

DIE ARCHÄOLOGISCHEN UNTERSUCHUNGEN DER ZISTERZIENSERABTEIEN  
CLARUS CAMPUS (KLAARKAMP) BEI RINSUMAGEEST (FR.)  
UND ST. BERNARDUS IN ADUARD (GR.)

Prof. Dr. A. E. van Giffen zum Gedächtnis (14.3.1884-31.5.1973)

H. Praamstra und J. W. Boersma

INHALT

1. VORWORT
2. DIE ZISTERZIENSERABTEI CLARUS CAMPUS (KLAARKAMP)
  - 2.1. Einleitung
  - 2.2. Abteikirche
  - 2.3. Klostergebäude
  - 2.4. Nebengebäude
  - 2.5. Friedhof
  - 2.6. Brunnen
  - 2.7. Funde
3. DIE ZISTERZIENSERABTEI ST. BERNARDUS IN ADUARD
  - 3.1. Einleitung und wichtigste Folgerungen
  - 3.2. Untersuchungsverfahren
  - 3.3. Abteikirche I
  - 3.4. Abteikirche II
  - 3.5. Rekonstruktionsvorschlag für Abteikirche II
  - 3.6. Klausurbauten
    - 3.6.1. *Westlicher und nördlicher Kreuzgangarm*
    - 3.6.2. *Östlicher Kreuzgangarm mit Annexbauten*
    - 3.6.3. *Brunnen*
  - 3.7. Übrige Gebäude, Kanalisation und Lustgarten
  - 3.8. Friedhof
  - 3.9. Begrenzung des Abteigeländes
  - 3.10. Schleuse
  - 3.11. Brücke über "De Lindt"
  - 3.12. Jüngere Bebauung
  - 3.13. Gelände
  - 3.14. Funde
4. ANMERKUNGEN
5. LITERATURVERZEICHNIS

## 1. VORWORT

Zu den Untersuchungen, die weiland Prof. Dr. A. E. van Giffen sehr am Herzen lagen, und von denen er bis in seine letzten Lebensjahre hoffte, sie noch definitiv veröffentlichen zu können, gehörte die Ausgrabung eines Teiles der Zisterzienserabtei St. Bernardus in Aduard. Die Zeit hierfür war ihm aber nicht vergönnt. Er hat dieser Untersuchung jedoch einen kurzen vorläufigen Bericht gewidmet (1968).

Die obengenannten Autoren, die am Biologisch-Archaeologischen Institut angestellt sind, haben nun diese Aufgabe erfüllt. Der Befund dieser grossen und wichtigen Ausgrabung, für die immer viel Interesse vorhanden war, ist es wert, vollständig vorgelegt zu werden. Für den erstgenannten Autor galt dabei als Stimulans auch die Tatsache, dass er mit Van Giffen bis zu dessen letztem Lebensjahr intensiv zusammengearbeitet hat, und ausserdem die Erinnerung daran, dass er seinerzeit in Aduard seine ersten Erfahrungen als selbständiger archäologischer Zeichner machte. Es muss hier mit Nachdruck darauf hingewiesen werden, dass es sich in erster Linie um die Veröffentlichung der Untersuchungsergebnisse handelt und nicht um die Beschreibung der Geschichte der Abtei oder die Behandlung aller jemals auf dem Abteigelände aufgefundenen Antiquitäten.

Nebenbei entstand der Gedanke, Van Giffens Untersuchung der Zisterzienserabtei Klaarkamp ebenfalls und in der gleichen Weise auszuarbeiten und zusammen mit "Aduard" in einer einzigen Veröffentlichung vorzulegen<sup>1)</sup>. Diese Abtei, die analog dem Mutterkloster Clairvaux – Clara Vallis – offiziell Clarus Campus hiess (Schoengen, 1907), ist wiederum das Mutterkloster von dem in Aduard und wurde gleichzeitig ausgegraben. Auch vom Befund dieser Untersuchung ist bereits eine Zusammenfassung erschienen (Glazema, 1947). Dennoch schien uns eine eingehendere Bearbeitung nicht überflüssig, um so mehr, als wir uns Glazemas Interpretationen nicht immer anschliessen können.

Im allgemeinen sei bemerkt, dass die Vermessungen in Klaarkamp in viel kleinerem Massstab und deshalb viel weniger detailliert ausgeführt wurden als in Aduard.

Die Ausgrabungszeichnungen, die Tagesberich-

te – insofern sie gemacht worden waren – und einige Notizen bildeten die Grundlage für diesen Artikel. Von den während der Untersuchung aufgelesenen Funden, die jetzt im Groninger Museum in Groningen (Aduard) und im Friesischen Museum in Leeuwarden (Klaarkamp) aufbewahrt werden, wird meist nur dasjenige Material besprochen, das zur Datierung der verschiedenen Teile wesentlich beitragen kann oder das selbst infolge seiner Lage, genauer datiert werden kann. Die Funde werden, insofern es möglich ist, integriert behandelt, andernfalls einzeln. Bei dem grössten Teil dieser Mobilien handelt es sich jedoch um Streufunde; sie sind deshalb in dieser Hinsicht nicht relevant.

## 2. DIE ZISTERZIENSERABTEI CLARUS CAMPUS (KLAARKAMP)

### 2.1. Einleitung

Die Abtei Klaarkamp lag in NO-Friesland in der Gemeinde Dantumadeel, ca. 1.8 km nordwestlich des Dorfes Rinsumageest und ca. 5 km westsüdwestlich der Stadt Dokkum (Abb. 2.2). Sie lag auf einer Wurt, die in den Urbaren des Klosters Fulda unter dem Namen Ringesheim vorkommt, später jedoch den Namen der Abtei übernahm (Halbertsma, 1963). Die Besiedlung dieser Wurt reicht sicher bis in römische Zeit zurück (Boeles, 1951), was durch die während der Untersuchung gefundenen Keramikscherben aufs neue bestätigt wurde.

Die Abtragung muss 1858 bereits im Gang gewesen sein<sup>2)</sup>. Die Aktivitäten für die Erdbeseitigung, die wahrscheinlich in eigener Verwaltung ausgeführt wurden, erreichten 1920 den Standort des Klosters. Erst verschwand ein Teil des Walles, der das Gelände zusammen mit einem oder mehreren (?) Gräben umringt haben wird<sup>3)</sup>, und dann von 1939-1941 schliesslich auch das Zentrum und damit der Rest der Klaarkamper Wurt (Glazema, 1947). Ein zufällig 1910 entdecktes und skizziertes ca. 16 m langes Mauerfundament aus "alten gelbbunten Friesen" kann mangels einer Situationsskizze nicht lokalisiert werden<sup>4)</sup>. Auch ist unbekannt, was für einem Gebäude es angehörte. Ein schweres Mauerfragment, das 1949 ans Licht kam, kann ebenfalls nicht mit Sicherheit identifiziert werden<sup>5)</sup>.

Die Abtei lag auf den Parzellen, die im Grundbuch als Gemeinde Dantumadeel, Sektion J Nr. 1791 und 2000 verzeichnet sind. Pächter war Herr J. Prins. 1939 wurde die Abtragung durch den "Wurtenmeister" Pieter Reitsma ausgeführt, der in diesem Jahr das diesbezügliche Recht von dem Eigentümer gekauft hatte (Ottema, 1947). Es ist das Verdienst vom "Fries Genootschap" gewesen, dass im letzten Augenblick noch eine archäologische Untersuchung eingeleitet werden konnte.

Die Untersuchung wurde vom Biologisch-Archaeologischen Institut der Reichsuniversität Groningen ausgeführt und stand unter der Leitung von Prof. Dr. A. E. van Giffen, dem dabei Dr. H. Brunsting, Ch. G. E. Ubbens und die Techniker L. Postema und J. Lanting assistierten. Durch die verhängnisvolle Krankheit von Herrn Postema wurde die Zeichenarbeit vom 16. Mai 1940 an vom erstgenannten Autor übernommen, nachdem Herr G. J. P. Ros und Fräulein G. J. A. ten Holte diese Arbeit davor ungefähr zehn Tage verrichtet hatten.

Die erste Kampagne fand im Oktober 1939 statt und betraf den östlichen, bereits abgetragenen Wurtenteil und die O-Seite der Kirche auf dem noch existierenden Teil der Wurt (Abb. 2). Der Rest wurde mit Hilfe von ca. zwanzig Arbeitern der Nederlandsche Heidemaatschappij 1940 ausgegraben, und zwar vom 15. April–17. Mai und vom 14.–26. Oktober. Das Mittelstück des W-Abteiflügels wurde erst vom 10.–12. April 1941 offengelegt.

Die Abtei, deren Kirche am höchsten lag, stand auf einer etwa 4.25 m hohen Wurt, deren höchster Punkt sich auf + 3.10 m NN und deren Sohle sich auf etwa – 1.15 m NN befand. Der Erdboden unter der Wurt bestand im grossen ganzen aus einer 0.65 m mächtigen Tonschicht und darunter einer Torfschicht mit eingeschalteten Tonbändern (– 1.80 bis – 2.85 m NN), die auf Sand ruhte<sup>6</sup>). In der Wurt selbst liessen sich die Mist- und Tonschichten mit örtlich Soden (Abb. 25, Profil A: G-J) gut erkennen.

Klaarkamp war eine Tochter von Clairvaux. Über ihre Geschichte ist wenig bekannt. Sogar das Stiftungsdatum ist ungewiss: vor 1165, wahrscheinlich einige Jahre vor 1163 (Schoengen, 1907). Über den Abbruch nach der Einführung der Reformation 1580 ist ebensowenig zu berichten, doch man darf ruhig annehmen, dass dieser ziemlich schnell danach begonnen wurde, wie die Reso-

lutionen der Staaten von Friesland vom 6. Juni und vom 4. November 1580 bezeugen (Glazema, 1947). Auf ihrem Schutt entstand dann ein Bauernhof, der selber – oder einer seiner Nachfolger – 1911 völlig durch Brand zerstört wurde (siehe S. 181<sup>7</sup>). Selbst der nicht vollständig ausgegrabene Grundriss lässt erkennen, dass Klaarkamp mit einer Kirche vom Typ Citeaux II die einfache und beinahe gleichförmige Anordnung einer frühen Zisterzienserabtei vortrefflich widerspiegelt (Abb. 27, 69 und 70).

