

Ausgrabungen auf Burg Holtrop bei Bergheim/Erft¹⁾.

Von

Wilhelm Piepers.

Hierzu Tafel 65–67.

In dem Dreieck, das von den Orten Bergheim, Niederaußem und Garsdorf gebildet wird, lag in fruchtbarer Lößflur die Burg Holtrop²⁾ (*Abb. 1* und *Taf. 65*). Gemäß den Planungen für den Tagebau Fortuna-Nord der Rheinischen A. G. für Braunkohlenbergbau und Brikettfabrikation wurde sie im Spätsommer 1958 abgetragen. Anlaß, ihre Baugeschichte vor dem Abbruch archäologisch zu untersuchen, gab eine verhältnismäßig frühe urkundliche Nachricht über Holtrop vom Jahre 1196³⁾. Daß die Anfänge der Burg tatsächlich noch einige Jahrhunderte weiter zurückreichten, konnte erst bei den Ausgrabungen im Frühjahr und Sommer 1958 festgestellt werden. Dadurch aber und durch einen ununterbrochenen Werdegang wurde die Anlage für die Kenntnis der Frühform und für die Baugeschichte der niederrheinischen Wasserburgen von größerer Bedeutung.

Mit der Leitung und Durchführung der Grabung betraute das Rheinische Landesmuseum in Bonn den Inhaber der Außenstelle für das Abbaugelände der Braunkohle in Bergheim, den Berichtersteller. Die Rheinische A. G. und der Kreis Bergheim unterstützten die Grabung tatkräftig. Dafür sei ihnen auch an dieser Stelle gedankt. Für das Zeichnen der Klischeevorlagen danke ich besonders P. J. Tholen und F. Zack.

Holtrop gehörte zu dem Typus der zweiteiligen Anlage mit Haupt- und Vorburg (*Abb. 2*). Beide Teile waren ursprünglich von 15 bis 20 m breiten Wassergräben umgeben und durch eine Brücke miteinander verbunden. Zu den Grabungsergebnissen insbesondere auf der Hauptburg ist vorauszuschicken, daß wir an keiner Stelle eine künstliche Erdanschüttung oder Aufhöhung antrafen. Von einer Motte im Sinne einer bewußten künstlichen Erhöhung über das umliegende Gelände war also keine Spur vorhanden. Das sei beson-

¹⁾ Hierzu ausführlich W. Piepers, Burg Holtrop. Tausend Jahre Baugeschichte einer niederrheinischen Wasserburg. Bergheimer Beiträge 1 (1960). Dort u. a. Darbietung der gesamten Keramik, der jüngeren Baugeschichte und der baugeschichtlichen Stellung der Burg.

²⁾ vgl. Meßtischblatt 5005 Bergheim.

³⁾ Lacomblet, Archiv für die Geschichte des Niederrheins, fortgesetzt von Woldemar Harleß (Köln 1868), 416 ff. – H. Cardauns, Rhein. Urkunden des X.–XII. Jahrhunderts (Köln 1874) 40 ff. – Ann. d. hist. Ver. f. d. Niederrhein, Heft 26/27, 1874, 332 ff.

ders erwähnt, weil in der Burgenkunde die Meinung vorherrscht, daß die älteren Burgen aus Motten oder Burghügeln hervorgegangen seien.

Entsprechend dem Verlauf der Grabung wollen wir mit den Befunden auf der Hauptburg beginnen. Auf die Vorburg kommen wir unten zu sprechen.

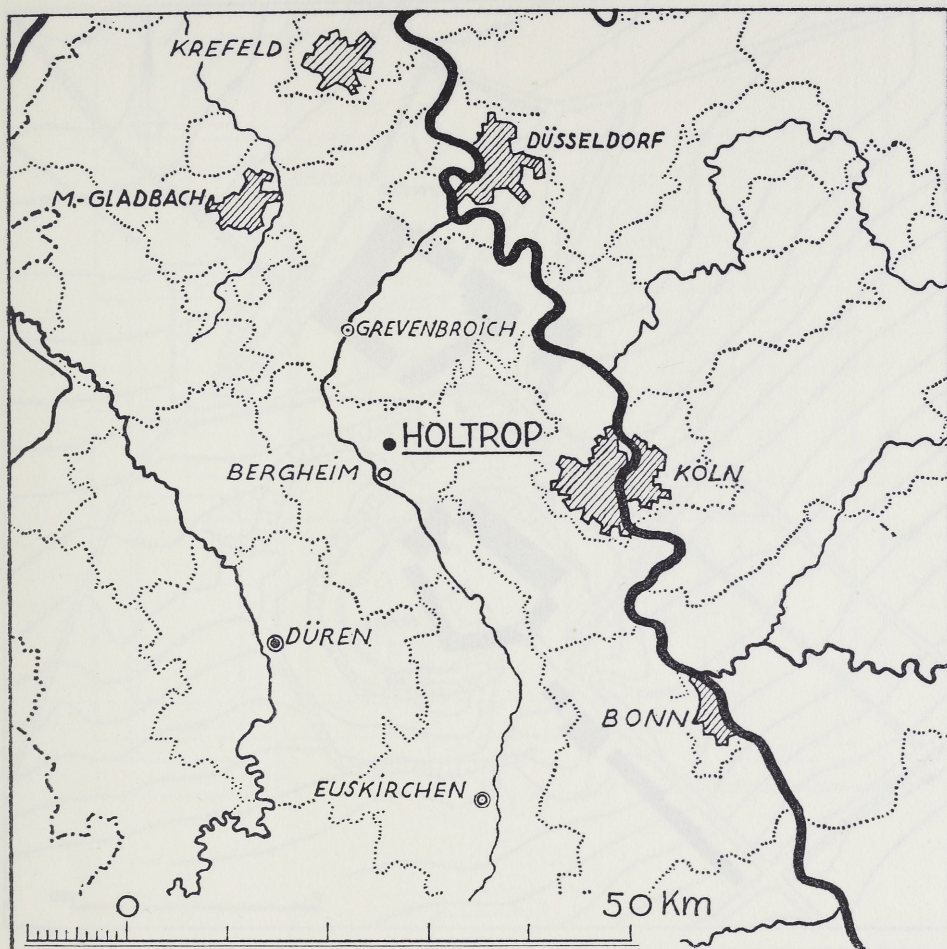


Abb. 1. Lage der Burg Holtrop.
Maßstab 1 : 750 000.

Hauptburg.

Siedlungsschichten und Bauten.

(Vgl. dazu Querschnitt durch die Hauptburg, *Abb. 3* und *4*).

- Schicht a) Der Untergrund für die älteste Siedlungsschicht war steriler, wenig sandiger, verlehmtter Lößboden. Da er, wie aus dem Profil ersichtlich, an den Außenenden der ersten Kulturlage ohne Störung um 0,20 m anstieg (von 91,3 auf 91,5 m ü. N. N.), muß er im übrigen 0,20 m tief abgegraben worden sein.

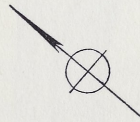
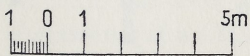
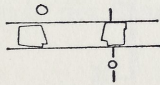
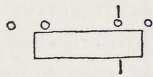
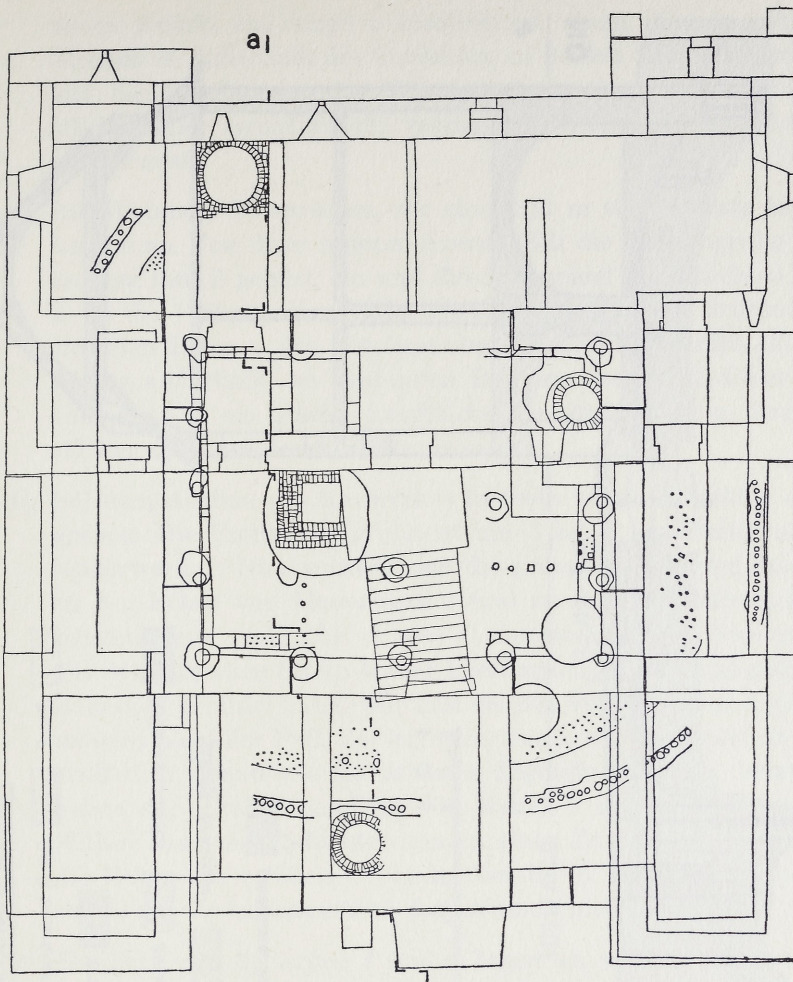
Schicht b) Die obere Zone des natürlich gewordenen Lößes war durch die Berührung mit der unteren Siedlungs- oder Kulturlage grau bis graublau infiltriert. Die Stärke der Infiltrationszone betrug 5 bis 8 cm.



Abb. 2. Holtrop. Übersichtsplan vom Jahre 1957.
Maßstab 1 : 3000.

Schicht c) Die unterste Siedlungslage hatte eine mittlere Stärke von 0,35 bis 0,40 m. Ihrer Struktur nach war sie lehmig bis lettig und recht fest. Die Schicht c hat sich gebildet während der Benutzung oder Bewohnung eines ersten Gebäudes A. Wir fanden diese Schicht als dünne Lage ausgeprägt auf beiden Seiten außerhalb der Fundamente 1, auf der Berme zwischen den Fundamenten und den einfallenden Böschungen des Wassergrabens, wieder.

Schicht d) Bau A ist offensichtlich durch Brand zerstört worden. Aus dem bisher umbauten Raum wurde der Brandschutt weitgehend weggeräumt. Geringe Reste durch Feuer gehärteter Lehmbrocken bil-



b |

Abb. 3. Holtrop, Hauptburg. Ausgrabungsplan.
Maßstab 1 : 200.

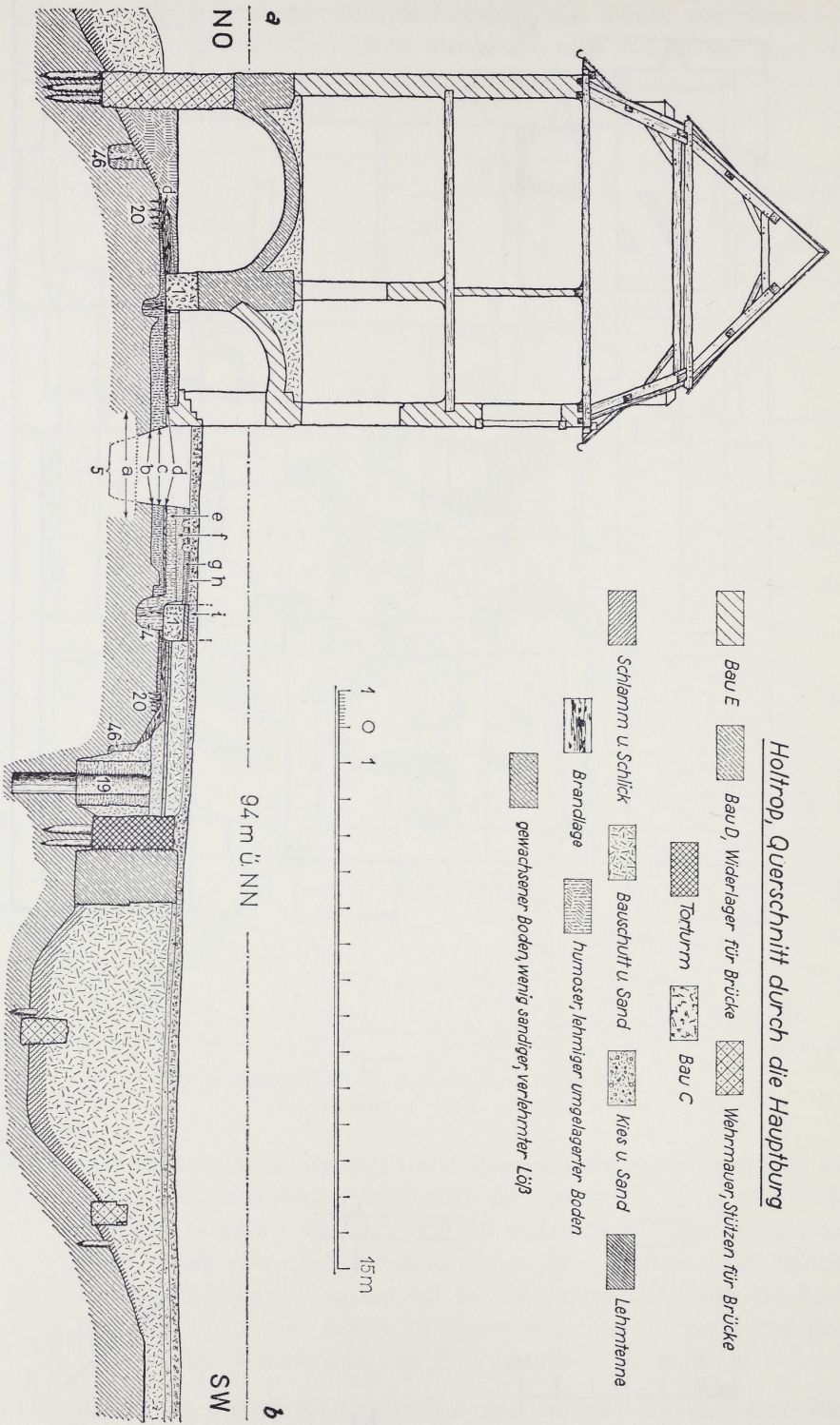


Abb. 4. Für den Verlauf des Querschnittes vgl. Abb. 3 a-b.
 Maßstab 1 : 200.

deten jedoch, auf Lage c festgetreten, einen dünnen rötlichen Streifen d. Außerhalb des Gebäudes, zu beiden Seiten in Richtung auf die Böschungen des Wassergrabens, war diese Brandlage stärker. Hier erreichten die veriegelten Lehmbrocken die Größe einer Faust.

Schicht e) Als Wohnschicht sprechen wir eine 0,30 m starke, feste lehmige Lage e an. Von ihrer unteren Grenze fällt die Pfostengrube 4, die zu dem Bau B gehört, ein und durchschneidet die Schichten c und d. In die Füllung dieser Pfostengrube gelangte ein Brocken veriegelten Lehm des abgebrannten Fachwerkgebäudes. Auf der Berme außerhalb des umbauten Raumes entspricht dieser Lage eine etwa 5 cm starke Lauffläche unmittelbar über dem hier stärker ausgeprägten Brandhorizont d.

