch. 3 (Festschr. Otto Kleemann; Bonn 1973) 13–17.
38. VORBASSE, Billund, Ribe Amt. Dörfer, 1.–12. Jh. n. Chr.
S. Hvass, Die völkerwanderungszeitliche Siedlung Vorbasse, Mitteljütland. Acta Arch. 49, 1979, 61–111.

NORWEGEN

39. FORSAND, Rogaland. Siedlung, jüngere Bronzezeit–6. Jh. n. Chr.
T. Løken, En ny type gårdsanlegg fra Forsand i Rogaland. In: G. Ólaffsson (Hrsg.), Hus, gård och bebyggelse. Föredrag från det XVI nordiska ark.-mötet, Island 1982 (Reykjavik 1983) 81–92; ders., Landsbyen på Forsand – eldre og større. Fra Haug og Heidni 3, Bd. 10, 1984, 88–91.
40. ULLANDHAUG bei Stavanger. Vielhausgehöft, röm. Kaiserzeit–6. Jh. n. Chr.
B. Myhre, Gårdsanlegget på Ullandhaug I. AmS-Skrifter 4, Stavanger 1980, 540 S.; ders., Settlements of Southwest Norway during the Roman and Migration Period. Offa 39, 1982, 197–215.

SCHWEDEN

41. GENE, Själeved, Ångermanland. Vielhausgehöft, 2.–6. Jh. n. Chr.
P. H. Ramqvist, Gene. On the origin, function and development of sedentary Iron Age Settlement in Northern Sweden. Arch. and Environment 1 (Umeå 1983) 220 S.

42. ONBACKEN, Bollnäs, Hälsingland. Siedlung, röm. Kaiserzeit/Völkerwanderungszeit. L. Liedgren, Gustaf Hallström's Excavation at Onbacken, Hälsingland 1923. Arch. and Environment 4 (Umeå 1985) 339–352.

ENGLAND

43. CHALTON, Hampshire. Dorf, 6.–7. Jh n. Chr. – *Abb. 7D*: Haus AZ I.
P. V. Addyman u. D. Leigh, The Anglo-Saxon village at Chalton, Hampshire. Second Interim Report. Medieval Arch. 17, 1973, 1–25; ders., Excavations at Chalton, Hampshire. Settlement and Landscape. Anglo-Saxon Symposium Oxford 1973, 7–8.
44. COWDERY'S DOWN, Basingstoke, Hampshire. Siedlung, ca. 6.–7. Jh. n. Chr. – *Abb. 6C*: Haus C 9.
M. Millet u. S. James, Excavations at Cowdery's Down, Basingstoke, Hampshire 1978–81. The Arch. Journal 140, 1983, 151–279.
45. MUCKING, Thurrock, Essex. Siedlung, frühes 5.–frühes 8. Jh. n. Chr. *Abb. 6E*: Haus 3.
M. U. Jones, Saxon Mucking – A Post-Excavation Note. Anglo-Saxon Stud. in Arch. and Hist. I. BAR Brit. Ser. 72, 1979, 21–37.

Anschrift des Verfassers:

Wolf Haio Zimmermann
Niedersächsisches Landesinstitut
für Marschen- und Wurtenforschung
Viktoriastraße 26–28
D-2940 Wilhelmshaven