Das hohe Alter dieser Anlage hat viele verirrt. Die Form der Kirche und die Verwendung von Backstein zu einem Zeitpunkt um 1163 scheint manchem zu früh (Ter Kuile, 1948; Ozinga, 1949). Die archäologische Untersuchung, die sich selbstverständlich auf die durch die Abtragung gebotenen Möglichkeiten beschränkte, hat weder Spuren eines älteren Bauwerkes aus Stein oder Holz, noch den geringsten Brocken Tuffstein erbracht. Wenn die Abtei anfänglich nicht anderswo gestanden hat, worauf übrigens kein einziger Bericht hinweist, und davor auch nicht einen anderen Teil der Wurt als den höchsten Punkt eingenommen hat, wofür auch keine Hinweise gefunden sind, dann muss das ausgegrabene Fundament, in dem sich teilweise ganz unten sogar Backsteinbrocken befanden, aus der Stiftungszeit, das heisst, von kurz vor 1163 datieren. Die Ergebnisse der Grabung erlauben jedoch nicht, das Alter der Gebäude individuell zu präzisieren. Ebensowenig kann aus der Untersuchung die Reihenfolge, in der der Bau ausgeführt wurde, abgeleitet werden. Immerhin zeigte es sich, dass die Fundamente von Kirche und Kloster aus einem Guss waren.

Der Kirchengrundriss gehört zum für Zisterzienserabteien meist gängigem Typ Citeaux II aus der Periode 1140–1150 (Abb. 27 und 70). Architektonisch braucht eine Datierung um etwa 1163 daher keine prinzipiellen Bedenken wachzurufen. Doch wird die Verwendung von Backstein für den Norden der Niederlande eine Neuerung darstellen, die hier möglicherweise deshalb nicht direkt und überall übernommen wurde, weil dieses Baumaterial auch lange danach noch verglichen mit Tuffstein als minderwertig betrachtet wurde. Wir sind mit Halbertsma (1954) und vor allem auch Arntz (1971) der Meinung, dass diese Neuerung im Norden unseres Landes gerade den Zisterziensern zuzuschreiben ist, und glauben, dass, was die Datierung anbe-

trifft, auch bei Hollestelle (1961) eigentlich nichts Gegensätzliches zu lesen ist.

## 2.2. Abteikirche

Die Kirchenfundamente waren durch die kommerziellen Abtragungen zum Teil beseitigt. Aus dem, was übrigblieb und wissenschaftlich untersucht wurde, konnte der Grundriss leicht rekonstruiert werden. Die Gestalt war T-förmig und bestand aus einem Langhaus und einem genau so breiten Querschiff, die beide durch zwei Reihen Pfeiler in breite Mittel- und schmale Seitenschiffe gegliedert wurden. Der Chor in der Verlängerung des Mittelschiffes hatte die Form eines Rechteckes, das nur wenig aus der O-Mauer des Querschiffes herausprang. Das Langhaus hatte sechs Joche, jeder der Querschiffarme drei. Auf Grund der Untersuchung ist die Kirche als eine ganz aus Backstein gebaute, überwölbte dreischiffige Kreuzbasilika vom Typ Citeaux II (Abb. 27 und 70) zu rekonstruieren.

Die Höhe, in der sich die Reste der Abtei verbergen, bildete das letzte Überbleibsel einer Wurt, die wahrscheinlich wegen des vielen darin vorkommenden Schuttes erhalten geblieben war. Dieser Überrest hatte ungefähr die Form eines Dreieckes mit Seiten von ca. 100 m, woran sich an der NW-Ecke ein höherer, schmaler langgestreckter Streifen von ca. 120 × 5 m anschloss. Zwischen diesen beiden Fragmenten lag ein künstlich abgetragener Sektor, der von dem total abgegrabenen O-Teil aus tief in den Wurtkörper eingedrungen war. Dieser Einschnitt hatte mit Ausnahme der NW-Ecke von Querschiff und Langhaus die N-Hälfte der Kirche völlig beseitigt. Die S-Hälfte dagegen war beinahe ganz verschont geblieben. Die Steilseite an der N-Seite bildete einen guten Diagonalschnitt durch die N- und W-Mauer von Querschiff und Langhaus. Dieses Profil (Abb. 25, Profil B und teilweise Abb. 1) lässt erkennen, dass die Kirche Fundamentgräben von unterschiedlicher Zusammensetzung besass. Der Unterschied in der Füllung impliziert übrigens nicht, dass in dem Überbau notwendigerweise chronologische und/oder strukturelle Unterschiede bestanden haben. Der Inhalt des Fundamentgrabens der W-Mauer des nördlichen Querschiffarmes und der O-Hälfte der nördlichen Langhausmauer bestand abwechselnd aus Ton- und Muschelschich-

ten (Abb. 23: J-K/4 bzw. I/5, Abb. 25 Profil B: J-K bzw. I). Die Mauern der S-Hälfte der Kirche waren alle auf die gleiche Weise fundiert (Abb. 23), ebenfalls die aufgefundenen Pfeiler (Abb. 23 und Abb. 25, Profil B: H und Abb. 1 Fundament links). Der Fundamentgraben unter der N-Mauer des nördlichen Querschiffarmes und unter der W-Hälfte der nördlichen und der gesamten westlichen Langhausmauer war mit einer Schicht locker nebeneinander geschütteten Backsteinbrocken als Unterlage und darauf einem etwa 1 m mächtigen kompakten Tonpaket gefüllt (Abb. 23: K/4 bzw. F-H/4-7, Abb. 25, Profil B: K bzw. G, Profil A: H bzw. G). Die Gräben mit geschichteter Zusammensetzung hatten eine Breite von 2.20–2.60 m und reichten maximal + 0.10 m NN tief, diejenigen mit kompaktem Inhalt waren 1.80–2 m breit und reichten bis maximal 0.00 m NN tief. Der Fuss der Mauer, von dem nirgends mehr ein Teil bewahrt geblieben war, hat vermutlich auf demselben Niveau gelegen, wie die N-Mauer des westlichen Klosterflügels, die auf + 1.66 m NN lag. Die Pfeiler, deren Fundamente übrigens auch nicht mehr vorhanden waren, waren tiefer als die Mauern fundiert und reichten mit einem Durchmesser von ca. 4 m bis–0.90 m NN (Abb. 25, Profil B: H).

In dem Fundament der nördlichen Langhausmauer befand sich auf der Höhe des dritten Joches eine Unterbrechung, deren Breite nicht exakt festgestellt werden konnte, die jedoch auf jeden Fall nicht grösser als 5 m war. Dieses Intervall weist auf einen Zugang hin; es ist bemerkenswert, dass die Stellen anderer Eingänge, die zweifellos vorhanden waren, nicht auf die gleiche Weise markiert sind. In Abb. 27 ist dieser Fingang rekonstruiert worden, wobei die gegenüberliegende S-Wand und der Raum zwischen dem zweiten und dem dritten Pfeiler dicht davor berücksichtigt wurden.

Die nördliche Aussenwand des Langhauses und die westliche Aussenwand des nördlichen Querschiffarmes waren mit Ausnahme der nordwestlichen Querschiffecke, die an der W-Seite halbrund geformt war, durch glatte Lisenen gegliedert. Die hiermit übereinstimmende S-Wand kannte diese Gliederung nicht und war als Teil des hier angrenzenden Kreuzganges glatt gelassen. Auf Grund des Aussehens der anderen Fundamente hat der Aussenbau auch sonst keine Lisenen gehabt. Das Gebäude hat jedoch Strebpfeiler besessen, nämlich an



der W-Mauer des Langhauses, der O-Mauer des südlichen Querschiffarmes und am S-Ende des Chorabschlusses. In allen Fällen waren die Fundamente von Lisene bzw. Strebepfeiler und Mauer aus einem Guss.

Das Kircheninnere hat einen gegliederten Wandaufriss besessen. Die Form der südlichen Mauerfundamente ist in dieser Hinsicht aufschlussreich. Die beiden westlichen Langhausjoche hatten gegen die S-Wand halbrunde Dienste von unterschiedlichem Durchmesser, die die Gurtbogen über dem südlichen Seitenschiff auffangen mussten. Die übrigen Joche wiesen hier Lisenen auf. An der N-Wand konnte nur der Form der westlichen Gurtbogenpfeiler, die auf eine Lisene hinwies, nachgegangen werden. An der W-Wand wurden keine eindeutigen Spuren von Gliederungselementen gefunden. Der Vorschlag Glazemas (1947), besagter westlicher Schiffteil solle ein Portal darstellen, spricht uns nicht an.

Im südlichen Querschiffarm (Abb. 23) befanden sich an den dafür in Betracht kommenden Stellen Lisenen, ausser an den Ecken von Langhaus und Chor, wo sich Dreiviertelsäulen erhoben. Die beiden Reihen von Scheidbogen fanden hier in halbrunden Wandpfeilern ihren Endpunkt.

Obwohl es faktisch nicht bewiesen ist, besteht doch kein Zweifel darüber, dass die N-Wand dementsprechend gegliedert war.

Im östlichen Seitenschiff des Querhauses sind keine Hinweise auf eine Gliederung in Kapellen entdeckt worden; eine Disposition, die bei den Zisterziensern im übrigen durchaus üblich war. Die Möglichkeit, dass sich hier dennoch Kapellen befunden haben, darf jedoch nicht ausgeschlossen werden. In der Rekonstruktionszeichnung (Abb. 27) sind sie darum angegeben worden. Die vermutlich nur flach fundierten Trennungsmauern brauchen in der wahrscheinlich ca. 1 m unter dem Mauerfuss gelegenen Ausgrabungsfläche keine Spuren hinterlassen zu haben, was sich auch in der Tatsache zeigt, dass die Mauer zwischen Sakristei und Kapitelsaal nicht gefunden wurde (s. 2.3. Klostergebäude).

Die Abmessungen der Kirche, von der Mitte der Fundamente an, betragen etwa  $60 \times 23$  m für die Gesamtanlage, etwa  $44 \times 23$  m für das Querschiff, und etwa  $33 \times 23$  m für das Langhaus. Das Mittelschiff des Langhauses war breiter als dasjenige des

Querschiffes, die Seitenschiffe dagegen hatten die gleiche Breite.

### 2.3. Klostergebäude

Das Klostergebäude schloss sich auf der S-Seite der Kirche an. Der Grundriss wurde durch ca. 1.50-2.50 m breite Fundamentgräben markiert, deren Inhalt und Tiefe teilweise im Profil auf dem Übergang zu dem bereits abgetragenen Gelände abzulesen waren. Wo das Gelände höher war, war auch noch der Mauerfuss übriggeblieben, wenn auch nur teilweise und in kleinen Brocken. Die O-, SO- und SW-Seite hatten unter den unkontrollierten Abtragungen ernstlich zu leiden gehabt und waren teilweise sogar völlig abgeräumt worden. Aus dem Grundriss ergibt sich zugleich, dass auch an anderen Stellen Fundament Spuren verschwunden sein müssen. Der zentrale Teil des Klosterhofes wurde nicht untersucht.

Die Anlage besass alle Kennzeichen eines traditionellen (Zisterzienser)Klosters: einen rechteckigen Hof, von einem Kreuzgang umgeben, an dem die verschiedenen Räume lagen.