Schicht f) Bei dem Ausbau des Bauwerkes in Stein wurde Schicht e durchgraben. Die Fundamentgrube ist um 3 bis 5 cm breiter als das Mauerwerk 1. Nun verhielt sich die graugelbe lehmige Schicht f zu den Ecken von Mauerwerk 1 und zu den verbindenden Zwischenmauern (vgl. *Abb. 6* und *7*) unterschiedlich. Während sie auf den Bauecken bis an Mauer 1 fest anschloß, sich also gegen die Bauecken gebildet hatte, war dies bei den verbindenden Zwischenmauern nicht der Fall. Bei letzteren war f, wie aus unserem Profil ersichtlich, genau wie die darunter liegende Schicht e, beim Ausheben der Fundamentgrube für Mauer 1 durchgraben worden. Mithin kann sich Schicht f nur zu einer Zeit gebildet haben, als die Ecken des zweiten Gebäudes bereits in Stein ausgeführt, die steinernen Zwischenmauern jedoch noch nicht vorhanden waren.

Schicht g) Zwischen den Schichten f und g lagen an verschiedenen Stellen geringe Schmitzen grauen Kalkmörtels. Diese Kalkmörtelschmitzen machten eine Trennung der sonst in Struktur und Aussehen gleichen graugelben, lehmigen Lagen erst auf weitere Strecken hin möglich. Die Mörtelspuren dürften auf eine Bautätigkeit schließen lassen. Da Schicht g nun sowohl gegen die steinernen Bauecken als auch gegen die verbindenden Mauerzüge von 1 (vgl. *Abb. 7*) fest anschloß, dürften die Mörtelspuren von der Errichtung der Verbindungsmauern Zeugnis ablegen und Schicht g die Wohn- oder Kulturschicht des Baues C verkörpern.

Baugrundriß A.

Der erste Bau, auf dem gewachsenen lehmigen Lößboden errichtet, war in seinen Umrissen gut zu fassen (*Abb. 5*; für alle Bauten vgl. Grabungsplan *Abb. 3*). Vierkant, im Schnitt meist quadratisch behauene Pfosten waren in Pfostengruben einzeln eingelassen. Vom Planum bei 91,5 m ü. N. N. reichten die Pfostengruben 0,45 bis 0,55 m tief in den gewachsenen Boden. Die Fül-

lung der Pfostengruben bildete fast steriler, wenig verlehmt Löß. An den Rändern der Gruben hatten sich hier und da dünne Eisenoxydbänder gebildet. Die Form der Pfostengruben war unterschiedlich. Im Horizontalschnitt zeigten sie eine ovale bis unregelmäßig runde Gestalt. Die Grubenwände fielen zum großen Teil steil ein, einige andere waren mehr oder weniger geböschet,

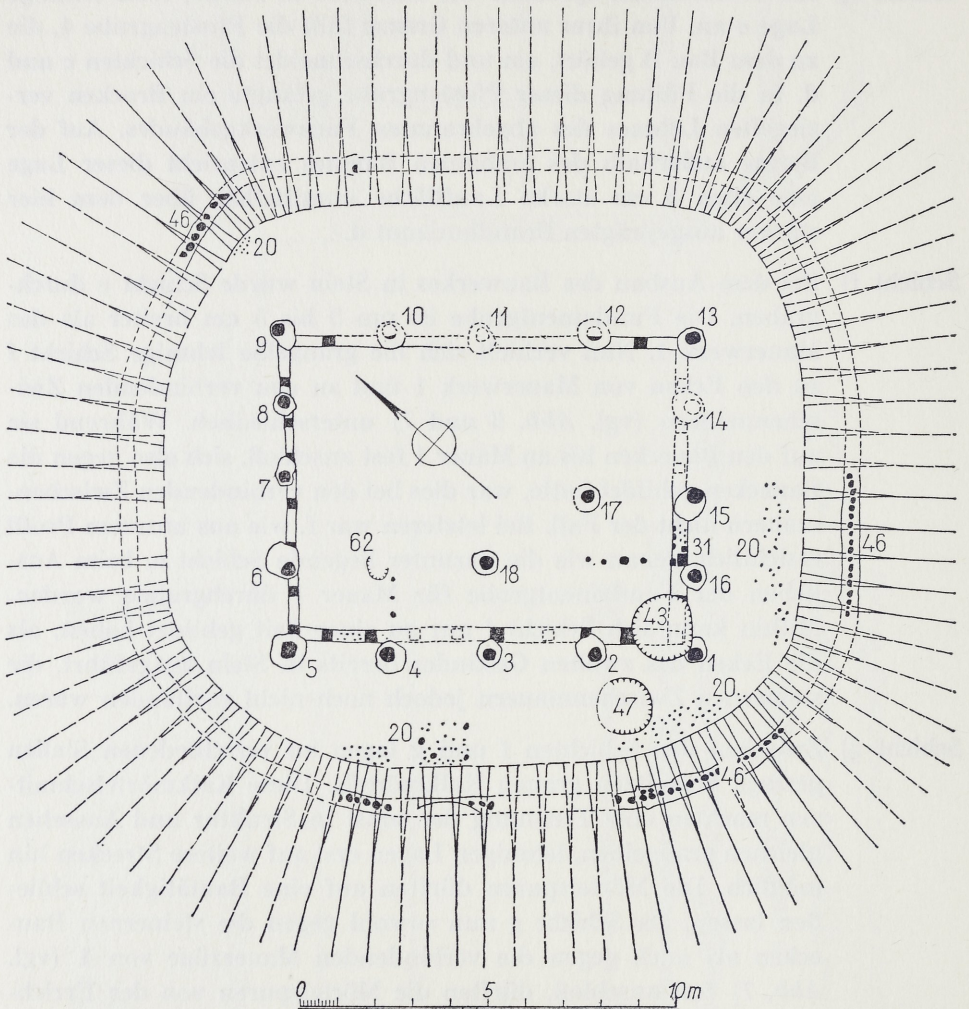


Abb. 5. Holtrop. Grundrisse der Bauten A und B, der Palisade (46) und des Pfahlrostes (20). Maßstab 1 : 200.

fielen also schräg ein. Die Gruben hatten flache bis flachmuldige Sohlen. Von der Substanz der Pfosten, dem Holz, waren in keinem Falle feste Teile erhalten. Mehrere Male war mit Sicherheit festzustellen, daß man die Pfostenstümpfe aus den Löchern herausgezogen hatte. Die Pfostenlöcher waren in diesen Fällen mit humoser, lehmiger Erde und einigen verziegelten Lehmbröckchen verfüllt, die Abdrücke der Pfosten daher gut abzulesen. In anderen Fällen hatte sich an Stelle des vermoderten, nur braune Schmitzen hinter-

lassenden Holzes eine graue lettig-tonige Füllung abgesetzt; dabei waren die Pfostenform und -tiefe an einer sich gegen das umgebende lehmige Erdreich absetzenden, helleren Färbung abzulesen. Die unten abgeflachten, stumpfen Pfosten reichten fast immer bis auf die Grubensohlen. Hier und dort schien man sie, vielleicht um die oberen Enden in gleiche Höhe zu bringen, wenige cm von der Grubensohle abgehoben und mit Erde unterfüllt zu haben.

Die Pfosten umschrieben ein ziemlich regelmäßig gestaltetes Rechteck. Seine lichte Länge betrug 10,1 m, die lichte Breite 7,5 m. Zwischen den einzelnen Pfosten wurden zunächst im Planum Gräbchen festgestellt, deren seitliche Grenzen mit den Pfostenaußen- bzw. -innenseiten abschnitten. Die Füllung der Gräbchen war graubraun, lehmig und humos. Im Schnitt waren die Gräbchen breitrechteckig mit scharfen Kanten zum gewachsenen Boden. Sie konnten dank ihrer humosen Füllung, auch über die Pfostengruben hinweg, bis dicht an die Pfosten heran verfolgt werden. An zwei Stellen, in den Schnitten 1 und 2, konnten in der oberen Füllung der Gräbchen, etwa 0,15 bis 0,20 m über deren Sohle, Reste des Stakwerkes von aufgehenden Fachwerkwänden eingemessen werden. Das Gerippe der Gefache bestand aus einer Doppelreihe von senkrecht stehenden Rundstäben, die etwa 3 bis 4 cm stark waren. Der Abstand der Reihen betrug 12 bis 14 cm, die Stäbe standen in den Reihen 10 bis 15 cm weit voneinander entfernt. Die Rundstäbe endeten unten in den humosen, graubraunen Spuren eines Schwellriegels, von dem nicht mehr als eine Färbung auf der Sohle der genannten Gräbchen übrig geblieben war. Die Rundstäbe dagegen waren im lehmigen Erdreich als kleine Hohlkörper zylindrischer Form, deren Mantel mit dünner Eisenoxydschicht überzogen war, erhalten. In den zylinderförmigen Röhren hafteten die letzten dunkelbraunen, gespinstartigen, faserigen Reste vergangenen Holzes. Von horizontal eingeflochtenen Ruten zwischen den Rundstäben, die an sich zu erwarten gewesen wären, hatten sich keine Spuren erhalten. Nach dem Abstand der Doppelreihen der Rundstäbe zu urteilen, dürften die Wände etwa 20 bis 22 cm stark gewesen sein, wenn wir für das Flechtwerk, das ja wohl innen wie außen zwischen den Stäben eingeflochten war, eine Stärke von je 1 bis 1,5 cm annehmen wollen.

In der Südwand von Grundriß A erschienen an der Innenkante des Gräbchens für den Schwellriegel senkrecht eingehauene Pfählchen von ovalem Querschnitt mit einem größten Durchmesser von 6 bis 8 cm. Sie waren unten wenig zugespitzt und reichten vom Planum bei 91,4 m ü. N. N. bis 91,1 m in den gewachsenen Lehm Boden. Mit dem im Schnitt fast quadratischen Pfosten 31, der dicht neben einen Wandpfosten gesetzt war, dürfte es sich wohl um eine örtliche Ausbesserung der Holz-Lehm-Wand handeln.

Etliche Pfosten wurden durch spätere Pfostengruben und durch den Brunnen 43 abgegraben. Da jedoch an mehreren Stellen ihre lichten Abstände von 0,7 bis 0,8 m innerhalb der Pfostenreihen gemessen wurden, ließen sich die entstandenen Lücken und die Stellen, die wegen der rezenten Bauten nicht ausgegraben werden konnten, mit einem hohen Maße an Wahrscheinlichkeit ergänzen. Bei gleichbleibenden Abständen bestanden die Längswände, die

Eckpfosten eingerechnet, aus 10 Pfosten, die Schmalseiten des Gebäudes, die Eckpfosten wiederum mitgezählt, aus 8 Pfosten. Dieser Bau ging durch Brand, wie wir oben bereits sehen konnten, zugrunde. Der Brandschutt überdeckte auf der Berme die dünn auslaufende Kulturschicht c zwischen Gebäude und Wassergraben. Desgleichen überdeckte er unmittelbar innerhalb der Böschung des Wassergrabens einen Befund, den wir Pfahlrost 20 nennen. Wir kommen unten auf diesen Befund zurück.

B a u g r u n d r i ß B.

Nach dem Untergang von Bau A durch Feuer wurde die bis dahin umbaute Fläche vom Brandschutt gesäubert. Nur geringe verziegelte Lehmbröckchen wurden in Lage c festgetreten und bildeten einen rötlichen Streifen d. Da das Wohnniveau innerhalb des Gebäudes mit der Zeit höher gewachsen war als die Umgebung, die Berme, blieb ein Teil des Brandschuttes als Niveausgleich auf der Berme liegen und wurde eingeebnet. Diese Arbeiten gingen dem Neubau B voraus.

Das Gebäude B wurde nach fast gleichem Umriß wie Bau A erstellt. Mit Ausnahme der Nordwand, die nur wenige cm nach außen verlegt wurde, schob man die übrigen Pfosten alle um Wandstärke nach außen auf die Berme. Der Abstand der Pfosten innerhalb der Pfostenreihen wurde beim Bau B erheblich größer als bei Grundriß A. Bemerkenswert ist, daß die Träger des Gefüges sowohl in den Längs- wie Stirnwänden des Rechteckbaues je fünf Pfosten waren. Der unterschiedlichen Länge der Wände entsprach ein verschieden großer Abstand der Pfosten. Die lichte Größe der umbauten rechteckigen Wohnfläche betrug in der Länge 10,5 m, in der Breite 8,0 m. Die Pfostengruben waren oval oder rundlich gestaltet und in ihrer Größe unterschiedlich. Die Grubenwände fielen steil oder wenig schräg ein und hatten flache, bzw. schwächer oder stärker muldenförmige Sohlen. Die Grubenfüllung bestand aus dunkelbraunem, humosem, lehmigem Erdreich, in dem hier und da verziegelte Lehmbröckchen und vereinzelt Holzkohlestückchen eingeschlossen waren.

Die Bauhölzer waren in den Gruben aus vollem, rundem Holz von 0,3 bis 0,4 m Durchmesser. Die unteren Enden waren glatt abgeschnitten. In den Pfostengruben hoben sich die Pfostenlöcher durch eine dunkle, graubraune Füllung ab, die hier und da mit helleren Lettestreifen durchzogen war. Vor allem an der Grenze zwischen den Pfostenloch- und den Grubenfüllungen zeigten sich wiederholt hellere Lettestreifen.

Durch Fundamentgruben sind die oberen Bereiche der Pfostenlöcher wie Pfostengruben teilweise erheblich abgegraben worden. Infolgedessen war an keiner Stelle ein Nachweis möglich, ob zwischen den Pfosten einmal verbindende Gräbchen für Schwellriegel oder dgl. vorhanden waren. Der Befund läßt diese Frage offen.

Im Inneren des Gebäudes B konnten wegen der späteren Bauten nur zwei Pfosten erfaßt werden. Im südlichen Teil des Rechtecks stand in der Flucht

der Mittelpfosten der Stirnwände 7 und 15 ein Pfosten 17. Zusammen mit den Mittelpfosten der Stirnwände deutete er eine Reihe von Pfosten an, welche den Bau der Länge nach in zwei Hälften teilte und gleichzeitig wohl als Firstträger anzusprechen war. Der Pfosten 17 stand in der Flucht der Pfosten 2 und 12 der Längswände des Rechteckbaues. Den Pfosten 11 in der östlichen Längswand dürfen wir wohl mit einem hohen Maß an Wahrscheinlichkeit ergänzen. Die Abstände der ganz oder teilweise erfaßten Pfosten der Ostwand sowie das Spiegelbild der Westhälfte des Baues B fordern sozusagen seine Ergänzung, wie aus gleichen Gründen auch Pfosten 14 in der südlichen Stirnwand postuliert wird und wohl ohne Bedenken eingefügt werden darf. Pfosten 18 korrespondiert mit dem mittleren Pfosten 3 der westlichen Längswand und dem eben ergänzten Pfosten 11 der östlichen Längswand. Eine aus dem Grabungsbefund nicht mehr nachweisbare, aber wahrscheinlich vorhanden gewesene Verbindungswand zwischen den Pfosten 3 und 18 dürfte den Eingang zu Bau B, dessen Tor oder Tür wir aus Gründen, auf die wir noch zu sprechen kommen, zwischen den Pfosten 2 und 3 vermuten, nach Norden begrenzt haben.

Die absolute Höhenlage der Befunde ist aus dem Querschnitt durch die Hauptburg (*Abb. 4*) abzulesen.

B a u g r u n d r i ß B/C.

Nach Wegnahme der Eckpfosten des Gebäudes B wurden die Bauecken in Form von 1 m starken Mauern aufgeführt (*Abb. 6* und *Taf. 66,1*). Die Mauern wurden so gesetzt, daß die Standspuren der Eckpfosten unter die innere Hälfte der Mauerstärke zu liegen kamen. Alle übrigen Träger des Bauegefüges B blieben beibehalten. Die massiv errichteten Gebäudeecken endeten in glatten Mauerköpfen in der Flucht der Wände, jeweils unmittelbar vor dem nächsten Pfosten der Längs- und Stirnwände. Für den Bau dieser Mauern wurden 1,05 bis 1,10 m breite Fundamentgruben ausgehoben. Diese reichten, von dem damaligen Laufniveau der Berme aus gerechnet, lediglich 0,15 bis 0,20 m, von dem Niveau des Gebäudeinnern, das einige dm höher gewachsen war, 0,5 m tief, in absoluter Höhe bis 91,60 m ü. N. N. Die Mauern wurden in den Fundamentgruben frei aufgeführt, so daß seitlich bis zu den Grubenwänden 3 bis 5 cm freier Raum blieb. Als Baumaterial fanden Tuffsteine, einige große römische Ziegel und Kalkmörtel Verwendung. Die Tuffsteine waren 0,16 bis 0,22 m lang, 0,10 bis 0,16 m breit und 0,06 bis 0,09 m dick. Die Mauerecken waren lediglich auf der Fundamentsohle mit Sandsteinquadern verstärkt. Strukturmäßig handelte es sich um Mauerwerk mit durchgehenden Steinlagen, also nicht um eine Art Schalen- oder Blendmauerwerk. Das Mauerinnere war sorgfältig in Steinlagen geschichtet, und die Außensteine waren in unregelmäßigem Verband mit den inneren Steinen eingebunden. Die Untersuchung der tiefer liegenden Bauspuren machte den Ausbruch der Steinfundamente auf längere Strecken erforderlich. Dabei stellte sich heraus, daß der Mörtel vielfach härter war als die Tuffsteine selbst.

Baugrundriß C.

Die steinernen Bauecken von B/C wurden durch Mauerzüge, welche die Holzwände ablösten, miteinander verbunden (Abb. 7 und Taf. 66, 2 u. 3). Die verbindenden Zwischenmauern waren in der gleichen Stärke von 1 m wie das Eckmauerwerk errichtet und jeweils mit Baufugen an das ältere Mauerwerk gefügt. Für die Errichtung der Verbindungsmauern hatte man Fundamentgruben von 1,05 m bis 1,10 m Breite gegraben. Diese reichten jedoch um 0,15 m

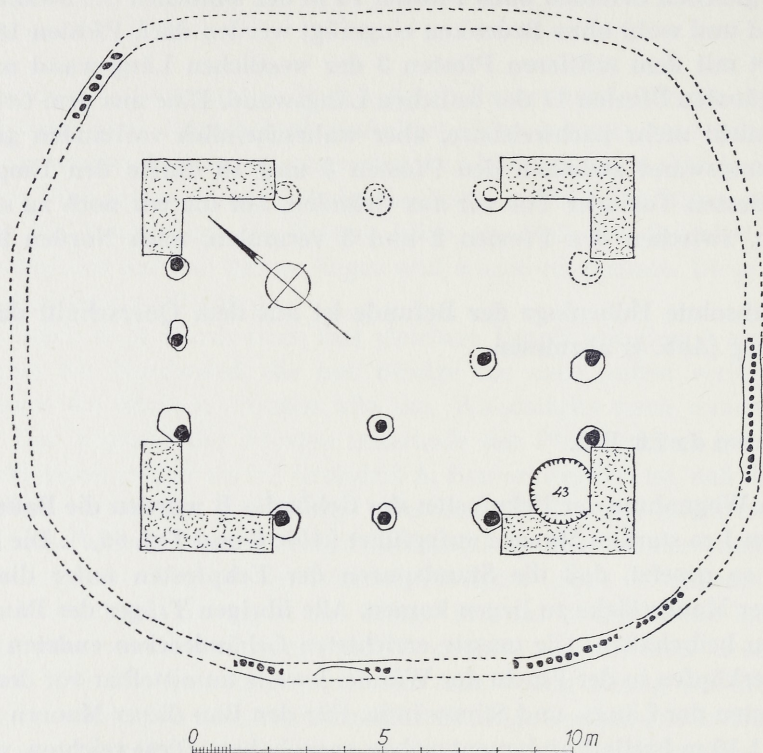


Abb. 6. Holtrop. Baugrundriß B/C.
Maßstab 1 : 200.

tiefer als die Fundamentgruben für die Gebäudeecken. Auf der Sohle der Fundamentgruben fanden wir Gußmauerwerk aus Geröllsteinen von etwa doppelter Faustgröße und Kalkmörtel. Die Stärke dieser Mauerbank reichte von 91,45 bis 91,60 m ü. N. N. Somit konnte in der gleichen Tiefe der älteren Mauern das in der Baugrube frei aufgeführte Fundamentwerk beginnen. Dieses Mauerwerk glich dem der Bauecken. Es bestand ebenfalls aus durchgehenden Lagen von Steinen, die eine sorgfältige Schichtung erkennen ließen. Es fanden Tuffsteine in gleicher Größe wie bei jenen Mauern Verwendung. Die neuen Mauern waren jedoch in den Lagen willkürlich mit sehr vereinzelt Backsteinen durchschossen, die 0,27 m lang, 0,13 m breit und 0,06 bis 0,07 m dick waren. Das Mengenverhältnis zu den Tuffsteinen betrug weniger als 1 : 100. Der Erhaltungszustand auch dieses Mauerwerks war gut. Der Kalk-

mörtel war recht hart, in feuchtem Zustand gelbgrau, nach dem Austrocknen infolge Freilegung grau.

Auf den Außenseiten der Mauern von Bau C, bei etwa 91,8 m ü. N. N. beginnend und sich nach oben fortsetzend, konnten größere Reste eines brüchigen, grauen Kalkputzes freigelegt werden. Dieser Putz, der Unebenheiten im Mauerwerk ausglich, war nicht überall von gleicher Stärke. Von dem verschieden dicken Putz wurden Maße von 0,5 bis 4 cm genommen. An einigen Stellen ging der Kalkputz über die Baufugen zwischen dem älteren

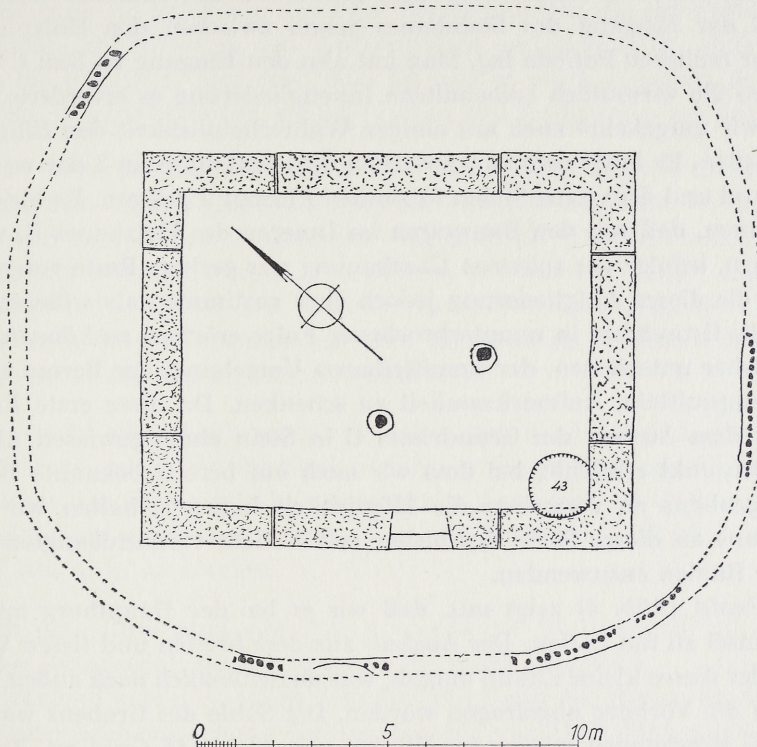


Abb. 7. Holtrop. Baugrundriß C.
Maßstab 1 : 200.

und jüngeren Mauerwerk (Bauecken und Zwischenmauern) des Gebäudes C hinweg. Diese Tatsache sowie die Einheitlichkeit in Farbe und geringer Festigkeit geben uns die Gewißheit, daß der Putz erst nach dem Ausbau zu Bau C einheitlich aufgetragen worden war (*Taf. 67,2*).

Wenn die Zwischenmauern auch 0,15 m tiefer reichten als die Bauecken, so bleibt die geringe Tiefe der Gesamtfundamentierung, von dem damaligen Laufniveau aus gerechnet, doch auffallend. Die Fundamente waren trotz ihrer Stärke von 1 m nicht in der Lage, einen mehrgeschossigen Massivbau zu tragen. Zudem bildeten die acht Baufugen zwischen Bauecken und verbindenden Zwischenmauern eine erhebliche Verminderung der Tragfähigkeit im Verhältnis zu einem geschlossenen Mauerzug. Daraus dürfen wir wohl folgern, daß bei dem Ausbau in Stein lediglich das Untergeschoß der älteren

Periode in Frage kam. Dabei hat man, wie uns Beispiele aus gotischer Zeit genugsam zeigen, das über das Untergeschoß aufragende Holz- oder Fachwerk beibehalten. Wir haben sogar einen Fingerzeig dafür, daß auch die innere Gliederung der letzten Holzperiode beibehalten worden sein könnte. In der dem Wirtschaftsteil zugekehrten Längsmauer des Gebäudes C wurden die unteren Ansätze der Wangen eines Portals sowie eine Eingangsstufe festgestellt. Dieser Eingang lag nun merkwürdigerweise nicht in der Mitte der Längs- oder Frontwand, sondern wenig nach Süden verschoben. Bringen wir nun den Grundriß des Bauwerkes C mit dem Grundriß B übereinander, dann sehen wir, daß der Eingang des Steinbaues genau zwischen den Holzpfeilern 2 und 3 der früheren Periode lag. Man hat also den Eingang zu Bau C dorthin gelegt, wo die vermutlich beibehaltene Innengliederung es erforderte. Damit können wir umgekehrt auch mit einiger Wahrscheinlichkeit den Eingang zu B erschließen. Er hätte demnach zwischen dem Mittelpfeiler 3 der westlichen Längswand und dem nach Süden folgenden Pfeiler 2 gelegen. Es bleibt noch zu erwähnen, daß von den Bauspuren im Inneren des Holzbaues B, wie wir oben sahen, infolge der späteren Überbauung nur geringe Reste vorgefunden wurden, die dieser Aufgliederung jedoch eher zustimmen als widersprechen.

Um die Grundrisse in ununterbrochener Folge erörtern zu können, haben wir es bisher unterlassen, der unmittelbaren Umgebung, der Berme und den Befestigungsmitteln, Aufmerksamkeit zu schenken. Da diese erste Entwicklung mit dem Ausbau des Grundrisses C in Stein einen gewissen Abschluß oder Höhepunkt erreichte, bei dem wir auch auf bereits bekannte Beispiele des Burgenbaus zu verweisen die Möglichkeit haben⁴⁾, halten wir es für ratsam, uns an dieser Stelle der bisher mit Absicht vernachlässigten Umgebung der Bauten zuzuwenden.

Das Profil (*Abb. 4*) zeigt uns, daß wir es bei der Hauptburg mit einer kleinen Insel zu tun hatten. Der Aushub aus dem breiten und tiefen Wassergraben, der dieses kleine Eiland umgab, war ausschließlich nach außen, jedoch nicht auf die Vorburg abgetragen worden. Die Sohle des Grabens war flach, und seine Böschungen stiegen im Winkel von 40 bis 45 Grad an. Zwischen Graben und Bauten der Hauptburg verlief eine zum Graben hin nur wenige cm einfallende Berme. Dieser Umgang war ursprünglich, bei der Anlage des Gebäudes A, 3,0 m breit. Entsprechend dem Verlauf des Wassergrabens waren die Ecken stark abgerundet und bildeten den rechtwinkligen Bauecken vorgelagerte Viertelkreise. Auf Kosten der später etwas größer werdenden umbauten Fläche, bzw. der starken Mauern, wurde die Berme bis auf eine Breite von 1,7 bis 2,1 m eingeengt.

Oben erwähnten wir einen Befund 20, der vom Brandschutt des Gebäudes A überdeckt wurde. Bei diesem Befund handelte es sich um einen merkwürdigen Rost von zahlreichen kleinen Pfählen (*Abb. 5*). Diese waren unten zugespitzt und 0,15 bis 0,30 m tief in den gewachsenen Boden eingeschlagen. Ihre Stärke betrug 0,06 bis 0,12 m, nur wenige erreichten eine Dicke von 0,15 m. Diese Standspuren bildeten ein 0,6 bis 1,0 m breites Band am äußeren

⁴⁾ Vgl. unten S. 402.

Rand der eben genannten Berme unmittelbar vor dem Graben. Eine Regel für die Anordnung der Pfählchen war nur insoweit festzustellen, als sich hier und da Reihen andeuteten, die parallel zum Graben bzw. zu den Wänden der Bauten verliefen. Nach oben reichten sie bis an die Oberfläche der Schicht c, nirgendwo höher. Der Zweck dieser Pfählchen ist nicht ganz eindeutig, zumal wir nicht wissen, ob sie ehemals aufragten oder mit dem Laufniveau der Berme abschnitten.

- a) Falls sie nicht über die Berme aufragten, könnte es sich um eine Art Uferbefestigung am äußersten Rand der Berme handeln, die ein Abgleiten oder Abspülen des Lößes in den Wassergraben verhüten sollte. Dabei könnte sich die Schicht c, hier etwa 0,05 bis 0,07 m stark zwischen den oberen Enden, den Pfahlköpfen, gebildet haben und festgetreten worden sein.
- b) Es ist weiterhin möglich, daß die Pfählchen ursprünglich aufragten und neben dem eben angedeuteten Zweck einen überhöhten Wehrgang aus Planken oder Balken trugen, der innerhalb der Palisade umlief, die wir noch kennenlernen werden. Die Bildung der dünnen Lage c könnte, wenigstens teilweise, vor dem Einhauen der Pfählchen erfolgt sein, ließe sich aber auch durch Einspülen mit dem Regenwasser von den Dächern des Bauwerks zwischen die Pfähle erklären.
- c) Eine letzte Möglichkeit sehen wir darin, daß die Pfählchen eine Art Verteidigungs- oder Abwehrmittel in Form eines Zaunes oder einer Stakete bildeten. Ob die Pfähle in diesem Falle über dem Erdboden irgendwie miteinander verbunden waren, etwa mit Flechtwerk, Stricken oder dgl., ließ sich nicht nachweisen.

Nach dem Untergang von Bau A wurde der Pfahlrost 20 mit dem anfallenden Brandschutt überdeckt und nicht mehr erneuert.