Der Hof war etwa  $38 \times 27$  m gross und besass wahrscheinlich einen exzentrisch gelegenen Brunnen (s. 3.6.3. Brunnen). Die südliche Backsteinrinne im nordwestlichen Kreuzgangteil könnte hierhin geführt haben (siehe unten). Die These bezüglich dieser Anlage würde an Glaubwürdigkeit gewinnen, wenn auch der Mittelteil ausgegraben und dort kein Brunnen oder Teich gefunden worden wäre. Das hufeisenförmige Fundament an der S-Seite bildet den Umriss eines wahrscheinlich achteckigen, normalerweise überdeckten Brunnenhauses, das durch eine Arkade des südlichen Kreuzgangarmes betreten werden konnte. Die Breite dieses Einganges, der ja eine der Seiten des Achteckes bildet, ergab bei der Rekonstruktion (Abb. 27) den Schlüssel zur Gliederung des Klosterganges in Joche.

In Zisterzienserabteien befindet sich das Brunnenhaus immer gegenüber dem Eingang zum Refektorium. Demzufolge darf man in den Fundamenten, die sich an der gegenüberliegenden Seite befinden und nur teilweise erhalten waren, den Grundriss des Refektoriums sehen. Dieses war etwa  $26 \times 13$  m gross (2:1) und wurde durch drei Säulen in der Mittelachse halbiert. Die SO-Ecke war an der Aussenseite mit einer Lisene versehen.

Der Essraum wurde wie üblich vom Kalefaktorium, die Wärmstube, an der Ostseite und der Küche an der Westseite flankiert. Die Form des ersterwähnten Raumes liess sich jedoch wegen der Verwüstungen durch die Abtragungen nicht mehr präzisieren. Bei der Rekonstruktion ist man davon ausgegangen, dass das runde Pfeilerfundament in der Mitte lag. Dagegen war der Umriss der Küche gut erhalten geblieben. Die SO-Ecke dieses Raumes war verstärkt und bogenförmig; sie kommt als Ort der Herdstelle in Betracht. Der angrenzende rechteckige Raum am Ende des Flügels wird das Auditorium des Cellerarius darstellen.

Der Grundriss des O-Flügels wurde von dem abgegrabenen Gelände diagonal durchgeschnitten. Nur die NW-Ecke war noch intakt, zumindest was die tieferen Fundamente anbelangte. Die weniger tief fundierten Innenmauern hatten nämlich auf dem Niveau von etwa + 0.60 m NN keine Spuren mehr hinterlassen. Das Gebäude, dessen westlichen Mauerfundament etwa 2.50 m breit war, schloss sich an das Querschiff an, war jedoch wahrscheinlich schmaler. Bei der Rekonstruktion ist die Lage der O-Mauer analog dem Abstand von etwa 5 m zwischen den beiden westlichen Pfeilern einerseits und der W-Mauer andererseits festgelegt. Die Breite wird dann im Innern etwa 13 m betragen haben, d.h., sie war identisch mit der Breite des Refektoriums.

Im O-Flügel werden sich traditionsgetreu von N nach S die folgenden Räume befunden haben: die Sakristei, eventuell zusammen mit dem Armarium (Bibliothek), der Kapitelsaal, das Auditorium und oft noch ein grosser Saal, der vor allem bei Tätigkeiten, die einen gewissen Komfort verlangten, benutzt wurde. Zwischen den beiden letzten Räumen befand sich gewöhnlich eine Passage, die den Zugang zum Garten oder zum Krankensaal bot (s. 2.4. Nebengebäude). Manchmal war an das S-Ende oder an die O-Seite senkrecht zum grossen Saal oder Mönchssaal noch ein Sonderraum für die Novizen angebaut. Das Dormitorium (Schlafsaal) befand sich immer im ●bergeschoss.

In der Rekonstruktion (Abb. 27) wagten wir uns nicht weiter als bis zur Passage vor. Für einen eventuellen Mönchssaal oder Novizenraum ist in Anbetracht der Latrine am S-Ende auch nur noch wenig Platz übriggeblieben.

Indem man nach dem Standort der östlichen Aussenmauer auch denjenigen der Innenmauer bestimmt, kann der Umriss des Kapitelsaales ziemlich zuverlässig rekonstruiert werden. Die nördliche Trennungswand mit der Sakristei und die südliche mit dem Auditorium werden wahrscheinlich ebenso weit entfernt von den nördlichen bzw. südlichen Säulen gelegen haben, wie die beiden Säulenreihen selber voneinander entfernt waren. Dieser Abstand betrug etwa 5 m (Fundamentmitte). So entstand ein viereckiger Raum mit dem lichten Mass von etwa 13 × 13 m. Die Sakristei wird demzufolge innen etwa 13 × 4 m gross gewesen sein, ein Raum, der keiner Säulen bedurfte.

Der W-Flügel war ebensowenig unbeschädigt geblieben. Das Fundament der W-Mauer war teilweise, das der S-Mauer völlig verschwunden. Ausserdem besteht die Möglichkeit, dass eventuelle Innenmauern sich auf dem ausgegrabenen Niveau auch nicht mehr als Bodenspur erkennen liessen. Die N-Wand und der N-Teil der W-Mauer waren noch teilweise als Brocken Mauerwerk übrig, die max. 1.70 m breit und 0.50 m hoch (+ 1.66 bis + 2.16 m NN) bzw. max. 1.50 m breit (bis + 1.84 m NN) waren. Das Backsteinformat betrug etwa 30 × 15 × 10 cm. Die N-Mauer schloss im O an die W-Wand der Kirche an und wird an der W-Seite einen Strebepfeiler besessen haben.

An einer Stelle, die möglicherweise die Mitte dieses Flügels markiert, befand sich eine W-O gerichtete, teilweise doppelte Mauerspür mit viel Schutt, die an der O-Seite zusammenfiel und dort ein Rechteck von etwa 4 × 3 m bildete, das bis zu einer Tiefe von + 0.06 m NN reichte. Es handelt sich hier um die Fundamente von zwei Mauern, zwischen denen sich eine Wendeltreppe befand, die zum Obergeschoss führte.

Nördlich dieser Trennung befand sich in der Mittelachse nacheinander ein kleines und ein grosses rundes Fundament. Letzteres besass einen Durchmesser von 2.10 m, bestand aus abwechselnden Schichten von Ton und feinem Schutt und reichte von - 0.72 bis - 0.98 m NN. Glazema (1947) ist der Auffassung, dass dieser Raum zweischiffig war. Er geht von dem Abstand zwischen dem grossen runden Fundament einerseits und der doppelten Mauer andererseits aus und nimmt dann eine Reihe von sechs Säulen in der Mittelachse an.

So anziehend und logisch diese Auffassung auch scheint, wir teilen sie nicht. Es erscheint uns nämlich beinahe unmöglich, dass in einem Gelände, das über + 0.80 bis + 1.66 m NN (untere Seite des N-Mauerfusses) anstieg, von fünf tief fundierten Säulen keine einzige auch nur teilweise festgestellt worden wäre. Das N-Ende zeigt ausser dem Rest eines Fliesenfussbodens noch fünf Backsteinrinnen von unterschiedlicher Länge, von denen die südliche zum Brunnen auf dem Hof zu gehen scheint (+ 1.78 bis + 1.57 m NN) und die nordöstliche zu einem Brunnen auf der NW-Seite des Flügels (+ 1.59 bis + 1.12 m NN).

Südlich der doppelten Quermauer befanden sich vier runde Fundamente mit einem Durchmesser von 1.30-1.80 m, die abwechselnd aus Schichten Ton und Schutt zusammengesetzt waren. Das nördlichste dieser Fundamente reichte von + 0.20 bis - 0.96 m NN. Die beiden mittleren lagen in der Achse des Gebäudes, die beiden anderen wichen hiervon in derselben Richtung ab, ohne übrigens auf eine Linie zu gelangen. Auch war der Abstand zwischen den beiden mittleren Säulen und der Zwischenraum der beiden äusseren zu den mittleren und der der beiden äusseren untereinander jeweils verschieden.

Der W-Flügel ist für die Konversen bestimmt und besteht traditionell aus einem Cellarium, dem Vorratsraum und einem Refektorium. Der Schlafsaal liegt im Obergeschoss. Im Erdgeschoss befindet sich zwischen beiden Teilen oft ein Durchgang, der zum Klosterhof führt. Im allgemeinen ist das Gebäude für die Laienbrüder vom Domizil der Mönche durch eine Klostersgasse geschieden.

Der Grundriss des W-Flügels lässt sich, was die Einteilung betrifft, nicht mit Sicherheit analysieren. Hierfür fehlen einige wichtige Teile; andere erweisen sich als nicht eindeutig. Andererseits ist wiederum zuviel bewahrt geblieben, um nicht an Hand davon und analog mit dem Idealplan von Zisterzienserklöstern einen Rekonstruktionsversuch zu wagen<sup>8)</sup>. Es sei hier mit Nachdruck darauf hingewiesen, dass dieser Teil der Rekonstruktion (Abb. 27) nicht sicher, sondern nur wahrscheinlich ist.

Als Stelle für den Durchgang zum Klosterhof kommt am meisten ein schmaler Raum südlich von der doppelten Quermauer in Betracht, der an der S-Seite im Gegensatz zur anderen Seite glatt ist. Die

hier vorhandene Bodenspur braucht mit diesem Durchgang nicht in Zusammenhang zu stehen. Die Durchgangsbreite darf mit der südlichen Tormauer zusammen auf ca. 3 m festgesetzt werden. Wenn der Flügel sonst keine Unterteilung hatte, entstehen so zwei grosse Räume, wovon der nördliche einschiffig und der südliche zweischiffig war. Geht man von der Annahme aus, dass der N- und der S-Teil gleich gross gewesen sind, d.h. etwa 26 × 9 m im Lichten (etwa 3:1), dann lag der Abschluss des südlichen Saales in einer Flucht mit der N-Wand des Auditoriums des Cellerarius. Der durch Säulen zweigeteilte Saal kommt dann am meisten als Refektorium in Betracht. Die Lage der Pfeilerfundamente bleibt zwar merkwürdig, schliesst jedoch eine Anordnung der Pfeiler in einer Linie nicht aus.

Der breite nördliche Raum hat dann als Cellarium gedient, wofür als Scheune verschiedene Arten von Überdachungen denkbar sind, die im Boden keine Spuren hinterlassen haben brauchen. Die beiden Säulen an der S-Seite könnten einen eingefügten Hängeboden unterstützt haben. Das Dormitorium ist über die Wendeltreppe wahrscheinlich sowohl über diese Galerie als auch von der Klostersgasse aus erreichbar gewesen.