Im Abstand von etwa 1,0 m vom äußeren Rand der Berme fanden wir in der inneren Grabenböschung die Standspuren von Holzpfählen (46). Sowohl im Planum (*Abb. 5*) als auch im Schnitt (*Taf. 67,1*) konnte ein Graben von 0,4 bis 0,6 m Breite und 0,8 m Tiefe erfaßt werden, in dem Pfähle im Abstand von 0,10 bis 0,15 m aneinandergereiht waren. Nach deutlich sich abhebenden Verfärbungen waren die senkrecht stehenden Pfähle unten glatt abgeschnitten und von unterschiedlicher Stärke und Struktur. Während die meisten Pfähle Rundhölzer aus vollem Holz von 0,15 bis 0,25 m Stärke waren, fanden wir mehrere, die offensichtlich als Halb- und Viertelstäbe aus gespaltenen Stämmen Verwendung gefunden hatten. Die Füllung des Standgrabens war wenig humoser, verlehmt Löß und in der Färbung dunkler als der umgebende, anstehende Lößboden. Während bei einem Teil der Stäbe das Holz als modrige Substanz in den Pfahlöchern angetroffen wurde, ist ein anderer Teil der Hölzer anscheinend aus den Löchern herausgezogen worden. Die so entstandenen Hohlräume füllten sich nur zum geringen Teil mit dunkelbraunem Schlick aus dem Wassergraben, die meisten lagen voll Bauschutt oder wurden stellenweise sogar noch als Hohlräume angetroffen (*Taf. 66*).

Sofern es Überbauungen und Störungen gestatteten, wurden die Standspuren (46) freigelegt. Sie folgten auch auf den Bauecken den abgerundeten Ecken der Berme, unter steter Wahrung eines Abstandes von 1 m. An der SW-Ecke des Befundes (46) konnten wir an einer Stelle eine wenigstens einmalige örtliche Erneuerung der Pfähle beobachten. Die Einfüllung des Standgrabens war an der Stelle, wo die Erneuerung oder Auswechslung von Pfählen vorgenommen worden war, stärker humos, und von den ausgedienten Pfählen steckten noch zwei untere Enden, wenig zur Seite gedrückt, im unteren Teil des Grabens. Für die Auswechslung war der alte Graben außerdem mit scharfem Absatz nach S, vor allen Dingen aber um 0,2 m nach N verbreitert. Der größere Anteil humoser Erde, der in den wiederverfüllten Standgraben gelangte, dürfte dem Aussehen nach von den Ablagerungen im Graben, die sich bis dahin gebildet hatten, herrühren. Nach den Schlickablagerungen auf den Grabenböschungen zu urteilen, standen die aufragenden Teile der Pfähle bei normaler Wasserführung der Gräben noch 0,30 bis 0,35 m tief im Wasser.

Es dürfte keinen Zweifel darüber geben, daß wir es bei Befund 46 mit den auf uns gekommenen Resten einer Palisade zu tun haben, welche die Hauptburg umschloß. Die Pfähle werden den Wasserspiegel des normal gefüllten Grabens noch um 1,5 bis 2,0 m überragt haben. Sie bildeten bei dem Versuch, sich vom Graben her der Hauptburg zu nähern, zweifellos ein nicht geringes Hindernis.

Zum Schutze der Stirnseite von Gebäude C baute man in Richtung auf die Vorburg eine Art Zwinger oder Torturm vor (*Abb. 4 u. 8; Taf. 63,3*). Da dieser Bau ein vorgeschobenes Tor zur Hauptburg war und in erster Linie zum Schutz des Einganges errichtet wurde, dürften wir wohl von einem Torturm sprechen. Der Grundriß dieses Torturmes war U-förmig, und die offene Seite war, auf beiden Seiten gleich weit eingezogen, dem Grundriß C zugekehrt. Der Bau umschrieb mit der Frontmauer des Gebäudes als östlichem Abschluß ein Rechteck von 4,7 x 4,0 m lichter Weite. Die Stirnmauer des Torturms verlief parallel zur Berme und zum Wassergraben und war in die innere Böschung des letzteren nahezu 3 m hinausgeschoben. Die Fundamentierung erfolgte natürlich entsprechend tief und bis auf den gewachsenen Boden. Sie reichte bis 89,7 m ü. N. N. hinab und war nach oben noch bis 92,0 m ü. N. N. erhalten. Zur Verdichtung der Tragfähigkeit des Untergrundes waren im Bereich der Stirnmauer Eichenpfähle senkrecht in den Löß eingeschlagen. Während die Stärke der Stirnmauer 1 m betrug, waren die beiden damit in Verband gemauerten, in Richtung auf den Hauptbau weisenden Fundamente 0,8 m dick. Letztere waren zwar auch 0,5 bis 0,6 m tief in den gewachsenen Lößboden eingelassen, stiegen jedoch mit ihrer Unterkante entsprechend der Steigung der Grabenböschung nach Osten treppenartig an. Das Fundamentwerk der drei Mauern des Torturms war einheitlich gebaut. Von der Sohle bis 91,8 m ü. N. N. bestand es aus Basaltkegeln und -blöcken, deren Zwickel mit Tuff-, Ziegel- und groben Geröllsteinen ausgefüllt waren. Lediglich die oberen zwei bis drei Lagen, die auch bei hoher Wasserführung der Gräben nicht bespült wurden, hatte man ausschließlich aus Backsteinen gemauert, so

daß wir wohl annehmen müssen, daß die aufgehenden Mauern des Torturms gänzlich aus Backsteinen bestanden haben⁵⁾. Als Bindemittel fand ein grauer, in feuchtem Zustand gelbgrauer, fester Kalk-Sand-Mörtel Verwendung. Die hier verbauten Backsteine wiesen eine Größe von $0,27 \times 0,12$ bis $0,13 \times 0,06$ m auf. Bis auf wenige dm an die Backsteinlagen heranreichend, hatte das Wasser des Grabens die Frontmauer und über den Böschungen auch die Seitenmauern bespült und ihnen eine dunklere Färbung, eine 'Wasserpatina', verliehen.

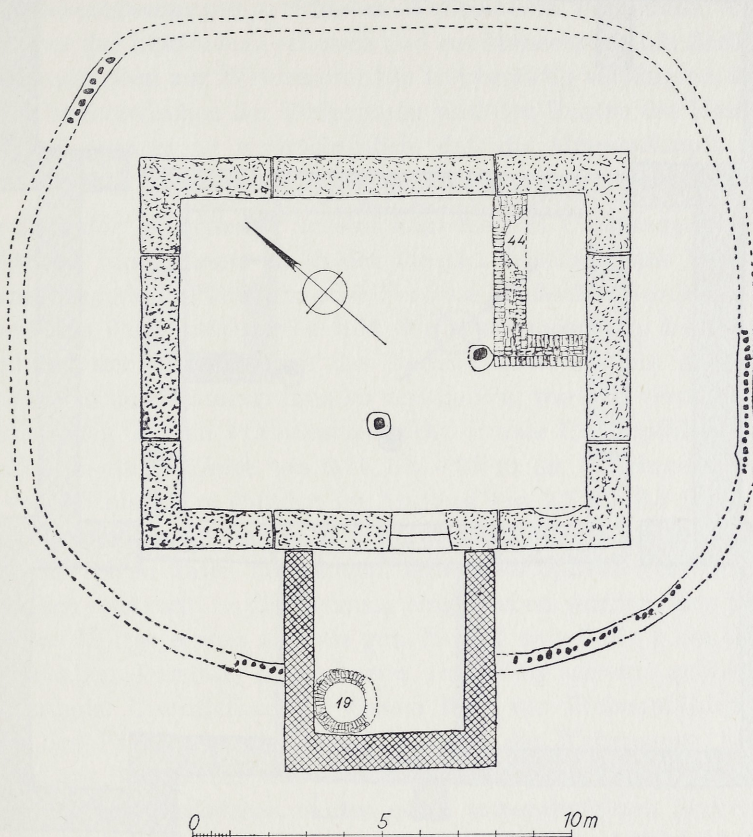


Abb. 8. Holtrop. Grundrisse von Bau C und Torturm.
Maßstab 1 : 200.

Die Palisade, letzter Rest hölzerner Verteidigungsmittel, sollte bald einer massiven Wehrmauer weichen (Abb. 9). Es dürfte dem Burgherrn sowohl aus technischen wie aus geldlichen Gründen wohl kaum möglich gewesen sein, die gesamte Wehrmauer in einem Zuge zu vollenden. So dürfen wir in einigen Baufugen, die uns durch die Ausgrabung bekannt wurden, wohl Bauperioden oder Bauphasen sehen. Dabei war es zunächst schwierig zu entscheiden, ob diese oder jene Teile früher oder später gebaut wurden, da im ziemlich einheitlichen Mauerwerk jeweils nur ein Nebeneinander, aber niemals ein Über-

⁵⁾ Vgl. dazu das untere und aufgehende Mauerwerk des Torturmes von Burg Linn: A. Steeger, Rheinische Kunststätten, Burg Linn (Neuß 1954) Abb. 1.

einander auszumachen war. Und doch könnte uns die Baufuge an der Nordostseite einen Fingerzeig auf das zeitliche Verhalten der hier aneinanderstoßenden Mauerzüge geben. Die von Süden herkommende längere Mauer war am nördlichen Ende vor der Baufuge nach innen durch einen in Verband rechtwinklig einbiegenden Mauerstumpf sozusagen verankert und nach außen

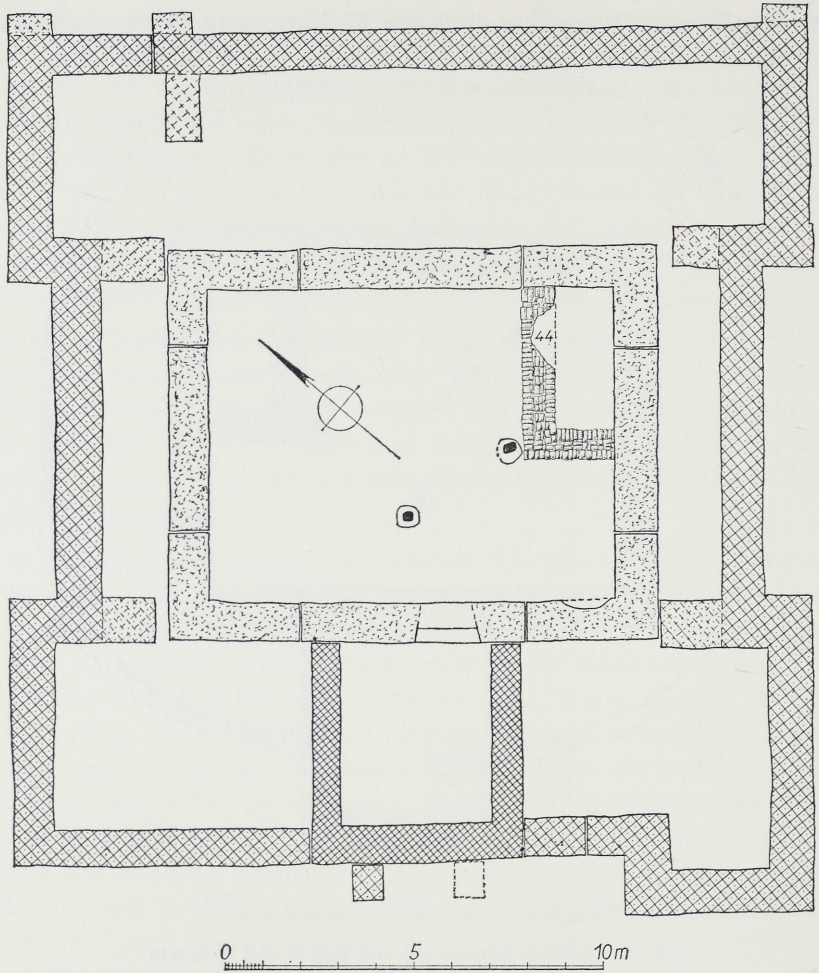


Abb. 9. Holtrop. Grundrisse von Bau C, Torturm und Wehrmauer.
Maßstab 1 : 200.

zur unteren Grabenböschung hin durch eine pfeilerartige Verstärkung gestützt. Daraus möchten wir den Schluß ziehen, daß dieser Teil der Wehrmauer älter ist als der von Norden herkommende Mauerzug, der im Vergleich zu jener fast nachlässig errichtet wurde. Der jüngere Mauerkopf konnte sich auf die eben genannte, am Nordende verstärkte Mauer stützen. Demzufolge dürfte die Aufführung der Wehrmauer auf der Ost- und Südseite der Hauptburg früher erfolgt sein als auf der Nord- und Westseite.

Der Grundriß der Wehrmauer läßt sich aus *Abbildung 9* weitgehend ablesen. Gegenüber den Schmalseiten des Gebäudes sprang die Mauer um

Mauerstärke nach innen derart zurück, daß auf den Ecken bastionartige Vorsprünge nach Norden bzw. nach Süden entstanden. Die Südwestecke war außerdem um 1,5 m über die Flucht der Frontmauer und über den Torturm hinaus nach Westen vorgezogen und bildete eine Art Eckbastion. Die Abgänge der Wehrmauer vom Torturm lagen in einer Flucht mit dessen Stirnmauer. Die von der Wehrmauer abgehenden fünf Mauerstümpfe, die alle nach innen auf die Ecken des steinernen Grundrisses C zielten, standen mit der Wehrmauer im Mauerverband. Wir dürfen sie vielleicht als eine Art Anker für die in den Grabenböschungen errichteten Wehrmauern betrachten. Ob sie sich ehemals über das Laufniveau erhoben und zur Mauerkrone hin flach ausliefen, oder sich nach oben zur Wehrmauer hin treppenartig verjüngten, ist fraglich. Sicherlich blieb zwischen der Wehrmauer und den Bauten der Hauptburg ein Umlauf frei, und es ist wahrscheinlich, daß die Mauerstümpfe nach oben lediglich bis zum damaligen Laufniveau in Höhe der Berme reichten.

Der Bau der Wehrmauer scheint kein leichtes Unterfangen gewesen zu sein. Für die Fundamente ist in der inneren Böschung des Wassergrabens eine wenig eingetiefte Plattform oder Terrasse geschaffen worden. Diese Plattform war aus dem anstehenden Löß der Grabenböschung herausgearbeitet. Zur Hebung der Tragfähigkeit des Bodens, bzw. um ein Abrutschen der Wehrmauer in den Wassergraben zu verhindern, war die Terrasse mit einem verhältnismäßig dichten Pfahlrost gespickt. Runde Eichenpfähle mit flachen Kopfenden in einer Stärke von 0,15 bis 0,25 m im Durchmesser und einer Länge von 1,3 bis 1,7 m standen im Abstand von 0,2 bis 0,3 m und reichten von der Mauersole senkrecht in den gewachsenen Boden (vgl. Profil a-b; Abb. 4). Sie waren unten mit langen, schlanken Spitzen versehen und sind offensichtlich senkrecht in die Terrasse eingetrieben worden. Der Erhaltungszustand des Holzes erwies sich als gut. Es ließ sich 1 bis 2 cm tief mit der Kelle abschaben. Darunter folgte hartes, fast völlig schwarz gefärbtes, kerniges Eichenholz. Unmittelbar auf diesem Rost von Eichenpfählen und dem zwischen den Pfählen verdichteten Löß stand die Wehrmauer. Sie war von Grund auf aus Backsteinen und Kalk-Sand-Mörtel geschichtet. Die $0,28 \times 0,12 \times 0,06$ m starken Backsteine zeigten einen unregelmäßigen Steinverband in sorgfältiger Arbeit. Der graue bis graubraune Kalk-Sand-Mörtel bewies beim Abbruch große Festigkeit, die Backsteine waren mäßig hart gebrannt. Die Stärke der Mauerfundamente schwankte zwischen 1,1 und 1,2 m.

Die Wassergräben waren, soweit sie innerhalb der Wehrmauer zu liegen kamen, bis zur Höhe der Berme, also bündig mit dem damaligen Außen-niveau des Gebäudes, zugeschüttet. Als Material für die Verfüllung fanden wir zumeist verworfenen Lehm und geringe Mengen Bau- und Ziegelschutt. Die Menge Lehm, die hierzu benötigt wurde, war nicht unerheblich. Sie konnte auf der Hauptburg selbst nicht gewonnen, sondern mußte von außen herbeigeschafft werden. Durch die Errichtung der Wehrmauer, meist in der unteren Hälfte der inneren Grabenböschung, büßte der Graben an Breite etliche Meter ein. So dürfte der Gedanke naheliegen, daß der Wassergraben zu dieser Zeit nach außen verbreitert wurde, um ihm zumindest wieder die alten

Maße zu geben. Das bei diesen Arbeiten anfallende Erdreich konnte dabei kaum bessere Verwendung finden, als daß man damit den verloren gegangenen Teil des Grabens innerhalb der Wehrmauer einebnete. Während sich die Einengung des Grabens von der Hauptburg her aus dem Grabungsbefund deutlich ablesen ließ, war eine Verbreiterung nach außen archäologisch nicht zu fassen, da der Altzustand bei einer Erweiterung notwendigerweise zerstört wurde.

Wenden wir unseren Blick zurück, dann müssen wir zugeben, daß die Entwicklung der Hauptburg sich in einfachen und klaren Linien vollzogen hat. Alle späteren Bauten und Umbauten folgten den Bahnen, die vom ersten Grundriß vorgezeichnet waren. Mit der umbauten Fläche, die lediglich einmal um die Stärke der Fachwerkwände nach drei Seiten vergrößert wurde, begnügte man sich über etliche Bauperioden, die, wie wir unten sehen werden, etliche Jahrhunderte ausfüllten. Der Bau des Torturms erfolgte zentral vor dem Bau C und wahrte die Symmetrie der Anlage. Die Umwandlung der Palisade in eine starke Mauer folgte den Gesetzen der fortschreitenden Wehrtechnik, die durch stärkere Belagerungswaffen bedingt wurde. Und doch paßte sich die Wehrmauer dem Hauptbau so organisch an, daß dieser, zentral gelegen und alles überragend, Kern- und Schwerpunkt der Hauptburg blieb. Durch Zuschüttung des Grabens innerhalb der Wehrmauer weitete sich das Plateau der Hauptburg, erfuhr jedoch keine künstliche Aufhöhung.

V o r b u r g .

G e s t a l t d e r V o r b u r g .

Die älteren Umrisszeichnungen der Vorburg konnten bei den Ausgrabungen freigelegt werden. Dabei stellten sich Unterschiede zum Grundriß der Anlage zur Zeit der Grabung heraus (vgl. *Abb. 10* und *Abb. 2*). Ursprünglich war die Vorburg haken- oder winkelförmig gestaltet. Die beiden Schenkel des stumpfen Winkels verliefen so, daß die Vorburg die Front und die südliche Stirnwand der Hauptburg, durch einen Graben von letzterer getrennt, flankierte. Der Zugang zur Hauptburg war also von zwei Seiten her nur über die Vorburg möglich. Die Vorburg hielt sich in dieser Form bis über die Errichtung einer dreiflügeligen Barockanlage der Hauptburg hinaus. Denn ein Lageplan des Rittergutes Holtrop von 1738⁶⁾, auf welchem der dreiflügelige Bau erscheint, gibt noch in etwa die Umrisszeichnung der ursprünglichen Form wieder.

P a l i s a d e .

Palisaden aus mächtigen Stämmen aus vollem, unbearbeitetem Holz waren die älteste Befestigung der Vorburg (vgl. *Abb. 10*). In der oberen Grabenböschung errichtet, folgte sie der hakenartigen Gestalt der Vorburg. Die etwa 0,3 m starken Holzstämme waren auf der Feldseite der Vorburg einzeln in Gruben eingegraben worden und hatten einen mittleren lichten Abstand von

⁶⁾ Vgl. W. Piepers, *Bergheimer Beiträge* 1 (siehe Anm. 1) *Abb. 5*.

0,4 bis 0,8 m untereinander. Die unteren Enden der Holzpfähle waren stumpf oder glatt abgeschnitten und mit den zugehörigen Gruben reichten sie etwa 0,8 bis 1,0 m tief in den gewachsenen Boden. Auf der Innenseite der Vorburg waren die Holzpfähle zum geringen Teil unten zugespitzt und eingerammt worden, zum größten Teil standen sie aber auch hier in Pfostengruben wie auf der Außenseite. Es ist wahrscheinlich, daß es sich bei den eingerammten Pfählen um eine teilweise Erneuerung der Palisade handelte.

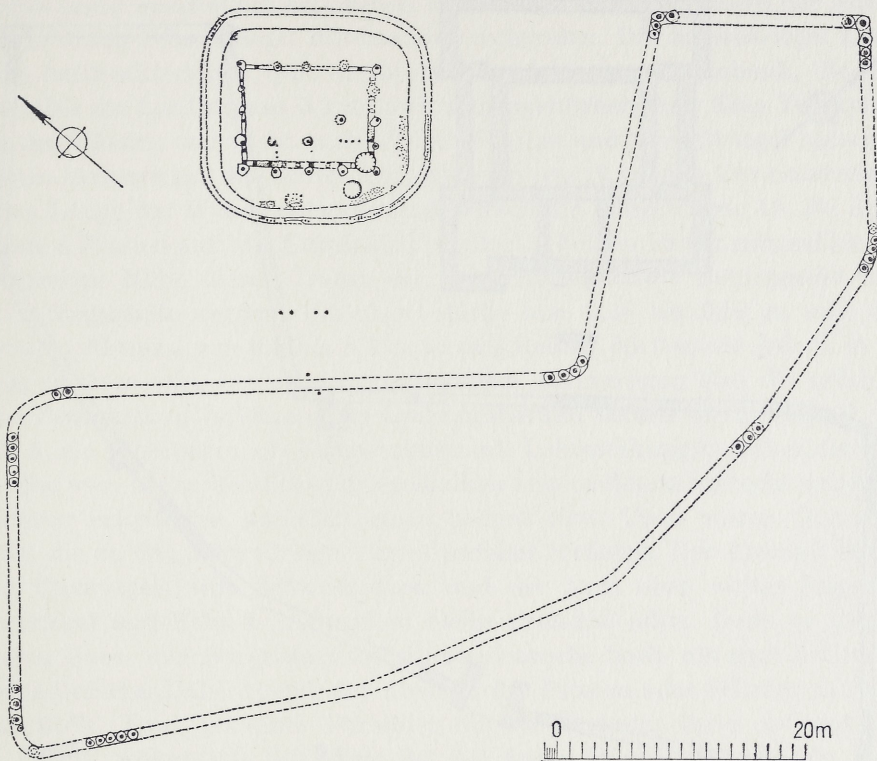


Abb. 10. Holtrop. Grundrisse der Bauten A und B der Hauptburg und der Palisade der Vorburg. Pfosten einer Brücke zwischen Haupt- und Vorburg.
Maßstab 1 : 600.

Wehrmauer und Tor.

Die erwähnte Palisade wurde zum großen Teil von einer 0,8 m starken Wehrmauer abgelöst (Abb. 11). Sie umschloß die alte hakenförmige Vorburg mit Ausnahme der Nordwestseite. Auf dieser Stelle war der Mauerzug auf einer Strecke von 24,0 m unterbrochen. Es liegt nahe anzunehmen, daß die Palisade auf dieser Seite beibehalten wurde. Die Wehrmauer war auf der Feldseite, also auf dem der Hauptburg abgekehrten Teil, vorwiegend aus Bruchsteinen, in Richtung auf die Hauptburg dagegen aus Feldbrandziegeln aufgeführt. Es ist durchaus möglich, daß sich darin ein, wenn auch geringer zeitlicher Unterschied in der Errichtung andeutete. In beiden Fällen fand ein graubrauner Kalkmörtel als Bindemittel Verwendung.

Die Rekonstruktion der Bauten und der Gesamtanlage.

Auf Burg Holtrop konnten die Grundrisse der Bauten der Hauptburg, ihre zeitliche Abfolge und teilweise Verquickung geklärt werden. Der Erhaltungszustand war, besonders bei den älteren Bauresten, in keinem Falle so gut wie etwa auf dem 'Husterknupp' – vor allem Haus 3⁷⁾ – und bei der Burganlage

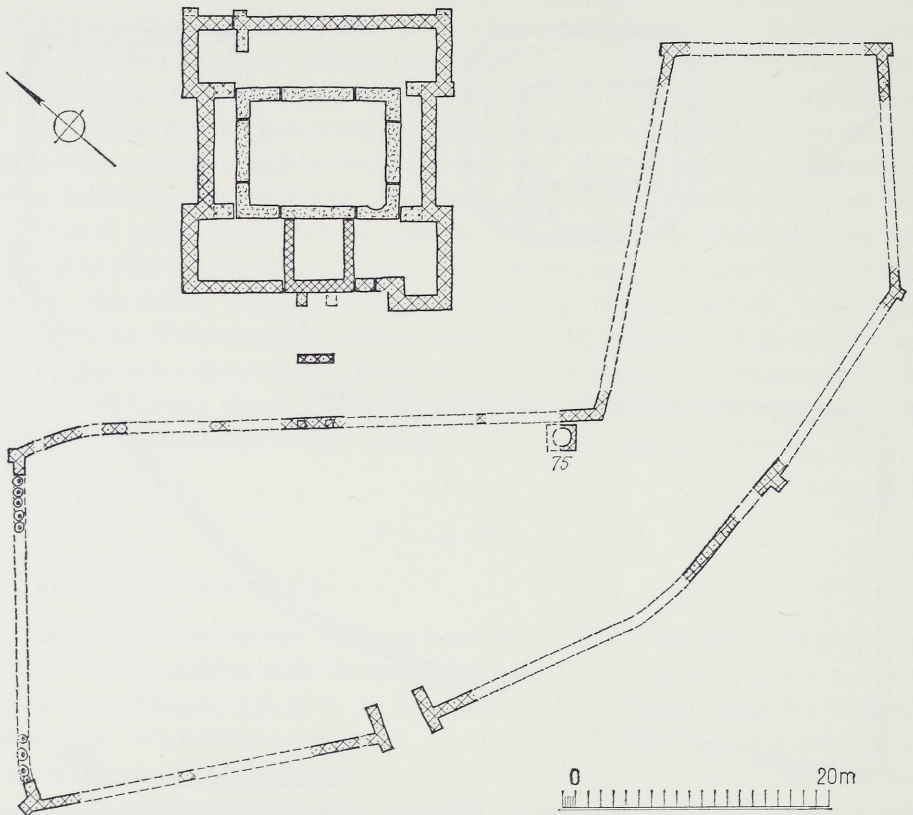


Abb. 11. Holtrop. Grundrisse der Bauten A und B der Hauptburg und der Palisade der Vorburg. Pfosten einer Brücke zwischen Haupt- und Vorburg.
Maßstab 1 : 600.

'am Brühl' bei St. Hubert-Vösch⁸⁾. Wir werden deshalb weniger auf konstruktive Einzelheiten als auf die Bauwerke als Ganzes eingehen können. Trotzdem glauben wir, daß die Beobachtungen in Höhe des jeweiligen Siedlungsniveaus ausreichen, um mit Hilfe von vergleichenden und vergleichbaren Zusammenstellungen ein Bild der aufgehenden Baulichkeiten zu erarbeiten. Dabei werden wir uns in erster Linie auf Analogien des Haus- und Burgenbaues stützen, die in Raum und Zeit passen. Entsprechend dem Grabungs-

⁷⁾ A. Herrnbrodt, *Der Husterknupp, eine niederrheinische Burganlage des frühen Mittelalters* (Köln-Graz 1958) 25 ff.

⁸⁾ A. Steeger, *Die Heimat* (Krefeld) 17, 1938, 259 (Festschrift 'Burg und Stadt am Niederrhein, 1000 Jahre deutsches Handwerk').

bericht wollen wir in zeitlicher Folge mit den ältesten Befunden beginnen und die dort angeführten Bezeichnungen der Grundrisse auch für die Rekonstruktion der betreffenden Bauten beibehalten.

Wohnturm A⁹⁾.

Als älteste Bauspuren lernten wir oben Reste eines Gebäudes kennen, dessen Pfosten in den gewachsenen Boden eingetieft waren. Die vierkant, im Schnitt meist quadratisch behauenen Pfosten waren in der Flucht der Außenwände durch Schwellriegel miteinander verbunden. Die Schwellriegel hatten einen breitrechteckigen Querschnitt und lagen in einer Lehmbank, die nach Eintiefen des Laufniveaus 0,2 m hoch stehengeblieben war. Eine Verzapfung mit den Pfosten war nicht nachweisbar. Pfosten und Schwellriegel umschrieben ein Rechteck mit den lichten Abmessungen von 10,1x7,5 m. Der unterschiedlichen Länge der Wände entsprechend, wiesen die Längswände 10, die Stirnwände 8 Pfosten auf; die Eckpfosten wurden in beiden Fällen mitgezählt. Die einstmalige Höhe dieser Träger des Baugesüges konnte naturgemäß nicht mehr festgestellt werden. Bei einer Stärke von 0,25 bis 0,30 m und dem geringen Abstand von 0,7 bis 0,8 m in den Reihen dürften sie jedoch in der Lage gewesen sein, einem mehrgeschossigen, turmartigen Bau die erforderliche Festigkeit zu verleihen. Der Grabungsbefund lieferte die Gewißheit, daß Bau A, ein Wohnturm, als Fachwerkbau mit Lehmstakungsgefachen errichtet worden war. Die in den Schwellriegelbalken angetroffenen aufrecht stehenden Staketen erforderten natürlich einen oberen Halt. Dazu waren Querriegel nötig, die zu den Schwellriegeln etwa parallel verliefen. Der Abstand des ersten Querriegels zum Schwellbalken und der nach oben weiter folgenden Querriegel und Rahmholzschnellen bleibt zunächst offen. Denn es gab im älteren Haus- und Burgenbau sowohl quadratische hoch- als auch breitrechteckige Gefache. Dabei spielte der Abstand der Pfosten oder Ständer natürlich eine Rolle. Zwei bekannte Vorbilder, älteste Vertreter ihrer Art aus dem 15. Jahrh., weisen uns den Weg. Bei den festen Häusern Laach (Kr. Bergheim) und Fürth (Kr. Grevenbroich)¹⁰⁾ zählen wir drei Gefachreihen je Geschos übereinander. Auch bei Haus Stockem (Landkr. Aachen)¹¹⁾ scheinen drei Gefache die Höhe eines Geschosses auszumachen. Diese Häuser liegen alle nicht weit von Holtrop entfernt, aber der Einwand, daß diese Beispiele aus jüngerer Zeit stammen, ist berechtigt. Leider können wir im Augenblick nicht auf ältere Parallelen zurückgreifen, weil Holz eben ein verhältnismäßig

⁹⁾ Wenn wir an dieser Stelle jene Ergebnisse der Grabung aufführen, die für eine Rekonstruktion von Bedeutung sind, so ist uns klar, daß gewisse Wiederholungen aus dem Grabungsbericht unvermeidlich sind. Sollten die Belege hier zu knapp auseinandergesetzt werden, so sei auf die entsprechenden Abschnitte des Grabungsberichtes verwiesen. Die Bezeichnung Wohnturm wählen wir wegen der Verwandtschaft mit den in der Burgenkunde als Wohnturm bezeichneten Steinbauten und wegen der in älteren Urkunden oft wiederkehrenden Bezeichnungen Turm, turris, toren. – Vgl. auch A. Steeger, Rhein. Kunststätten, Burg Linn (Neuß 1954) 14.