Auch in Klaarkamp wurde das Gebiet der Laienbrüder – durch eine Gasse – von dem der Mönche getrennt. Der Verlauf der Mauer wird von einer Schuttspur und einem verzahnten Mauerfragment (Länge 6.5 m, Breite 2 (Fuss) – 1 m, Höhe 0.30 m; + 1.46 bis + 1.76 m NN) (Abb. 23: F/7-8) belegt. Von dem danebengelegenen westlichen Kreuzgangarm ist jedoch nichts aufgefunden worden, was in Anbetracht des grossen nicht untersuchten Zentraltiles des Hofes nicht verwunderlich ist. Das Fundament des nördlichen Kreuzgangarmes endet an einer Stelle, an die sich der W-Trakt senkrecht hätte anschliessen müssen; das Fundament des S-Traktes dagegen läuft durch. Trotzdem meinen wir, dass der westliche Kreuzgangarm hier rekonstruiert werden muss (Abb. 27).

#### 2.4. Nebengebäude

Von den anderen Gebäuden auf dem Abteigelände ist nur eine geringe Anzahl gefunden worden. Man darf annehmen, dass der grösste Teil, vor allem die Werkstätten, Ställe, Scheunen usw., die sich wohl auf der W-Seite befunden haben werden, während

der Abtragungen beseitigt wurde. Die ausgegrabenen Gebäude zeichneten sich nicht wie die Abtei im engeren Sinne, als Fundamentgräben ab, sondern als tief eingegrabene Backsteinfundamente, von denen jedoch nicht festgestellt werden konnte, wie sie unterstützt waren. Ein Pfahlrost kommt jedoch wohl am meisten in Betracht.

Das rechteckige O-W gerichtete Fundament von etwa  $7.40 \times 5.20$  m (Aussenmass) mit Mauern, die etwa  $0.80$  m mächtig und noch  $0.55$  m hoch waren ( $-0.84$  bis  $-0.29$  m NN) (Abb. 23: I-J/14 und Abb. 3), stellt auf Grund der Lage und Struktur eine Latrine dar. Die Lage am S-Ende des O-Flügels über dem Rand eines Grabens, der durch etwa  $0.70$  m breite, einspringende und direkt einander gegenüberliegende Öffnungen in der W- und O-Mauer unter dem Gebäude hindurchlief, schliesst eine andere Funktion aus. Der Graben bog nach etwa  $70$  m winkelrecht nach S um.

An der SO-Ecke des Abteigeländes befand sich ein O-W gerichtetes, rechteckiges Fundament, das an der W-Seite herauspringende Ecken mit rechtwinklig darauf stehenden Armen hatte (Abb. 23: O-P/13-14). In einem Abstand von etwa  $24$  m nach W lagen ungefähr in einer Flucht mit der N-Mauer die Schuttreste eines Eckfundamentes, das an der N-Seite bereits teilweise abgerissen war (Abb. 23: L/12-13). Kombiniert man beide Elemente, dann entsteht ein rechteckiges, nach O schmaler werdendes Gebäude von etwa  $25 \times 9$  m bzw.  $9 \times 6$  m (in der Fundamentmitte vorgenommen). Die einzelnen, glatt bearbeiteten, tief reichenden Fundamente (bis  $-0.88$  m NN), deren Zwischenräume einander nicht genau gegenüber lagen, weisen auf eine Konstruktion mit Fundamentbogen hin, verraten jedoch nichts über die Funktion des Gebäudes, das in Anbetracht seines Gesamtumfanges und der mächtigen Grundpfeiler Allüre gehabt haben muss.

Seine Grösse und Lage ininigem Abstand östlich vom O-Flügel ungefähr auf der Höhe der vermutlichen Durchgang kennzeichnen das Gebäude als Krankensaal des Klosters, möglicherweise mit einer Kapelle am O-Ende. Eine derartige Lage kommt bei Zisterzienserkloöstern oft vor. Die Existenz einer Kapelle wird durch die ansonsten ziemlich märchenhafte Geschichte über die Stifterin von Klaarkamp in der Chronik des Zisterzienserklosters

Bloemkamp 'unterstützt'<sup>9</sup>). Nach der Chronik der Abtei Aduard war auch dort mit dem Krankensaal eine Kapelle verbunden<sup>10</sup>).

Die Krümmung in dem Graben an der S-Seite, wo sich auch einige Pfosten befanden (Spundwand?), könnte die Stelle sein, wo der Abfluss des Krankensaales hineinmündete.

Das dritte rechteckige Fundament lag etwa  $50$  m nördlicher als der Hospitalbau (Abb. 23: P-Q/8 und Abb. 4). Das Aussenmass betrug  $6.60 \times 5$  m bei einer Mauerstärke von etwa  $1-1.20$  m. Steinformat  $31.5 \times 15 \times 8$  cm. Der Rest war noch maximal  $1.50$  m hoch und viel tiefer als die anderen beiden fundiert ( $-0.70$  bis  $-2.20$  m NN). Es hatte denn auch seinerzeit in einem N-S gerichteten Graben gestanden, und zwar am S-Ende. Dieser Graben war an Ort und Stelle verbreitert und besass an der O-Seite noch einige Pfosten einer Spundwand. Die W-Seite dagegen war durch eine Auffahrt zum Abtransport der Wurtenerde gestört. Die Zwischenräume zwischen den vier Eckfundamenten lagen hier wohl einander gegenüber und waren in der N- und S-Mauer  $1.95$  m, in der O- und W-Mauer  $1.35$  m breit. Die südliche Öffnung war durch eine etwa  $0.50$  m starke Mauer abgeschlossen, der östliche und westliche Durchgang waren durch einige Bretter blockiert, die an der Innenseite durch vier bzw. drei Pfosten von etwa  $1$  m Länge gestützt wurden. Hierauf waren laut Glazema (1947) wieder waagerechte Bretter angebracht, die übrigens auf den Feldzeichnungen nicht vorkommen<sup>11</sup>). Der innere Raum von etwa  $4.50 \times 2.60$  m war bei der Entdeckung mit Schutt gefüllt, wozwischen sich laut Fundbuch einige Töpfe, Löffel und andere Funde befanden (Fundnr. 2). Die Lage über und am Ende eines Grabens innerhalb des Klostergeländes lässt vermuten, dass wir es mit einem Waschplatz oder Waschhaus zu tun haben.

Glazema (1947) ist der Meinung, dass die beiden letzterwähnten Fundamente die Überreste von Torhäusern darstellen, die durch eine Mauer verbunden waren. Diese Mauer verlief weiter nach N, um dort nach W abzubiegen, wo auf einer Parzelle, die "poartfinne" (Pforteland) hiess, in der NW-Ecke des Klostergeländes ein drittes Tor gestanden haben soll. Von den Öffnungen zwischen den Fundamenten dieser sogenannten Torhäuser soll die östliche den Zugang und die anderen die Ausgänge

hinter der Mauer darstellen. Von dieser Mauer ist jedoch nichts gefunden worden<sup>12</sup>). Abgesehen von unseren Argumenten, die für eine andere Funktion plädieren, muss das Vorhandensein von zwei nahe beieinander gelegenen Eingängen an der O-Seite für unwahrscheinlich gehalten werden. Denn von hieraus kam man in die Klausur, die von Laien nicht betreten werden durfte. Allenfalls ist hier ein sekundärer Ausgang denkbar. Dagegen ist es glaubwürdiger, ein Tor auf der "poartfinne" an der NW-Seite zu rekonstruieren.

Schliesslich hat es neben der NW-Ecke der Kirche noch ein Gebäude gegeben von dem nur der S- und O-Teil des Fundamentgrabens teilweise erhalten waren.

### 2.5. Friedhof

Der Friedhof befand sich in der NO-Ecke des Geländes und war ausser von kommerziellen Abtragungen auch von der Auffahrt beschädigt worden.

### 2.6. Brunnen

Die zwölf aufgefundenen Brunnen können auf Grund ihrer Struktur in drei Typen eingeteilt werden:

- a. Brunnen mit einer Wandung aus Findlingen;
- b. Brunnen mit einer Wandung aus Backstein;
- c. Brunnen oder brunnenförmige Vertiefungen.

Nur eine geringe Anzahl konnte näher untersucht werden. In einigen Brunnen wurden Mobilien aufgefunden. In Bezug auf die Datierung kann nur ganz allgemein gesagt werden, dass sie entweder älter als das Kloster oder teilweise mit ihm gleichzeitig waren. Einige Brunnen wurden wahrscheinlich auch nach dem Abbruch des Klosters noch benutzt. In einem von ihnen stand sogar zur Zeit der Ausgrabung noch eine hölzerne Pumpe. In diesem Zusammenhang darf man nicht vergessen, dass hier, auf dem höchsten Punkt der Wurt, ein Bauernhof gestanden hat<sup>7</sup>).

In der S-Hälfte des Hofes lag ein runder, aus Findlingen aufgeschichteter, 2.43 m hoher (bis + 0.77 m NN) Brunnen mit einem Aussendurchmesser von 3 m, einem Innendurchmesser von 2.25 m und einer Tiefe von - 1.66 m NN (Abb. 23: F-G/10-11). Der Inhalt (Fundnummer 17), unter dem sich einige Scherben von deutschem Steinzeug mit

### Reliefauflagen

befanden, weist auf Gebrauch in der Endphase des Klosters oder kurz danach hin. Obwohl die exzentrische Lage im Hof ungewöhnlich ist, sind wir doch geneigt, den Brunnen als einen Teil des Klosters zu betrachten. Möglicherweise hatte er einen backsteinernen Überbau, der beim Abbruch des Klosters mit abgerissen wurde. Dies scheint um so wahrscheinlicher, wenn man einen ähnlichen Brunnen an der N-Seite des W-Flügels in Betracht zieht, der übrigens eine Zweiperioden-Anlage besass (Abb. 23: D/5-6 und Abb. 5). Die Höhenlage der Sohle beider Brunnen lässt zwischen dem primären und sekundären Gebrauch eine beträchtliche Unterbrechung vermuten. In erster Linie handelte es sich hier um einen Brunnen, dessen Wandung im unteren Teil aus aufeinandergeschichteten hantierbaren Findlingen bestand, die an einer Stelle noch 2.19 m hoch waren (- 1.65 bis + 0.54 m NN) (Abb. 5 und 24). Der obere Teil, der aus Backstein bestand (Format 29/30.5 × 14.5 × 9/10 cm), hatte stellenweise noch eine Höhe von 0.69 m (+ 0.23 bis + 0.92 m NN). Der Durchmesser betrug unten 3 m, oben 6 m. Auf der Sohle lag, um Versandung zu vermeiden, ein kompletter Mühlstein (Durchmesser 1.25 m, 0.12 m stark) mit einem kleinen Pfosten im Zapfenloch und beiderseitig noch zwei derartige Fragmente (Durchmesser 1.20 m, 0.13 m stark bzw. Durchmesser 1 m, 0.06 m stark). Lang nachdem dieser Brunnen ausser Gebrauch war, wurde mittendrin ein neuer Brunnen von ganz anderer Struktur angelegt. Dieser war rund, hatte einen Durchmesser von nur 1 m und war aus Backsteinbrocken aufgebaut (Format: ? × 14 × 9 cm). Die Wand war noch 0.80 m hoch erhalten geblieben (- 0.60 bis + 0.20 m NN). Die Sohle, auf - 0.60 m NN, also ca. 1 m höher als die Sohle des alten Brunnens, bestand aus einem hölzernen Sturzrad mit einem Durchmesser von etwa 1.16 m (Abb. 24). Dieser Typ von Wagenrad wird im 15./16. Jh. datiert<sup>13</sup>). Der Aufbau aus Steinbrocken zusammen mit dem Rad macht wahrscheinlich, dass der Brunnen nach dem Abbruch des Klosters im 17. Jh. gebaut wurde. Während der Abtragung stand in diesem Brunnen noch eine hölzerne Pumpe. Das Alter des primären Brunnens kann nicht näher bestimmt werden.

Ausser dem letzterwähnten gab es noch fünf runde Brunnen aus Backstein, von denen bis auf

eine Ausnahme wenig notiert worden ist. Zwei lagen im W des nördlichen Querschiffarmes (Abb. 23: I-J/4).

Der westlichste Brunnen mit einem Aussendurchmesser von 1.70 m und einem Innendurchmesser von 1.20 m war aus keilförmigem Backstein mit Seiten von 13 und 19 cm, einer Höhe von 25 cm und einer Stärke von 10 cm gemauert, und war noch als 0.50 m hoher Ring erhalten (+ 0.54 bis + 1.04 m NN).

Der östliche Brunnen mit einem Durchmesser von 1.70 m bzw. 1.10 m war aus Steinen im gleichen Format gebaut. Von der Wandung waren noch 24 Schichten übrig (2.60 m hoch; – 1.74 bis + 0.86 m NN), wovon sich 7 über der Bodenoberfläche befanden. Der Ring zählte auf der Bodenoberfläche 27 keilförmige Steine, darunter  $24\frac{1}{2}$  Steine. Die unteren 8 Schichten waren aufeinander gelegt, die anderen dagegen normalerweise gemauert. Auf der Sohle (– 1.74 m NN) lag eine aus drei Brettern zusammengesetzte Scheibe (Durchmesser 1.56 m) mit sechs Löchern, die von drei parallelen kleinen Balken von  $8 \times 6$  cm mit Zapfen und Zapfenloch zusammengehalten wurden. Die hierin gemachten Funde (Nr. 5), wie sie im Fundbuch verzeichnet sind, lassen vermuten, dass der Brunnen auf jeden Fall in der Endphase des Klosters im Gebrauch war.

An der O-Seite des Geländes (Abb. 23: S/9) befand sich ein Backsteinbrunnen mit einem Aussendurchmesser von 1.80 m und einer Tiefe bis – 1.90 m NN, in dem unter anderem zwei kleine polychrome Köpfe gefunden wurden (Fundnr. 3; Abb. 7)<sup>14</sup>. Von einem ähnlichen Brunnen mit dem gleichen Durchmesser als der vorige sind keine Einzelheiten bekannt (Abb. 23: P/11). Der fünfte Brunnen befand sich in der NW-Ecke des Geländes (Abb. 23: F/3). Von seiner Wandung waren noch 18 Schichten übrig, von denen die oberen 13 aus Steinen vom Format  $29.5 \times 14/17.5 \times 11$  cm aufgebaut waren, die unteren 5 aus Steinen vom Format  $30 \times 15 \times 9$  cm. Der oberste Ring zählte 21 Backsteine. Dieser Brunnen war unter dem runden Aufbau viereckig ausgegraben (– 3.10 bis – 0.80 m NN).

Fünf Brunnen bzw. brunnenförmige Vertiefungen müssen auf Grund ihrer Lage und teilweise auch wegen ihres Inhalts früher als die Abtei datiert

werden.

- a. Kleiner runder Brunnen mit einem Durchmesser von 1 m unter dem nördlichen Seitenschiff (Abb. 23: H/5). Der Inhalt (Fundnr. 8) bestand aus einer grossen Anzahl Keramikscherben aus den ersten Jahrhunderten nach Chr. Geb. und aus Scherben von Kugeltopfkeramik (Abb. 26).
- b. Kleiner runder Brunnen mit einem Durchmesser von 1 m unter der O-Mauer des Refektoriums (Abb. 23: H/13), der nach den Aufzeichnungen im Fundbuch ebenfalls Wurtenkeramik enthielt (Fundnr. 14).
- c. Kleiner Brunnen unter dem südwestlichen Pfeiler im südlichen Querschiffarm, der bis an den Sand reichte (– 2.85 m NN).
- d. Kleiner Brunnen unter dem südwestlichen Wandpfeiler im südlichen Querschiffarm (– 0.67 bis – 2.67 m NN).
- e. Kleiner Brunnen unter dem mittleren Pfeiler der O-Reihe im südlichen Querschiffarm (– 0.87 bis – 1.27 m NN). Das Fundbuch vermeldet einen hierin gefundenen Kugeltopf (Fundnr. 19).

Zur Verstärkung der Pfeilergrundlagen waren in den unter c-e angeführten Brunnen Pfosten eingerammt; hierauf waren abwechselnd Schichten Ton und Schutt gestürzt. Die beiden Brunnen, die unter d und e erwähnt sind, wiesen zwischen den Rammpfählen kleine Findlinge auf.

## 2.7. Funde

Die während der Ausgrabung gesammelten Funde waren wegen eines Umbaus des Friesischen Museums in Leeuwarden, wo sie aufbewahrt werden, grösstenteils nicht zugänglich. Einige sind im Zusammenhang mit den obenerwähnten Brunnen aufgeführt worden (Abb. 6, 7 und 26; Anm. 14). Ausser diesen Funden besitzt das Museum auch Gegenstände, die während früherer Wurtenabtragungen gesammelt wurden. Es handelt sich hier vor allem um Material aus der römischen Zeit, der Völkerwanderungszeit, der Karolingerzeit und noch jüngerer Zeit (Boeles, 1951). Funde, die in deutlichem Zusammenhang mit der Abtei stehen, sind z.B. eine Messampulle aus Zinn (15. Jh.), ein Fragment einer innen gelbbraun glasierten Schüssel mit einer Darstellung von Aristoteles und Phyllis (Anfang 16. Jh.)<sup>15</sup>, glasierte und unglasierte Fliesen mit ein-

gelegtem oder erhabenem Ornament und ein wahrscheinlich zwischen 1360-1365 vergrabener Münzschatz, der aus 15 Goldenen Schilden und 344 (silbernen) Löwengroschen besteht. Letzterer befindet sich jetzt im Heimatmuseum "Het Admiraliteits-huis" in Dokkum (Van Gelder, 1969/1970), wo auch noch einige andere aus der Wurt Klaarkamp stammende Gegenstände zu sehen sind, darunter die schon genannte Ampulle.

### 3. DIE ZISTERZIENSERABTEI ST. BERNARDUS IN ADUARD

#### 3.1. Einleitung und wichtigste Folgerungen

Das Dorf Aduard, das ohne seine jüngeren Erweiterungen das Gelände der ehemaligen Zisterzienserabtei St. Bernardus einnimmt, ist auf und aus ihren Schutthaufen entstanden. Von einem Dorf Aduard kann denn auch erst die Rede sein, als das "Kloster Aduard" verschwunden war, d.h. seit dem Beginn des 17. Jhs.

Aduard liegt ca. 7 km NW von Groningen, kaum nördlich von der Verkehrsstrasse nach Friesland. Die alte Heerstrasse Groningen-Friesland verlief dagegen nördlicher als die heutige Strasse und führte direkt am Dorf entlang. Ihre Richtung NO-SW wird dem nördlichen Klostergraben dieselbe Orientierung auferlegt haben (Abb. 28). Das Umgekehrte ist natürlich auch möglich, doch wir halten dies für weniger wahrscheinlich.

Das mehr oder weniger rechteckige, von einer Mauer und einem, teilweise auch zwei Gräben und einem Wall umgebene Klostergelände bestimmte die Dorfform und deren geradlinige Parzellierung (Abb. 28).

Für die Geschichte der Abtei bildet die Klosterchronik die wichtigste Quelle (kroniek, Brugmans, 1902). Weiterhin sei hier auf Post (1922/1923), Smits und Formsma (1954), Van Giffen (1968) und auf die dort aufgeführte Literatur hingewiesen. Peters Grundriss und Beschreibung von Aduard ist stark romantisiert und geht auf Clairvaux zurück<sup>16</sup>).

Die Abtei Aduard war das zweite Tochterkloster der Abtei Klaarkamp in Friesland und gehörte zur Filiation von Clairvaux. Sie wurde am 5. Juni 1192 auf einer niedrigen Wurt, die Adwerth geheissen haben soll, gestiftet und ein Jahr später bezogen.

Die Entwicklung nahm einen gedeihlichen Fortgang. Aduard wurde zum reichsten Kloster des Groningerlandes und bildete eine grosse politische, ökonomische und gesellschaftliche Macht. Auch war es lange Zeit ein Zentrum von Kultur und Wissenschaft, dessen Ruhm in vielen europäischen Ländern galt. Neben Blütezeiten hat die Abtei auch Zeiten tiefen Verfalls gekannt. Die Ursachen davon lagen manchmal innerhalb, manchmal ausserhalb der Klostermauern, müssen jedoch meistens an beiden Orten zugleich gesucht werden. Das Ende kam de facto 1580 und de jure 1594, als sich die Stadt Groningen der Union der Niederländischen Provinzen anschloss und sich mit den Ommelanden zu einer Provinz vereinigte, wodurch im ganzen Gebiet nur die reformierte Konfession ausgeübt werden durfte. Die Säkularisierung kam im darauffolgenden Jahr gesetzlich zur Ausführung. Der Abbruch der Gebäude liess nicht lange auf sich warten. Sogar die Fundamente wurden bis in grosse Tiefe herausgebrochen.

In der Klosterchronik ist nicht nur die Rede von verschiedenen Wohnräumen, Hospitalbauten, Handwerks- und Wirtschaftsgebäuden, sondern auch von Pforten, Mauern, Gräben, Teichen, von einem Turm und selbst von einem Labyrinth. Ihre Lage, sowohl im einzelnen als auch in Beziehung zueinander, wird jedoch beinahe niemals erwähnt. Die Chronik kann daher kaum zur Identifizierung der aufgefundenen Gebäudespuren beitragen.