¹⁰⁾ Th. Wildeman, Rheinische Wasserburgen und wasserumwehrte Schloßbauten (Neuß 1954) Taf. 64 und 65.

¹¹⁾ Th. Wildeman a. a. O. Taf. 66.

leicht vergängliches Baumaterial ist. Und doch dürften drei Gefachreihen je Geschoß übereinander alter Bestandteil des Haus- und Burgenbaues sein. Fensterbrüstungen und Türhöhen fanden weder bei einer größeren noch einer geringeren Unterteilung günstigere Maße.

Bedeutend schwieriger ist die Art der Streben zwischen den Pfosten zu rekonstruieren. Es gibt nämlich einerseits Fachwerkbauten, bei denen Streben ganz fehlen, bei anderen ist der Einbau von geraden und gekrümmten

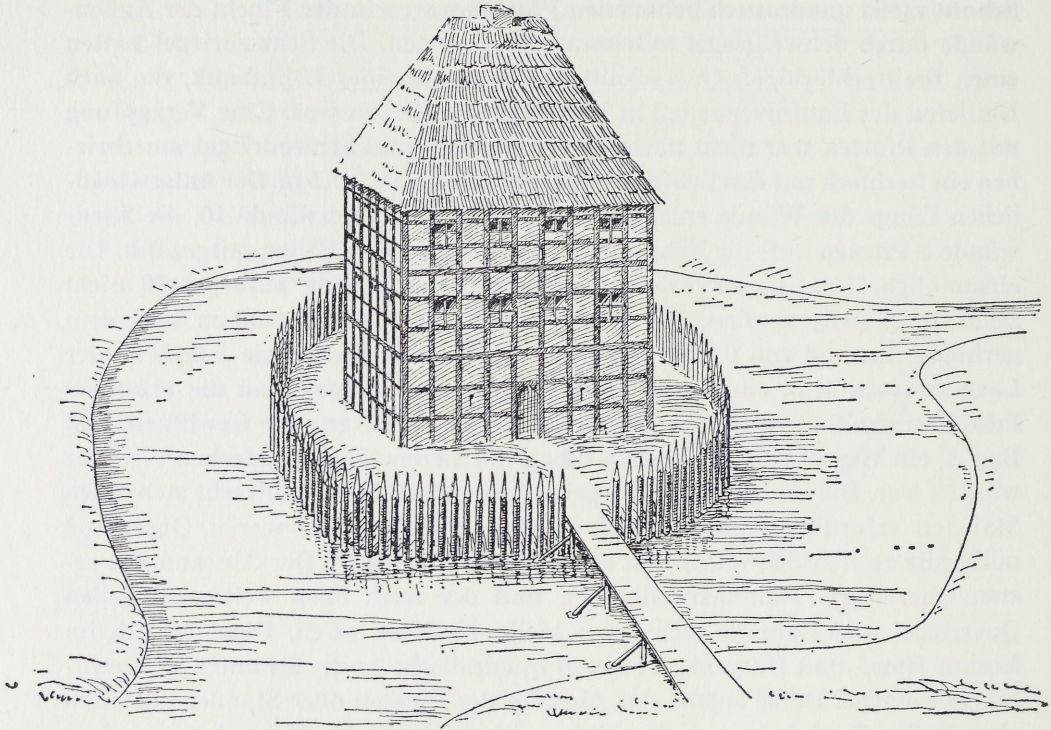


Abb. 12. Holtrop. Wohnturm A. Versuch einer Rekonstruktion.

Streben, auch bei gleichaltrigen Bauten, auf so mannigfaltige Art möglich, daß eine vergleichende Kombination nicht zu einem befriedigenden Ergebnis führen kann. Wir ziehen es daher vor, in der Rekonstruktionszeichnung (Abb. 12) Streben nicht aufzunehmen.

Um einen Anhalt für die Höhe unseres Wohnturmes zu gewinnen, wenden wir unseren Blick den steinernen Wohntürmen zu¹²⁾. Sie waren in ihrer Frühzeit zweifellos Zeitgenossen mancher Holz- oder Fachwerktürme und verdanken ihren Fortbestand in erster Linie ihrem dauerhafteren Baumaterial. Diese Wohntürme sind alle mehrgeschossig, im ursprünglichen Zustand meist dreibis viergeschossig. Dabei ist zu bedenken, daß man dem Steinbau zunächst fremd gegenüberstand und in der Ausführung von Massivbauten noch viel Erfahrung sammeln mußte. So hat man die steinernen Türme anfänglich wohl kaum höher gebaut, als man in der alterprobten Holz- und Fachwerk-

¹²⁾ Vgl. Kunstdenkmäler d. Kreises Eupen-Malmedy (Düsseldorf 1935) 120 und 172.

technik gewohnt war. Danach dürfen wir wohl eine Höhe von drei Geschossen für unseren Fachwerkturm, dessen Pfostenstellungen eng und stark waren, annehmen¹³⁾.

In der Angleichung an den steinernen Wohnturm möchten wir noch einen Schritt weitergehen. Das Unter- oder Erdgeschoß aller mir bekannten Wohntürme ist nicht bewohnbar gewesen. Fensteröffnungen begannen aus wehrtechnischen Gründen erst mit dem ersten Obergeschoß. Das Untergeschoß diente in erster Linie zur Einrichtung von Vorratsräumen, da Keller wegen des hohen Wasserstandes in den Burggräben vielfach nicht angelegt werden konnten. So möchten wir auch für das Untergeschoß unseres Fachwerkturmes geschlossene Wände annehmen, die lediglich von einer Türöffnung und einigen Schießscharten unterbrochen waren, die gleichzeitig spärliches Licht einließen.

In unserer Klimazone waren seit jeher Regen, Sonne und Sturm Feinde des Fachwerkbaus. So finden wir bei allen Bauten dieser Art, soweit wir zurückblicken können, weit überstehende Dächer. Sie hatten die Aufgabe, die Außenhaut der Wände vor allen Dingen gegen Regen zu schützen. Dieser Schutz war bei Steinbauten weniger nötig, so daß wir hier die Bedachung steinerner Wohntürme, die auf uns gekommen ist, kaum als Vorbild ansehen dürfen. Sie stammt ohnehin aus bedeutend späterer Zeit, denn selbst spätgotische Dachstühle gehören zu den Seltenheiten. Mit diesen überragenden Dächern ließe sich im Einzelfalle ein offenes oder überstehendes oberstes Geschoß, ein Wehgang oder eine Galerie leicht verbinden. Da für derartige Einzelheiten in unserem Falle jedoch keine Hinweise gegeben sind, begnügen wir uns damit, für das Dach als Wandschutz einen gewissen Überstand anzunehmen.

Der Wohnturm war umgeben von einer 3 m breiten Berme und von einer Holzpalisade, die vom äußeren Bermenrand 1 m weit in die innere Grabenböschung vorgeschoben stand. Eine Holzbrücke, von der Pfosten wiedergefunden wurden, verband Haupt- und Vorburg miteinander. Das mittlere Pfostenpaar der Brücke, das in die Grabensohle eingerammt war, wurde nach außen durch Streben gestützt.

W o h n t u r m B.

Der Wohnturm A ging durch Brand zugrunde. Die Erstellung von Bau B erfolgte bei gleichbleibender Ausrichtung nach wenig größeren Längen- und Breitenmaßen. Mit Ausnahme der Nordwand, die um wenige cm nach außen verlegt wurde, schob man die übrigen Wände alle um Pfostenstärke nach außen auf die Berme. Wir stellen einen bemerkenswerten Unterschied zwischen den beiden Grundrissen fest. Die Anzahl der Pfosten in den Längs- und Stirnwänden des Neubaus betrug je fünf. Der unterschiedlichen Länge der Wände entsprach ein verschieden großer Abstand der Pfosten. Der Abstand der Pfosten der Längswände wurde im Verhältnis zum Altbau mehr als ver-

¹³⁾ Der Aufriß des 'Berfes' (Bergfriedhauses) vom Raveshof bei St. Hubert, Kr. Krempen, zeigt als Fachwerkbau ebenfalls drei Geschosse. Vgl. A. Steeger, Festschrift 1938, 264.

doppelt und betrug 2,5 m. Auch die Pfosten der Stirnwände rückten bis zu 2,0 m auseinander. Die lichte Größe der umbauten rechteckigen Wohnfläche betrug in der Länge 10,5 m, in der Breite 8,0 m. Während die Pfosten des Wohnturmes A, auch unter dem Laufniveau, in den Pfostengruben viereckig bearbeitete Querschnitte hatten, waren die Pfosten von Wohnturm B aus vollem, rundem Holz von 0,3 bis 0,4 m Durchmesser. Somit erhebt sich die Frage, ob und wie die Unterschiede zum Grundriß A sich auch im Aufgehenden bemerkbar machten.

Zunächst stehen wir vor der Frage, ob Bau B gleich seinem Vorläufer ein Fachwerkbau gewesen ist. Der Grabungsbefund gab uns in dieser Hinsicht keine unmittelbare Auskunft. Aus der Tatsache allein, daß Spuren von Wandbewurf zwischen den Siedlungslagen von Bau B und den der nächst folgenden Anlage fehlten, ist nicht unbedingt zu folgern, daß Fachwerk mit Lehmstakungsgefachen nicht vorhanden gewesen wäre. Infolge Abgrabung durch spätere Fundamentgruben (Periode C) ließ sich auch nicht nachweisen, ob Schwellriegel in den Fluchten der Umfassungswände vorhanden waren oder nicht. Die beachtliche Weite der Pfostenstellungen gibt uns jedoch Anlaß zu folgenden Überlegungen:

Im Unterschied zum eindeutig nachgewiesenen Fachwerkbau A vergrößerten sich die Abstände der Pfosten erheblich. Für Lehmstakungsgefache, die so breit waren, daß sie von Pfosten zu Pfosten reichten, sind uns Vorbilder kaum bekannt. Theoretisch ist es möglich, daß Verstrebungen irgendeiner Art die aufgehenden Wände zwischen den Pfosten aufgliederten und die Gefache dadurch schmaler wurden. So könnte man an eine Art von Andreaskreuz-Streben denken, wie sie bei Haus Laach¹⁴⁾ mit den Pfosten oder Ständern gleich durch zwei Geschosse reichten. Leider gibt uns der Grabungsbefund in dieser Hinsicht keine Anhaltspunkte. Die großen Abstände zwischen den Pfosten könnten aber auch einen anderen Weg weisen.

Knapp 9 km nordwestlich von Holtrop lag die frühmittelalterliche Burganlage 'Husterknupp'. A. Herrnbrodt konnte bei den dortigen Ausgrabungen Bauten freilegen, die der gleichen Zeit wie Wohnturm B angehören und zum Teil noch größere Abstände zwischen den einzelnen Pfosten aufwiesen¹⁵⁾. Dort war der Erhaltungszustand, besonders bei Haus 3, sowohl der unter dem Laufniveau in den Gruben steckenden Pfostenenden als auch der Holzkonstruktionen des Oberbaus so vorzüglich, daß eine Rekonstruktion der Wände in Stabbau kaum eine Frage offen ließ¹⁶⁾. Obwohl nun bei den meisten im Rheinland nachgewiesenen Stabbauten die unteren Pfostenstümpfe von quadratischem oder rechteckigem Querschnitt waren¹⁷⁾, hatten ausgerechnet die Pfosten des am besten erhaltenen, soeben genannten Hauses 3 vom 'Husterknupp' untere Enden aus vollem, rundem Holz. Hierin stimmt der Grundriß

¹⁴⁾ Th. Wildeman a. a. O. Taf. 64.

¹⁵⁾ A. Herrnbrodt, Der Husterknupp 26 Abb. 12; 42 Abb. 23; 45 Abb. 29; 50 Abb. 31.

¹⁶⁾ A. Zippelius, in: A. Herrnbrodt a. a. O. 123 ff. – Es ist uns klar, daß die weiteren Abstände gemäß der Rekonstruktion möglicherweise auf ein Geschoß hinweisen. Aber der Stabbau läßt größere Gefache doch eher zu als Fachwerkbau.

¹⁷⁾ So auch auf dem Hoverberg: A. Zippelius a. a. O. 180 ff.

von Wohnturm B mit dem jenes sozusagen benachbarten Hauses aus fast der gleichen Zeit überein. Nun wäre es dennoch leichtfertig, daraus einen endgültigen Schluß ziehen zu wollen und Wohnturm B als Stabbau anzusehen. Wir müssen uns damit begnügen, die Möglichkeit oder vielleicht eine geringe Wahrscheinlichkeit für eine Rekonstruktion in Stabbau anzudeuten. Diese Bauweise könnte der Anlaß gewesen sein, die recht enge Pfostenstellung von Bau A bei Wohnturm B aufzulockern. Denn der Stabbau ließ gewiß eine

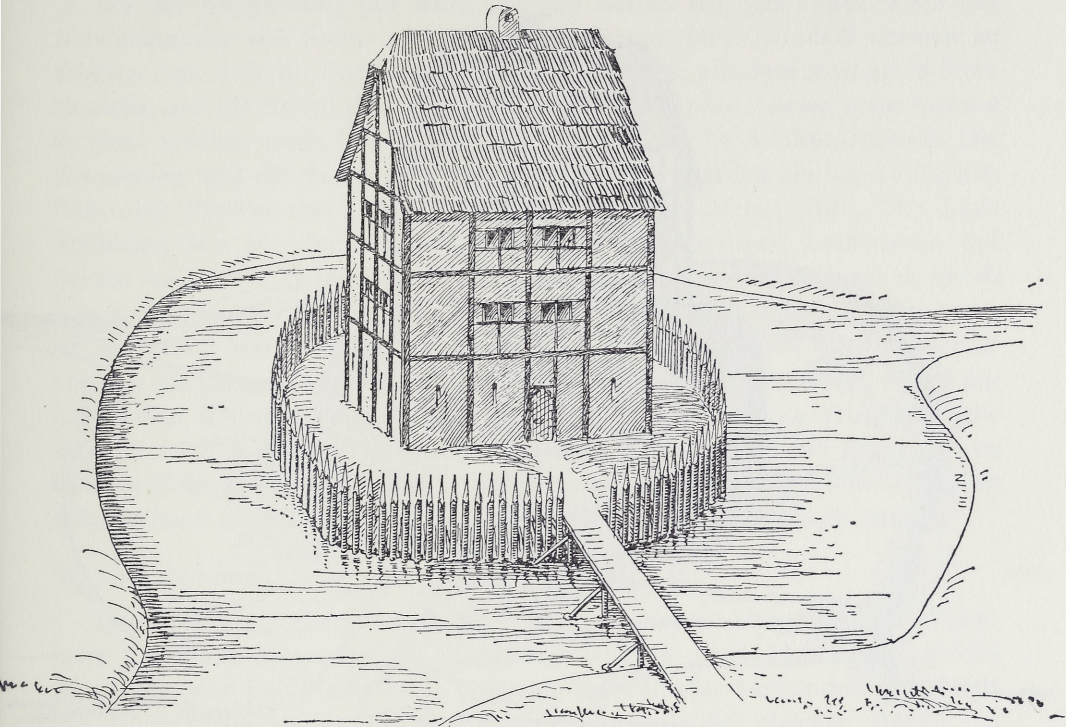


Abb. 13. Holtrop. Wohnturm B. Versuch einer Rekonstruktion.

großzügigere Gestaltung von Wandflächen zu. Die engere Pfostenstellung gegenüber Haus 3 vom Husterknupp wiederum könnte auf eine Mehrgeschossigkeit hinweisen, die wir ohnehin für unseren Wohnturm unterstellen.