Bei der Untersuchung sind die Umrisse von zwei Kirchen teilweise freigelegt worden (Abb. 53). Die an der jüngeren Kirche anstossenden Klausurbauten, die zu einem geringen Teil ebenfalls ergraben wurden, lassen sich auf Grund ihrer Lage oder äusserlicher Aspekte in Bezug auf ihre Funktion leicht deuten. Von den anderen Gebäuderesten konnte nicht festgestellt werden, wozu sie gedient hatten.

Die jüngere Kirche ist die Abteikirche, die nach der Chronik in der Periode 1240-1263 gemäss dem Vorbild der (dritten) Kirche von Clairvaux gebaut wurde, nachdem ein Laienbruder mit seinem Sohn zu diesem Zweck eine Studienreise nach Clairvaux unternommen hatte<sup>17</sup>). Ausser durch die Chronik, die, was das Gebäude angeht, im übrigen nur noch über die Ausstattung zu berichten weiss, ist diese Kirche weiter noch aus einer flüchtigen Innenbeschreibung von Ubbo Emmius aus dem Ende des 16. Jhs. bekannt<sup>18</sup>).

Die Grabungsbefunde bestätigen Emmius Mitteilungen. Sie zeigen jedoch zugleich, dass der Grundriss, vor allem derjenige des Chores, eher mit dem Grundriss der Zisterzienserabteikirche Royaumont als mit dem von Clairvaux III übereinstimmt. Der Chor von Aduard II besteht nämlich aus einem querrechteckigen Chorjoch und einem halbrunden Chorhaupt mit Umgang und siebenteiligem Kapellenkranz, woran sich nach Westen beiderseits ein Raum mit gerader Aussenwand anschliesst, genauso wie bei der Kirche von Royaumont (1228-1235) (s. Abb. 54a, 73, 74-77)<sup>18a</sup>). Der Chor von Clairvaux III (1154-1174) dagegen besteht nur aus einer unmittelbar dem Querhaus angefügten Apsis mit Umgang und neun Kapellen innerhalb einer halbrunden Abschlussmauer (Abb. 72), Chorjoch und Kapellenkranz fehlen.

Ter Kuile (1958) bezweifelt ebenfalls auf Grund der ihm schon bekannten Grabungsergebnisse die Chronikerzählung, dass die Choranlage unmittelbar auf Clairvaux zurückgeht. Statt dessen weist er auf die Übereinstimmung mit dem Chor der Zisterzienserabtei Heisterbach im Siebengebirge hin, der 1202-1227 entstand und als Ruine erhalten blieb. Trotz Ähnlichkeiten zwischen beiden Kirchen gibt es aber solche wesentlichen Unterschiede, dass wir Heisterbach als mögliches Vorbild ablehnen. Die Übereinstimmung bezieht sich nur auf die Art und Weise wie der Hochchor sich vom Umgang trennte: in Heisterbach durch sieben spitzbogige Doppelarkaden auf sechs gekoppelten Säulen, von denen die vorderen auf einer Sockelmauer stehen und die hinteren, etwas höher, ihrerseits auf Säulen aufsitzen (Abb. 71). In Aduard erfolgt die Trennung gleichfalls durch sieben Arkaden auf sechs Doppelsäulen, die dagegen beide auf einer Sockelmauer gestanden haben müssen, deren halbrundes Fundament aufgedeckt wurde (Abb. 15, 41, 42). Die Doppelsäulen waren ja, wie Emmius berichtet, aus einem Stück gehauen und werden deshalb gleich gross und nicht sehr lang gewesen sein. Derartige Säulen brauchen keine getrennten Stützpunkte, sondern ein gemeinsames Basament. Hiermit hört jedoch jede Übereinstimmung zwischen beiden Choren auf. Aus den während des Abbruchs gemachten zeichnerischen Aufnahmen von Heisterbach vom Anfang des 19. Jhs. geht hervor, dass die ganze O-Partie sich im Plan und Aufriss völlig von derjenigen von Aduard II unter-

scheidet (Verbeek, 1970). Der Chorumgang besitzt keinen Kapellenkranz, sondern neun in der mächtigen halbrunden Mauer eingetiefte halbrunde Kapellennischen (Abb. 71). Der Grundriss der O-Partie und die Verdoppelung der Arkadenreihe in der Apsisrundung sind nordfranzösische Motive mit älteren Wurzeln (Verbeek, 1970), während die Choranlage von Aduard II modern ist und mehr den Chorplan der grossen nordfranzösischen Kathedralen der klassischen Gotik widerspiegelt. Wir können uns daher nicht des Eindrucks erwehren, dass Royaumont durchaus Modell<sup>19</sup> für Aduard II gestanden haben kann, und weisen ausser auf die Übereinstimmung im Chorgrundriss auch auf die Ähnlichkeit in der Chronologie hin. Inwiefern die Übereinstimmung auch für den Aufriss gilt, ist nicht mehr zu erschliessen<sup>20</sup>).

Unter der Kirche Aduard II, der Sakristei und dem Kapitelhaus befanden sich die Fundamente einer Kirche (Aduard I), die etwa dem Typ Citeaux II entsprach (Abb. 52, 53, und 70). Von der Klausuranlage wurde nichts gefunden, was zufolge dem beschränkten Umfang der Untersuchungen nicht verwunderlich war. Diese ältere Kirche wird aus der Gründungszeit des Klosters um 1192 stammen und entspricht dem Grundriss der Kirche des Mutterklosters Klaarkamp. Die Chronik kennt diesen Vorgängerbau nicht, erwähnt jedoch zwei Gebäude, die als erste und zweite "capella" bezeichnet werden. Die Richtigkeit dieser Aussage kann in Zweifel gezogen werden, denn es zeigt sich öfter, dass der Chronikenschreiber, was die ältere Abteigeschichte anbelangte, wahrscheinlich nicht über offizielle Dokumente wie Urkunden, Annalen usw. verfügte, und dass er, in bezug auf den alten Baubestand, nur diejenigen Gebäude anführt, die in der zweiten Hälfte des 15. Jhs. noch existierten, und die er aus eigener Anschauung kannte (Post, 1922/1923)<sup>21</sup>).

### 3.2. Untersuchungsverfahren

Van Giffens mehr oder weniger zufälliger Besuch der reformierten Kirche in Aduard, die gerade renoviert wurde, scheint rückschauend betrachtet von grösster Wichtigkeit gewesen zu sein (Berichten R.O.B. 22, 1972). Diese Kirche bildet den letzten Überrest der Zisterzienserabtei St. Bernardus und wird auf Grund ihres Äusseren und der Lage



ca. 60 m südlich des Klostergebäudes in alten Zeiten die Krankenhalle gewesen sein<sup>22</sup>).

Obwohl damals Van Giffens Interesse nicht primär den Fundamenten dieser Abtei galt, kam es auf die Dauer doch zu einer relativ grossen Ausgrabung, die sich in erster Linie auf die Abteikirche beschränkte und die Klostergebäude nur einbezog, insofern sie direkt an die Kirche anstiessen. Wenn denn noch Spuren und Reste von Nebengebäuden und anderen Elementen registriert wurden, so konnte dies nur als Folge zufällig gebotener Gelegenheiten geschehen. Nach Erkundungen 1929 und 1934 wurde 1939 eine grössere Grabung durchgeführt. Sie wurde 1941 abgeschlossen und hatte in jedem Jahr aus verschiedenen Kampagnen bestanden. Die Bedingungen waren ungünstig. Das Ausgrabungsgelände, das aus verschiedenen Gärten bestand, bot nur Gelegenheit dazu, schmale Gräben (manchmal auch Flächen genannt, wie in Abb. 30) und kleine Flächen anzulegen, die oft auch nicht gleichzeitig freigelegt werden konnten. Die Erkenntnismöglichkeiten waren also beschränkt, was durch die beträchtliche Tiefe, in der sich die Fundamente befanden, und durch allzuviel Grundwasser noch verschlimmert wurde. Die letzte Untersuchung fand 1953 statt, als die Anlage einer Kanalisation in der südlichen Verlängerung der Kloosterstraat nochmals einen bescheidenen Blick in den Untergrund – u.a. von dem sogenannten “hoge hof” – erlaubte. Ausserdem konnte damals auch noch an drei anderen Stellen gegraben werden. Die Untersuchung 1965/67 war von geringer Bedeutung.

Für die Lage der Grabungsflächen aus obenerwähnten Jahren sei auf Abb. 30 hingewiesen.

Die Ausgrabungen fanden auf Parzellen statt, die im Grundbuch folgendermassen verzeichnet sind: Gemeinde Aduard, Sektion B Nr.: 625 (De Groot), 648 (Elslo, Arzt), 1317 (Jager, Friseur), 1383 (Pfarrhaus der Streng Reformierten Gemeinde) und 1417 (?).

Inzwischen waren auch an anderen Stellen kleinere Untersuchungen und Beobachtungen vorgenommen worden: 1940 im Bereich der reformierten Kirche (Sektion B Nr. 1384), 1941 in der SW-Ecke des Dorfes am S-Ende der Hofstraat, wo eine kleine Schleuse aufgedeckt wurde, 1948 in der Hoofdstraat (heute Burgemeester Seinenstraat), während der Anlage einer Kanalisation, 1950 im Osten des Dorfes bei der östlichen Erweiterung des

Friedhofes, 1951/52 im Süden des Dorfes bei der Erneuerung der Brücke über De Lindt und 1953 während der Anlage eines Kanals in der Abdijstraat und Boslaan (heute Schoolstraat) und in der Kloosterstraat mit seiner südlichen Verlängerung (siehe oben). Die Entdeckungen aus 1948 sind 1973 teilweise wiederaufgedeckt worden, als eine neue Tiefenkanalisation angelegt wurde (Boersma, 1973). Die Lage der verschiedenen Grabungsstellen sind in den Ortsplan eingetragen worden (Abb. 28-30).

All diese Aktivitäten wurden vom Biologisch-Archaeologischen Institut ausgeführt und standen unter der Leitung von Prof. Dr. A. E. van Giffen, mit Beistand von Herrn Dr. H. Brunsting. Von den Technikern sind die Herren J. Lanting, L. Postema und H. Praamstra am meisten in “Aduard” beteiligt gewesen. Die zeichnerische Aufnahme der Befunde durch L. Postema wurde wegen dessen verhängnisvolle Krankheit am 20. Mai 1940 von H. Praamstra übernommen. Die Herren B. Bekker, A. Meijer und R. Woudstra haben während kürzerer Perioden als Techniker mitgearbeitet. Die Untersuchung 1939-1941 konnte vor allem durch die Unterstützung des “Dienst voor Werkverschaffing” ausgeführt werden. Dieser stellte jedesmal ca. zwanzig Arbeiter unter Leitung der “Nederlandse Heidemaatschappij” freundlichst zur Verfügung.

### 3.3. Abteikirche I

Die obenerwähnten Umstände hatten zur Folge, dass der Grundriss der Abtei nur fragmentarisch freigelegt werden konnte. Vor allem wurde während der Ausgrabung nicht erkannt, dass die gefundenen Ausbruchgräben und Fundamente nicht einer, sondern zwei Kirchen angehörten.

Die erste Abteikirche kann auf Grund der unten angeführten Beobachtungen nur an geschichteten Fundamentgräben und Fundamentgruben in ihrem Grundriss rekonstruiert werden, denn es war von ihr kein Mauerwerk erhalten geblieben. Das Gebäude hatte einen T-förmigen Grundriss, war aus Backstein gebaut und bestand aus einem Langhaus, einem etwas schmaleren Querschiff mit zwei Jochen in jedem Flügel und einem gerade geschlossenen Chor, der genauso breit wie das Langhaus war und nur wenig aus der Ostmauer des Querschiffes herausprang (Abb. 53). Die Querarme waren

durch zwei Pfeilerreihen in ein breites Mittelschiff und schmale Seitenschiffe gegliedert. Hinweise für eine ebenfalls dreischiffige Langhausanlage sind nicht vorhanden, was eine Folge des beschränkten Umfangs der Untersuchung sein mag, die in diesem Bereich in nur zwei schmalen Gräben (Fläche 2 und 3) und zwei kleinen Flächen (47 und 48) stattfand. Die Grundrissform und Grösse dieses Baues entsprechen keiner normalen Dorfkirche, sondern einer Abteikirche des Zisterzienserordens. Die Chronik erwähnt diese ältere Kirche jedoch nicht.

Der rekonstruierte Grundriss (Abb. 53) gründet sich auf folgende Befunde, die in Abb. 32 und 52 in einem Planum vereinigt sind:

- a. ein in den Flächen 4 und 5 ca. 1 m breites O-W gerichtetes Fundament aus abwechselnd Schichten orangefarbenen Backsteinschutts und Lehm (Abb. 32 und 52: I<sup>1</sup>-K<sup>1</sup>/8; Abb. 48 Profil F: 8 bzw. E: 8; Abb. 8), das rechtwinklig nach S abbiegt und sich in Fläche 5 im Profil erkennen lässt (Abb. 32 und 52: L<sup>1</sup>/8-9; Abb. 47 Profil D: 8-9 und Abb. 48 Profil E: 9-10);
- b. eine ähnliche, über Eck gezeichnete, quadratische Fundamentgrube in Fläche 3 (Abb. 32 und 52: I<sup>1</sup>/10; Abb. 48 Profil G: 10);
- c. eine ähnliche quadratische Fundamentgrube in Fläche 4 (Abb. 32 und 52: J<sup>1</sup>/9; Abb. 48 Profil F: 9);
- d. eine ähnliche quadratische Fundamentgrube und die SW-Hälfte einer entsprechenden Grube in Fläche 43 (Abb. 32 und 52: K<sup>1</sup>/10 bzw. 9; Abb. 49 Profil I: 10 bzw. 9);
- e. ein ähnliches, 1,30 m breites N-S gerichtetes Fundament in Fläche 6 (Abb. 32 und 52: L<sup>1</sup>/13-15), das rechtwinklig nach W abbiegt (Abb. 32 und 52: L<sup>1</sup>-K<sup>1</sup>/15; Abb. 48 Profil G: 15);
- f. ein ähnliches, an der N-Seite scharf umrissenes O-W gerichtetes Fundament von unbekannter Breite in den Flächen 47-48 (Abb. 32 und 52: G<sup>1</sup>-I<sup>1</sup>/13), das in Anbetracht der ebenso scharfen Grenze an der O-Seite rechtwinklig nach S abgebogen sein wird, um damit an die Verlängerung des unter e. angeführten, nach W verlaufenden Fundamentteils anzuschliessen. Dieses vermutete N-S Fundament ist im Planum von Grabungsfläche 49, die auf + 0.40 m NN ca. 0.30 m tiefer lag als diejenige der Flächen 47-48, nicht gesehen worden, jedoch wahrscheinlich im Profil: in

- Fläche 49 zeigt Profil 7: I<sup>1</sup> (Abb. 49) an der kritischen Stelle eine senkrechte-, Profil 6: I<sup>1</sup>-J<sup>1</sup> (Abb. 49) eine muldenförmige Vertiefung;
- g. eine dreieckige Fundamentgrube in Fläche 43 (Abb. 32 und 52: L<sup>1</sup>/13-14);
  - h. eine Anzahl mehr oder weniger rechteckiger Fundamentgruben die einerseits teilweise jünger als das unter e. angeführte Fundament sind, andererseits jedoch älter als die Abtei II (Abb. 32 und 52: J<sup>1</sup>-K<sup>1</sup>/14-15, Abb. 49 Profil 7: J<sup>1</sup>).

Verbindet man die unter e., f. und g. angeführten Fundamente miteinander, so entsteht im Grundriss die (unvollständige) S-Hälfte einer Kreuzkirche mit einem wenig herauspringenden Chor. Das nördliche Gegenstück erhält seine Form durch eine Kombination der unter a. und b. genannten Fundamente, wobei die über Eck liegende, quadratische Fundamentgrube (b.) die Verbindung zwischen Langhaus und Querschiff darstellt. Die Wiedergabe dieses Überrestes als eines über Eck gelegten Quadrates wird durch die beschränkten Aufschlüsse und durch die vorgefasste Meinung, es hier mit Pfeilerfundamenten zu tun zu haben, verursacht sein. Die Fundamentreste unter c., d. und h. (partiell) stellen dagegen wohl Pfeilerfundamente dar; dadurch hatte das Querschiff zwei Joche und war dreischiffig. Den Schluss und damit die Chorform erhält man, indem man die dreieckige Fundamentgrube (g.), die die südliche Chormauer andeutet, mit dem nördlichen Chormauerfundament verbindet, welche durch Profil E: 10 teilweise (Abb. 48) in Diagonalschnitt gezeigt wird, und indem man weiterhin die Lage der ältesten Gräber in den Flächen 17,7 und 43 (bzw. Abb. 32 und 52: L<sup>1</sup>-M<sup>1</sup>/8-9, M<sup>1</sup>/12 und M<sup>1</sup>/14) hierbei einbezieht (Abb. 53). Der W-Giebel muss östlich der alten Gräber in Fläche 25 (Abb. 32 und 33: A<sup>1</sup>-B<sup>1</sup>/11-12) liegen (Abb. 53). Nimmt man die Masse aus der Mitte der Fundamente und geht man davon aus, dass das Langhaus zweimal so lang wie breit war – was sehr wahrscheinlich ist – dann muss die Kirche ca. 53 × 17,50 m (ca. 3:1) gross gewesen sein. Das Langhaus wird ca. 35 × 17,50 m (ca. 2:1) und das Querschiff ca. 35 × 15 m gemessen haben (Breite N-Arm ca. 15 m, S-Arm ca. 13 m).

Vom zugehörigen Kirchhof wurde vor allem der Teil nördlich der Kirche ausgegraben, in welchem Bereich sich später die zweite Kirche erhob (Abb.

53). Der ältere Friedhof setzt sich – wie wir gesehen haben – auch im O und W der Kirche fort.

An der S-Seite fehlen die Gräber, sodass hier die Klostergebäude gestanden haben müssen.

Es ist unklar, zu welchem Zweck die S-förmige Pfahlgründung in Fläche 43 und die Pfahlgruppe in Fläche 5 gedient haben (Abb. 32 und 52: K<sup>1</sup>-L<sup>1</sup>/11-12 bzw. L<sup>1</sup>/10). Mit dem aufgehenden Mauerwerk oder mit Teilen der Innenausstattung haben sie nichts zu tun. Möglicherweise zeugen sie von einem Plan, von dem man bereits während des Baus abwich, oder einfach von einem Fehler, der während der Absteckung gemacht wurde. Die Bodenstruktur darüber wies nämlich ebensowenig auf ein Fundament hin.

Angesichts der Tatsache, dass die älteste, orange-farbene Bauschuttschicht (Abb. 48 Profile E und F) zum N hin flacher verläuft als zum S, wird die erste Kirche auf einem flachen Teil einer niedrigen und kleinen Wurt errichtet worden sein, und zwar etwas südlich vom höchsten Punkt. Keramikscherben (Abb. 59) aus dem Bereich der Kirche und den Wassergräben, die älter als das Gotteshaus sind, beweisen, dass es sich bei dieser leichten Erhebung um einen erhöhten Wohnort aus der Zeit um Chr. Geb. handelt (vgl. 3.14. Funde).

#### 3.4. Abteikirche II

Die zweite Abteikirche, die im alten Kirchhofbereich höher auf der Wurt lag und die N-Hälfte der ersten Kirche überlagerte, kann ebenfalls mehr oder weniger vollständig rekonstruiert werden. Aus der Untersuchung ergab sich, dass sie eine aus Backstein aufgebaute Pfeilerbasilika mit Chorumgang und einem Kranz aus sieben gleichförmigen Kapellen war. Langhaus und Querschiff wurden durch zwei Pfeilerreihen in breite Mittel- und schmale Seitenschiffe geteilt. Das Langhaus hatte sechs Joche, die Querarme mit Kapellen im östlichen Seitenschiff je drei. Es ist merkwürdig, dass die Kirche keinen 7/12-, sondern ungefähr einen 7/13-Schluss aufwies. Der Mittelpunkt dieses Dreizehneckes liegt, wie sich herausstellte, genau unter der Altarmitte.

Die rekonstruierten Grundrisse (Abb. 54a und b, 74-76) beruhen auf den angetroffenen Ausbruchgräben (Abb. 31), auf Konzentrationen von

Bauschutt oder Mauerbrocken, die die Reste des Fundamentes darstellten (Abb. 32), und auf Pfahlgründungen auf denen die Fundamentsohle geruht hat (Abb. 33).

Die Pfahlgründungen kamen in Gestalt von Pfahlrosten mit oder ohne Rahmen vor<sup>23</sup>). Die Pfähle waren 10/20-35 cm stark und höchstens 2.40 m lang. Die Rundhölzer des Rahmens waren genutet und mit einem Zapfen verbunden. Die Fundamentsohle ruhte nicht direkt auf den Pfahlköpfen, sondern zur Steigerung der Stabilität auf einer darüber geschütteten ca. 20 cm starken und flachen Schuttschicht mit Steinen, die auch zwischen den Köpfen angebracht waren (Abb. 43). Eine Überschlagsberechnung ergibt, dass im ganzen mehr als 12500 Stämme verwendet wurden. Die im Fundbuch erwähnten Pfahlproben sind nicht bestimmt worden und jetzt nicht mehr vorhanden<sup>24</sup>).