Wenn der Grabungsbefund auf einige Fragen eine Antwort schuldig blieb, so ist das vor allem eine Folge der vielfachen Überlagerung der Bauten auf engem Raum bei geringen Höhenunterschieden. Um so erfreulicher ist es, daß von der Innengliederung wenigstens zwei Pfosten (17 und 18) erhalten geblieben sind. Pfosten in den Längs- und Schmalseiten eines Gebäudes sind zunächst und in erster Linie Wandpfosten. Pfosten in der Mitte der Schmalseiten können gleichzeitig auch als Träger des Dachfirstes gedeutet werden. Diese Deutung bleibt jedoch solange zweifelhaft, als nicht weitere Firstsäulen im Innern der Baulichkeiten die gleiche Funktion der Pfosten in der Mitte der Stirnwände wahrscheinlich machen¹⁸⁾. Nun dürfen wir Pfosten 17 sowohl

¹⁸⁾ A. Zippelius weist mit Recht auf die Schwierigkeiten einer Deutung der Funktion der Pfosten im Innern eines Gebäudes hin. Vgl. A. Zippelius a. a. O. 151 f. – Auch in unserem Falle möchten wir eine Firstsäulenreihe nicht für mehr als wahrscheinlich ansehen.

als Träger der Geschoßdecken als auch als Firstsäule betrachten, weil er mit den Mittelpfosten der Schmalseiten in einer Flucht steht. Eine Firstsäulenreihe dürfte also den Wohnturm B der Länge nach in zwei Hälften unterteilt haben. Der Pfosten 18 könnte auf eine weitere Unterteilung in Längsrichtung hinweisen. Eine derartige Untergliederung glauben wir jedoch verneinen zu müssen, weil zwischen den Pfosten 16 und 18, dort wo Pfähle von geringerem Querschnitt standen, kein korrespondierender Pfosten vorhanden war. Pfosten

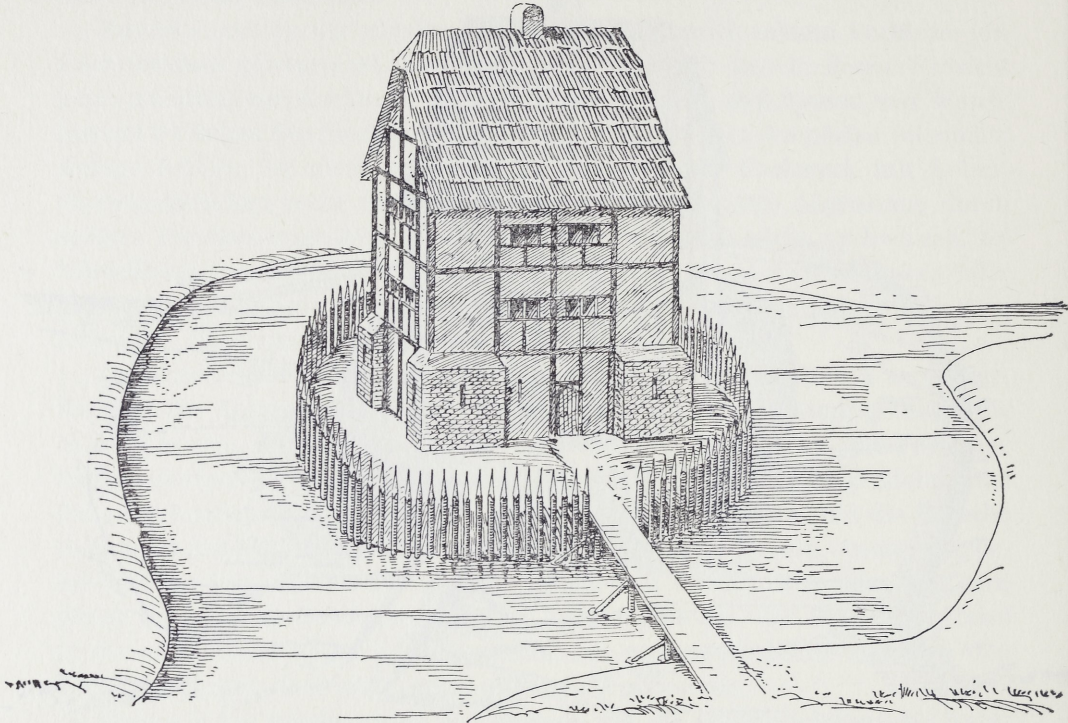


Abb. 14. Holtrop. Wohnturm B/C. Versuch einer Rekonstruktion.

18 könnte somit lediglich auf eine Unterteilung des Wohnturmes hindeuten, die von der Mitte der Längswand senkrecht zur Firstsäulenreihe verlief und vielleicht mit dieser zusammen den Wohnturm kreuzförmig in vier gleiche Teile gliederte. Die Rekonstruktionszeichnung (Abb. 13) bringt nur die Träger des Gefüges, die Pfosten sowie die Rahmenbalken. Gemäß dem Grabungsbefund lassen wir die Konstruktion der Wände offen.

Wohnturm B/C.

Eine Verquickung von Holz- bzw. Fachwerk- und Steinbau läßt sich bei einer Ausgrabung anhand der alten Grundrisse nur in seltenen Fällen nachweisen. Die uns bekannten und überlieferten Beispiele für die Verwendung von Stein und Fachwerk bei einem Bau lassen meist eine horizontale, aber fast nie eine vertikale Trennung der genannten Bauweisen erkennen¹⁹⁾. Der

¹⁹⁾ z. B. Haus Laach, Kr. Bergheim; Haus Fürth bei Glehn, Kr. Grevenbroich; Burg Langendorf, Kr. Euskirchen; Haus Omagen bei Kaster, Kr. Bergheim. – Vgl. Th. Wildeman a. a. O. Taf. 64. 65. 72 oben. 79 unten.

Massivbau beschränkte sich auf die unteren, den Kampf Waffen ausgesetzten Teile der Burg oder festen Häuser. Für die oberen Aufbauten hielt man zäh an den altüberlieferten Holzbauweisen fest. Die Anlagen, die uns die Verquickung von Stein im Unterbau und von Holz in den Obergeschossen so deutlich vor Augen führen, sollten uns davor bewahren, bei Ausgrabungen nachgewiesene Steinfundamente leichtfertig als ganz aus Stein aufgeführte Bauten zu rekonstruieren²⁰).

Bei der Ausgrabung auf Burg Holtrop hatten wir das Glück, auch das Nebeneinander von Stein- und Holzbauweise aus dem Grundriß ablesen zu können (vgl. *Abb. 6*). Das kam daher, daß man sich mit dem Ausbau in Stein zunächst auf die Ecken des Wohnturmes B beschränkte. Dieser erste Ausbau in Stein erfolgte nach Wegnahme aller vier Ecken des Wohnturmes B. Die Eckpfosten und die davon abgehenden Wandteile wurden bis an die nächstfolgenden Pfosten der Längs- bzw. Schmalseiten entfernt (*Abb. 14*). Nach Ausheben von Fundamentgruben, die vom gleichzeitigen Laufniveau der Berme lediglich 0,15 bis 0,20 m tief reichten, wurden die Turmecken durch 1 m starke Mauerzüge ersetzt. Die aus Stein errichteten Gebäudeecken endeten in glatten Mauerköpfen in den Fluchten der Wände, jeweils unmittelbar vor den nächsten Pfosten der Längs- bzw. Stirnwände. Die Standspuren der Eckpfosten kamen unter die innere Hälfte der Mauerstärke zu liegen. Alle übrigen Pfosten des Bauegefüges B blieben beibehalten. Auf die Frage, bis zu welcher Höhe die Steinmauern aufgeführt und die Holz- oder Fachwerkwände entsprechend ersetzt wurden, kommen wir im nächsten Abschnitt zurück.

W o h n t u r m C.

Das Gebäude B/C erfuhr einen weiteren Ausbau in Stein, den wir Wohnturm C nennen. Die massiven Turmecken wurden durch Mauerzüge, welche die Holz- oder Fachwerkwände ablösten, miteinander verbunden (vgl. *Abb. 15*). Diese verbindenden Zwischenmauern waren in der gleichen Stärke von 1 m mit Baufugen an das Eckmauerwerk gefügt²¹). Reste eines brüchigen Kalkmörtels zeigten, daß das Mauerwerk außen einen grauen Kalkputz getragen hat. Er ging an einigen Stellen über die Baufugen zwischen dem älteren und jüngeren Mauerwerk hinweg. Mithin wurde er erst aufgetragen, als Bauecken und Verbindungsmauern bereits standen.

Die untere Stufe und die Ansätze der Wangen eines Einganges wurden unter der Freitreppe des rezenten Bauwerkes wiedergefunden. Der Eingang lag nicht in der Mitte der Frontmauer des Turmes C, sondern wenig nach Süden verschoben; d. h. im Verhältnis zum Bau B und B/C lag er zwischen den Holzpfosten 2 und 3. Wahrscheinlich erforderte die beibehaltene ältere Innengliederung diese Abweichung von der Mitte der Baufont.

²⁰) Vgl. auch H. P. Schad'n, Burgenländische Forschungen Heft 9 (Eisenstadt 1950) 8 und Taf. 2,3.

²¹) Unsere anfängliche Vermutung, die Zwischenmauern dürften etwa gleichzeitig mit den Bauecken errichtet worden sein, erwies sich durch die unterschiedlichen zugehörigen Siedlungsschichten f und g als irrig. Wohl könnte der Ausbau zu Grundriß C von vornherein geplant gewesen sein. Aber aus Gründen, die wir nicht kennen, ließ der Ausbau zu Grundriß C etliche Zeit auf sich warten (vgl. oben S. 384 ff.).

An dieser Stelle erhebt sich die Frage, bis zu welcher Höhe das Mauerwerk des Grundrisses C aufgeführt wurde. Die geringe Tiefe der Fundamentierung der Bauecken lernten wir mit 0,15 bis 0,20 m unter Bermeoberfläche bereits kennen. Die verbindenden Zwischenmauern reichten mit ihrer Unterkante nur 0,15 m tiefer als die Bauecken. Sie erreichten wie jene nicht den natürlich gewachsenen Boden, sondern ruhten auf den unteren Siedlungslagen. Außerdem brachten die acht Baufugen des Grundrisses (Abb. 7) eine erhebliche

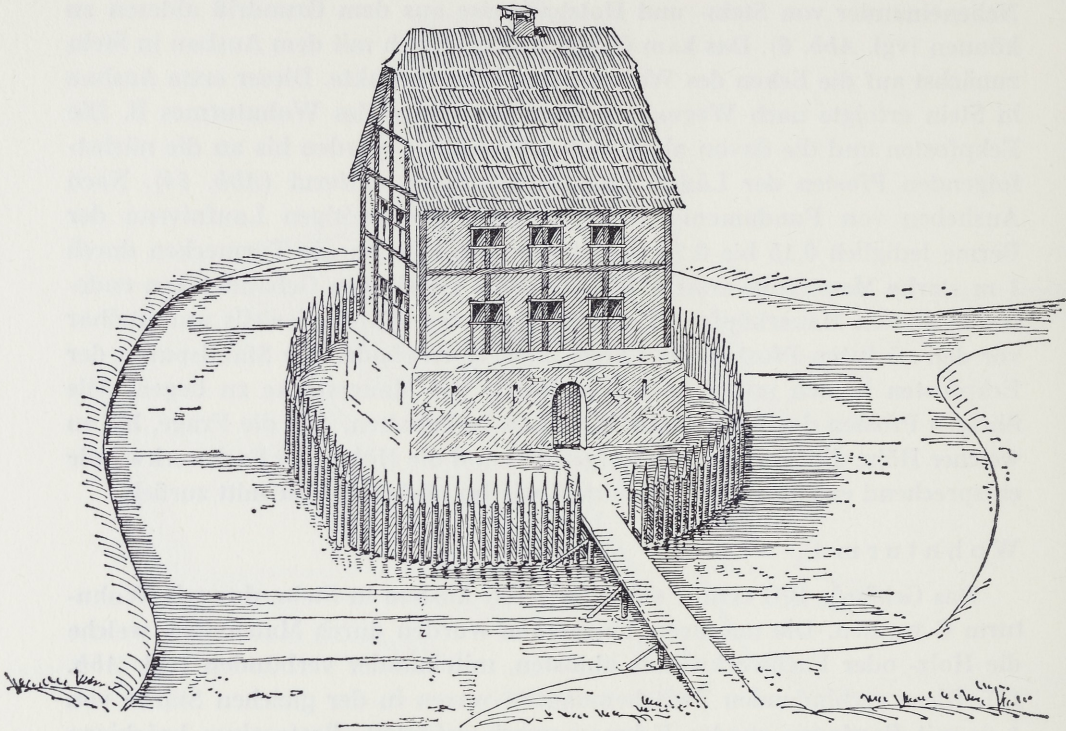


Abb. 15. Holtrop. Wohnturm C. Versuch einer Rekonstruktion.

Minderung der Tragfähigkeit im Verhältnis zu einem geschlossenen Mauerzug mit sich. Daraus ist zu folgern, daß mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit bei dem Ausbau lediglich das Untergeschoß der älteren Periode in Stein umgewandelt wurde. Wie uns Beispiele aus gotischer Zeit zeigen²²⁾, hat man dabei das über das Untergeschoß aufragende Holz- oder Fachwerk sowie das alte Innengefüge beibehalten. Rücksichtnahme auf eine ältere Innengliederung gibt uns auch die beste Erklärung für den aus der Mitte nach Süden gerückten Eingang.

Die Einzelfunde.

Bei den Funden, die aus den Siedlungsschichten geborgen wurden, überwiegt die Keramik. Sie dürfte das meiste Interesse beanspruchen, denn mit ihr lassen sich Beginn und Ablauf der Baugeschichte einigermaßen zeitlich

²²⁾ Th. Wildeman a. a. O. Taf. 64.

festlegen. Trotzdem müssen wir uns an dieser Stelle mit der Vorlage einer kleinen Auswahl begnügen. Wir glauben dies tun zu dürfen, weil die Ergebnisse der Grabung einschließlich der jüngeren Baugeschichte an anderer Stelle ausführlicher vorgelegt wurden²³⁾.

1. Keramik aus Lage c, Wohnschicht von Bau A (vgl. Profil *Abb. 4*):

- a) Badorfer Ware (*Abb. 16,1-5*), gut aber nicht sehr hart gebrannt, kreideartiger Überzug²⁴⁾.
- b) Pingsdorfer Ware, hart bis sehr hart gebrannt.
- c) Blaugraue Ware (*Abb. 16,20-24*), vornehmlich weich gebrannt.

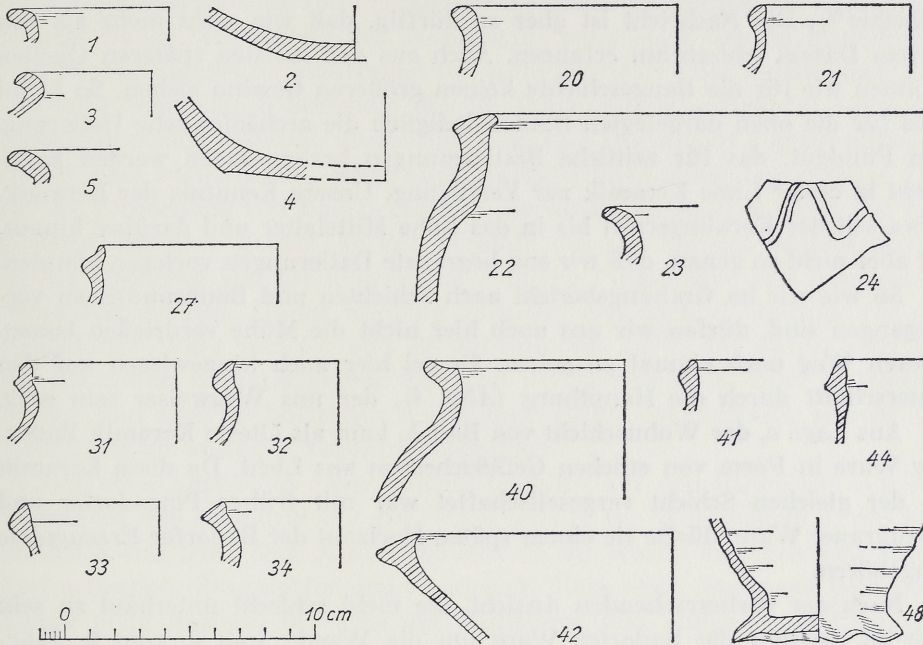


Abb. 16. Keramik von Holtrop.
Maßstab 1 : 3.

2. Keramik aus Lage d, Brandschicht von Bau A.

Frühe geriefte Ware (*Abb. 16,27*), klingend hart gebrannt.

3. Keramik aus Lage e, Wohnschicht von Bau B.

- a) Pingsdorfer Ware, hart bis sehr hart gebrannt.
- b) Blaugraue Ware (*Abb. 16,31-34*). Teils weich, aber überwiegend hart gebrannt.
- c) Geriefte Ware, sehr hart gebrannt.

4. Keramik aus Lage f, Wohnschicht von Bau B/C.

- a) Pingsdorfer Ware, hart bis sehr hart gebrannt.
- b) Blaugraue Ware (*Abb. 16,40-42*), hart gebrannt.
- c) Geriefte Ware (*Abb. 16,44*), hart bis sehr hart gebrannt.

²³⁾ Burg Holtrop. Tausend Jahre Baugeschichte einer niederrheinischen Wasserburg. Bergheimer Beiträge 1 (1960).

²⁴⁾ Zur frühmittelalterlichen Keramik vgl. K. Böhner, Bonner Jahrb. 150, 1950, 207 ff.

5. Keramik aus Lage g, Wohnschicht von Bau C.

- a) Blaugraue Ware, hart gebrannt.
- b) Geriefte Ware (*Abb. 16,48*), klingend hart gebrannt.

Die Funde werden im Kreismuseum zu Bergheim/Erft aufbewahrt (Inv. 58,1-73). Die Zahlen hinter dem Beistrich entsprechen den Fundnummern und den Nummern der Scherben auf *Abb. 16*.

Die Datierung.

Mit dem Jahre 1196 tritt Holtrop zum ersten Mal an das Licht der Geschichte²⁵). Die Nachricht ist aber so dürftig, daß wir nicht mehr als von ihrem Dasein schlechthin erfahren. Auch aus den meisten späteren Quellen können wir für die Baugeschichte keinen größeren Gewinn ziehen. So bleibt uns für die oben dargelegten Bauten lediglich die archäologische Datierung. An Fundgut, das für zeitliche Bestimmungen herangezogen werden kann, steht in erster Linie Keramik zur Verfügung. Unsere Kenntnis der Keramik, etwa seit der Karolingerzeit bis in das hohe Mittelalter und darüber hinaus, ist aber nicht so genau, daß wir eng begrenzte Datierungen vorlegen könnten.

So wie wir im Grabungsbericht nach Schichten und Baugrundrissen vorgegangen sind, dürfen wir uns auch hier nicht die Mühe verdrießen lassen, diesen Weg noch einmal zu gehen. Es sei hier auch hingewiesen auf den Querschnitt durch die Hauptburg (*Abb. 4*), der uns Wegweiser sein mag.

Aus Lage c, der Wohnschicht von Bau A, kam als älteste Keramik Badorfer Ware in Form von etlichen Gefäßscherben ans Licht. Da diese Keramik in der gleichen Schicht vergesellschaftet war mit früher Pingsdorfer und Blaugrauer Ware, dürfte sie einem späten Horizont der Badorfer Erzeugnisse angehören.

Nach der vorherrschenden Ansicht, die nicht schlecht unterbaut zu sein scheint, beginnt die Badorfer Ware um die Wende vom 8. zum 9. Jahrhundert²⁶). Sie findet ihr Ende mit dem Einsetzen der Pingsdorfer Ware um die Mitte des 9. Jahrhunderts²⁷). Es fehlt in jüngerer Zeit jedoch nicht an Beobachtungen, die darauf hindeuten, daß die Badorfer Keramik über 900 hinaus weiterbestehen könnte²⁸). Wieweit diese späte zeitliche Einstufung Berechtigung hat, werden weitere Forschungen klarstellen müssen. Wir können mit Sicherheit sagen, daß die Errichtung von Bau A in die Spätzeit der

²⁵) Vgl. oben Anm. 3.

²⁶) K. Böhrer a. a. O. 215. – F. Tischler, *Germania* 28, 1944/50, 75.

²⁷) F. Tischler, *Germania* 30, 1952, 200, datiert die jüngere Badorfware zwischen 780 und 860. – Ders., *Niederrhein. Jahrb.* 3, 1951, 52. – W. Hübener, *Germania* 30, 1952, 78; ebendort 31, 1953, 182.

²⁸) W. Lung, *Köln. Jahrb.* 1, 1955, 65 Anm. 5. Verf. läßt aber die Datierung von F. Tischler (*Germania* 30, 1952, 200) für die jüngere Badorfware (780-860) offen. – W. Bader, *St. Quirin. Neuß* (Ratingen 1955) 72 f. – Für eine Datierung halten wir die Reliefbandamphoren weniger geeignet als die kleineren, meist kugeligen Töpfe mit und ohne Standfläche. Während jene als Vorratsgefäße leicht ein Alter von etlichen Jahrzehnten erreichen konnten, dürften letztere als Haushaltsgefäße für Kochzwecke und dgl. eine bedeutend kürzere Lebensdauer gehabt haben. Unsere Datierung beruht ausschließlich auf Keramik letzter Art.

Badorfer Kleingefäße fällt und daß er in der Frühzeit der Pingsdorfer und Blaugrauen Keramik bewohnt war. Mit einem zeitlichen Spielraum dürfen wir seine Entstehung um 850 bis 900 ansetzen.

Das Ende von Bau A läßt sich mit Hilfe der in Schicht c gefundenen Pingsdorfer und Blaugrauen Keramik wegen deren Langlebigkeit kaum ermitteln. Eine zeitliche Unterteilung über eine ältere und jüngere Ware hinaus bereitet immer noch Schwierigkeiten. Das Ende für Bau A bildet jedoch die Brandlage d. In dieser Brandschicht begegnet uns erstmalig eine geriefte, klingend hart gebrannte Gefäßgattung, frühestes Steinzeug oder Siegburger Ware. Bei den Ausgrabungen auf Burg Linn fand A. Steeger dieses Steinzeug ohne Vergesellschaftung von Pingsdorfer Keramik. Im übrigen ist sie aber auf längere Dauer Zeitgenossin des Steinzeuges, wenn auch nicht in ihrer Frühzeit. Beobachtungen im Stadtgebiet von Köln führten zu der Feststellung, daß frühestes Steinzeug in Schichten des 10. Jahrhunderts auftritt²⁹⁾. Falls sich diese Zeitstellung bestätigt, dürfte Bau A im 10. Jahrhundert abgebrannt sein. Damit wäre zugleich eine, wenn auch vorläufig nicht näher begrenzbare Zeit für die Entstehung von Bau B gegeben. Er wurde an gleicher Stelle mit fast gleichen Umrissen gebaut. In der Keramik der zugehörigen Wohnschicht e ist der Übergang von der älteren zur jüngeren Pingsdorfer und Blaugrauen Ware festzustellen. Dieser Vorgang vollzieht sich nach F. Tischler für die Pingsdorfer Ware vom 11. und 12. Jahrhundert an³⁰⁾, das dürfte auch für die Blaugraue Keramik gelten. Zur Zeit der beiden Holz- bzw. Holzlehm-bauten sind auch die hölzernen Befestigungsmittel, die Palisaden sowohl der Hauptburg als auch der Vorburg, entstanden.

Der erste Ausbau in Stein erfolgte lediglich auf den Bauecken. Wir bezeichneten den Grundriß mit B/C, dazu gehört die Wohnschicht f, die sich natürlich erst nach dem Ausbau bildete. In ihr wurde ausschließlich späte, hart gebrannte Pingsdorfer und Blaugraue Ware sowie Steinzeug gefunden. Dieser erste Ausbau, bei dem nur Tuffsteine und einige römische Ziegel Verwendung fanden, dürfte im 12. Jahrhundert, wenn nicht gar in seiner ersten Hälfte, erfolgt sein.

Der weitere Ausbau in Stein führte zu Grundriß C. Bei den Mauerzügen, welche die Bauecken von B/C miteinander zu C verbanden, fanden Tuff und sehr vereinzelt großformatige Backsteine Verwendung. Dieser Umstand und die Tatsache, daß in der sich danach bildenden Wohnschicht g die Blaugraue Ware zu Ende geht und die Siegburger Keramik sich durchsetzt, geben eine Zeitnähe um 1200.

Die Erbauung des Torturmes erfolgte nach dem Ausbau zu Grundriß C, denn beide Mauerköpfe stoßen mit Baufuge gegen dessen Westfundament (Abb. 8). Da eine Siedlungsschicht innerhalb seiner Mauern nicht nachzuweisen war und die Fundamente bis auf den gewachsenen Boden reichten, stehen Einzelfunde für eine Datierung nicht zur Verfügung. Das untere Mauerwerk bestand aus Basaltsäulen und -blöcken, deren Zwickel mit Tuff-, Back- und

²⁹⁾ W. Lung a. a. O. 65 Anm. 5.

³⁰⁾ F. Tischler, 1951 (Anm. 27) 53.

groben Geröllsteinen ausgefüllt waren. Es ist eine Mauertechnik, wie sie vielfach im 13. Jahrhundert angewendet wurde. Ein vergleichbares Mauerwerk finden wir beim Unterbau des Torturmes von Burg Linn, das A. Steeger in die frühgotische Zeit verweist³¹).

Der Torturm wiederum ist älter als die Wehrmauer. Sie grenzt nämlich mit Fugen an dessen Stirnmauer. Die Wehrmauer löste die bis dahin Schutz verleihende Palisade (46) ab. Aus Pfostenlöchern der Palisade wurden Scherben geborgen, die beim Herausziehen der Hölzer hineingefallen waren. Zusammen mit Gefäßen, die unter der Füllung des durch die Wehrmauer abgeschnittenen Teiles des Wassergrabens lagen, bildeten sie eine Zusammensetzung, die dem 15. Jahrhundert angehört³²).

Die Ergebnisse der Ausgrabung für die jüngere Baugeschichte der Burg können an dieser Stelle nur angedeutet werden. Unter geschickter Ausnutzung der Fundamente des Wohnturms und eines Teiles der Wehrmauer als Grundmauern entstand ein schlichter Bau D, den wir nach zeitgenössischen Quellen als Festes Haus bezeichnen möchten. Dieser Bau wurde mit Ausnahme des Kellers und einer aufgehenden Mauer im Jahre 1727 durch Brand zerstört. Unter Beibehaltung der genannten Altteile schritten Winand von Siegenhoven und seine Gemahlin Maria Justina von Eynatten zur Errichtung eines dreiflügeligen, wasserumwehrten Schlosses E. Aus guten Gründen dürfen wir schließen, daß der Bau bis zum Jahre 1738 vollendet war. Die beiden Seitenflügel wurden später niedergelegt; der nördliche im Jahre 1881. Mit dem anfallenden Bauschutt wurde der Wassergraben zwischen Haupt- und Vorburg angefüllt. Der Mitteltrakt verkörperte das immerhin noch stattliche Herrenhaus bis zur Abbaggerung der Gesamtanlage im Jahre 1958 (*Taf. 65 rechts*).

Die Ergebnisse der Grabung auf Burg Holtrop veranlaßten Severin Corsten, sich mit dem historischen Hintergrund des Bergheimer Raumes von der landeskundlichen Seite zu befassen. In einer gründlichen Studie³³) kommt er zu dem Ergebnis, daß der Sprengel Bergheimerdorf³⁴), zu dem Holtrop gehörte, ursprünglich Königsgut war. Er glaubt, daraus schließen zu dürfen, daß Holtrop als befestigter Königshof gegründet wurde. Es liegt nahe anzunehmen, daß die Normannennot den äußeren Anstoß zum Bau der Burg gegeben hat.

Wenn wir diesem Gedanken folgen dürfen, wäre mit Holtrop der erste befestigte spätkarolingische Königshof ausgegraben worden. Gleichzeitig dürften wir damit dann auch die Wurzel der Burgen des niederrheinischen Raumes erfaßt haben. Denn für die Frankenzeit sind Anlagen dieser oder ähnlicher Art bisher nicht bekannt geworden. Auch in der Blütezeit des karolingischen Reiches gab es keinen Grund, im Landesinnern derartige Befestigung-

³¹) A. Steeger, Rhein. Kunststätten, Burg Linn (Neuß 1954) 13 und 11.

³²) Vergleichbar mit Gefäßen bei J. G. N. Renaud, Nederlands gebruiksardewerk (Amsterdam 1948) 157 u. Abb. 26. Sowie A. Steeger, Festschrift 1938, 270 u. Abb. 28.

³³) Severin Corsten, Rhein. Vierteljahrsblätter 3/4, 1960, 222 ff.: Der Fiskus Bergheim.

³⁴) Bergheimerdorf ist der ältere Teil der heutigen Kreisstadt Bergheim. Scherbenfunde der letzten Jahre vom Westhang des Kirchberges verweisen in die Zeit des 6.-7. Jahrh., in die Zeit um 800 und später.

gen anzulegen. Ältere Anlagen als Holtrop wären vielleicht in den damals gefährdeten Grenzgebieten, zumal des Ostens, zu suchen.

Bei einer Gegenüberstellung der bisher an der Erft ausgegrabenen Burgen 'Husterknupp' und Holtrop erkennen wir unterschiedliche Frühformen. Der 'Husterknupp' nahm etwa zur gleichen Zeit oder wenig später als einteilige Anlage, als Hofefeste, seinen Anfang³⁵⁾. Holtrop dagegen wurde, wie wir oben sahen, als zweiteilige Burg gegründet. Nach freundlicher Mitteilung von S. Corsten gibt es keinen Anhalt dafür, daß das Gebiet, auf dem die Anlage 'Husterknupp' errichtet wurde, jemals Königsgut gewesen ist. Da das vorliegende Vergleichsmaterial vorerst noch recht bescheiden ist, möchten wir nur die Möglichkeit andeuten, daß der Bau einer zweiteiligen Anlage (mit Haupt- und Vorburg) irgendwie mit königlichen Rechten verknüpft war. Sei es, daß die Errichtung der zweiteiligen Anlage dem König vorbehalten, sei es, daß für deren Bau seine Genehmigung erforderlich war. Das Recht, Burgen zu bauen, spielt ja auch in den späteren Zeiten eine beachtliche Rolle.

³⁵⁾ A. Herrnbrudt a. a. O. Faltblatt 2.