Die Formdifferenz der Pfahlroste und ihre Anordnung entspricht einem basilikalen Aufbau, bei dem die Pfahlroste mit Rahmen die hohen und schweren Elemente, diejenige ohne Rahmen die niedrigen und leichteren Teile gestützt haben. Demzufolge stellt der rechteckige umrahmte Pfahlrost (15 × 3 m), der in der Mitte von einem Querbalken geteilt wurde, die Gründung des Mittelschiffgiebels des nördlichen Querhausarmes dar (Abb. 31-33: J<sup>1</sup>-M<sup>1</sup>/4-5; Abb. 14). Von der entsprechenden südlichen Giebelfront, die in gleicher Weise gegründet wurde (Abb. 33: L<sup>1</sup>-M<sup>1</sup>/12-13), war ausserdem die Fundamentsohle übriggeblieben (Abb. 32: J<sup>1</sup>-M<sup>1</sup>/12-13; Abb. 10). Die Mittelschifffassade des Langhauses lässt sich ebenfalls erkennen (Abb. 33: A<sup>1</sup>/10), ebenso wie die über Eck angebrachten Bündelpfeiler im Innern.

Die Stützpunkte der Aussenmauern weisen auf ein System von Fundamentbogen hin und sind, mit Ausnahme einer Zwischenstütze in der Flucht der südlichen Langhausmauer, nicht umrahmt (Abb. 33: B<sup>1</sup>-C<sup>1</sup>/10-11 und Abb. 40). Aus der Solidität und der verhältnismässig auffälligen Grösse dieser Zwischenstütze könnte hervorgehen, dass das Langhaus auf dem westlichen Ende einen Dachreiter getragen hat.

Im Querschiff waren gegen die Innenseite der umrahmten Pfahlroste dreieckige Vorsprünge eingerammt, die nur im S-Arm mit Rundhölzern ver-

sehen waren und sich dort in der Sockelmauer als trapezförmige Auskragungen erkennen liessen. Sie weisen auf das Vorkommen von Wandpfeilern zum Auffangen der beiden Arkadenreihen hin. Im Langhaus zeigt die Unterstüzung der Mittelschiff-fassade etwas Ähnliches.

Die über Eck angebrachten quadratischen Pfahl-roste müssen auf Grund ihrer Form als Gründun-gen von Bündelpfeilern aufgefasst werden. Ihre Grösse war verschieden:  $3.60 \times 3.60$  m für die bei-den nördlichen Vierungspfeiler (und wahrschein-lich auch für den südöstlichen) und den nordöstli-chen Langhauspfeiler (Abb. 33: I<sup>1</sup>-M<sup>1</sup>/7-8, bzw. L<sup>1</sup>-M<sup>1</sup>/9-10),  $3.00 \times 3.00$  m für beide N-Pfeiler im nördlichen Querarm und  $2.60 \times 2.60$  m für denjen-igen mit stumpfen Innenwinkel südlich davon (J<sup>1</sup>-M<sup>1</sup>/5-7) und  $2.80 \times 2.80$  m für die beiden west-lichen Chorpfeiler (M<sup>1</sup>-N<sup>1</sup>/7-8, bzw. 9-10).

In einer grossen Anzahl von Fällen hat man sich in Bezug auf die Pfeiler auf das Freilegen des Schuttkernes bzw. des Mauerwerkes beschränken müssen, und konnten nicht auch die Pfahlgrün-dung untersucht werden. Als solche sind auf Abb. 32 ganz oder teilweise vier Pfeiler im südlichen Querhausarm (J<sup>1</sup>-M<sup>1</sup>/11-12), fünf Langhauspfeiler, und zwar drei von der N- und zwei von der S-Reihe (D<sup>1</sup>-H<sup>1</sup>/7-8, bzw. F<sup>1</sup>-J<sup>1</sup>/9-10), und der süd-westliche Vierungspfeiler (J<sup>1</sup>-K<sup>1</sup>/9-10) zu sehen. Die beiden teilweise ausgegrabenen Bauschutt-konzentrationen, die in einer N-S Flucht lagen (Abb. 32: I<sup>1</sup>-J<sup>1</sup>/11-12), und der Schutthaufen Abb. 32: N<sup>1</sup>/13, sind in der Annahme, es mit über Eck ge-bauten Pfeilern wie an anderen Stellen zu tun zu haben, in den schmalen Gräben auch als solche gezeichnet worden. Wahrscheinlich geschah dies irrümlicherweise. Die dazugehörigen Pfahlgrün-dungen, die durch ihre Form Aufschluss hätte ge-ben können, wurden leider nicht freigelegt. Wahr-scheinlich wird die Form derjenigen des quadrati-schen Bauschuttkerns Abb. 32: I<sup>1</sup>-J<sup>1</sup>/12-13 in der breiteren Grabungsfläche 48 geähnel haben, der die SW-Ecke des südlichen Querarmes bildet und den beiden erstgenannten Konzentrationen einen Platz im Fundament der westlichen Querhaus-mauer einräumt. Der Schutthaufen Abb. 32: N<sup>1</sup>/13 unterstützte die SO-Ecke der Querhausfront.

Die ebenfalls über Eck und quadratisch gezeich-nete Bauschuttstelle (Abb. 31 und 32: H<sup>1</sup>/12; Abb. 48 Profil H/12) schliesslich, die eine Grube durch-

stiess, in der sich oben einige Tonfliesen befanden, gehörte nicht zum Fundament der Kirche, sondern wahrscheinlich zum Fundament des nördlichen Kreuzgangtraktes (siehe S. 192).

Die Pfahlgruppen ohne Rahmen kamen vor al-lem unter den Aussenmauern vor. Die grosse Tie-fenlage (ca. 2 m unter der Bodenoberfläche auf + 0.70 bis + 1.00 m NN), die mehr oder weniger gleichen Abstände zwischen den jeweiligen Pfahl-bündeln und die Grösse dieser Abstände (unter der nördlichen Langhausmauer 3.5-4.5 m, unter dem nördlichen Querschiffarm 4.5-5 m von Mitte zu Mitte) weisen auf ein System von Fundamentbogen hin. Der einzig erhaltene Fundamentbogenpfeiler gehörte jedoch nicht zur Kirche, sondern zum nördlichen Kreuzgang (Abb. 31-33: B<sup>1</sup>-C<sup>1</sup>/11, Abb. 16 und 39).

Das Fundament der nördlichen Langhauswand löste sich von einer W-O gerichteten Ausbruchs-spur (Abb. 31: D<sup>1</sup>-J<sup>1</sup>/6) über acht Bauschuttstellen, die die Fundamentbogenstütze darstellten (Abb. 32: D<sup>1</sup>-J<sup>1</sup>/6), in Pfahlroste auf, wovon sieben ganz oder teilweise freigelegt wurden (Abb. 33: D<sup>1</sup>-J<sup>1</sup>/6). Von der südlichen Langhausmauer konnten nur im Mittel- und W-Teil Stützen erkannt werden (Abb. 31 und 32: F<sup>1</sup>-G<sup>1</sup>/11 bzw. A<sup>1</sup>-B<sup>1</sup>/10-11). Die westliche Stütze war sogar als ein verzahntes Bruch-stück erhalten geblieben, das ausnahmsweise auf einem umrahmten Pfahlrost ruhte (Abb. 40). Die W- und O-Mauer des nördlichen Querschiffarmes zeichneten sich ebenfalls deutlich ab. Auch diese standen auf Fundamentbogen mit nicht umrahm-ten Pfahlrosten als Unterlage (Abb. 31-33: I<sup>1</sup>-J<sup>1</sup>/4-6, bzw. M<sup>1</sup>-N<sup>1</sup>/4-6). Der nördliche Quergiebel da-gegen wies nur unter den Seitenschiffen Fundamentbogen auf. Das Mittelschiff stützte sich, wie gesagt, auf einen umrahmten Pfahlrost.

Der Umriss des südlichen Querschiffarmes wur-de bereits besprochen. Sein Fundament glich, inso-fern es feststellbar war, der Gründung des nördli-chen Armes.

Die hufeisenförmig eingerammten Pfahlroste ohne Einrahmung und die damit korrespondieren-ten Schutthaufen und Ausbruchsgräben an der O-Seite des Gebäudes (Abb. 31-33: N<sup>1</sup>-R<sup>1</sup>/5-9; Abb. 11-13) gehörten zum Fundament des Kapellen-kranzes. Die Apsis des Hochchores, dessen Funda-ment aus einem 2 m breiten, halbkreisförmigen

Pfahlrost mit einspringenden, polygonal umrahmten Enden bestand (Abb. 33: N<sup>1</sup>-P<sup>1</sup>/7-10), war teilweise als Sockelmauer erhalten geblieben, die manchmal mehr als 1 m hoch war (Abb. 31: M<sup>1</sup>-P<sup>1</sup>/7-10, Abb. 15, 41 und 42). An den verbreiterten Enden werden zwei kräftige Pfeiler zum Auffangen des ganzen Chorhauptes und auf der Sockelmauer die sechs dünnen Doppelsäulen gestanden haben, von denen Ubbo Emmius spricht<sup>18</sup>) (siehe auch S. 184). Von diesen Säulen werden die hinteren u.a. die Funktion gehabt haben, das Gewölbe des Umganges aufzufangen. Diese Doppelsäulen werden so angeordnet gewesen sein, dass sie in der Verlängerung der Trennungswände der Kapellen standen, welche wegen der zwei über Eck angelegten quadratischen Pfahlroste (Abb. 33: N<sup>1</sup>-R<sup>1</sup>/6-9) aus zwei Bündelpfeilern mit einer Mauer dazwischen bestanden haben. Es ist merkwürdig, dass die Kirche nach den Grabungsergebnissen nicht den üblichen 7/12-, sondern einen etwa 7/13-Chorabschluss hatte, dessen Mittelpunkt unter der Altarmitte lag (siehe Rekonstruktionsvorschläge Abb. 74-77).

Auch bei diesem Fundamenttyp sagt die Form etwas über den Aufriss aus. Es ist klar, dass in der nördlichen Langhauswand und der O-Mauer des nördlichen Querarmes rechteckige bzw. quadratische Pfahlgründungen mit an der Innenseite bogenförmigen einspringenden Pfahlrosten abwechseln. Letztere sind auf höherem Niveau an den Ausstülpungen nach innen, welche sich an den Bauschuttkernen der Fundamentbogenpfeiler befinden, zu erkennen. Näher an der Oberfläche weist der Ausbruchsraben der nördlichen Langhausmauer diese Vorsprünge noch deutlicher auf. Ihre Lage entspricht derjenigen der Bündelpfeiler, so dass sie auf Dienste oder Lisenen für die Gurte über den Seitenschiffen hinweisen müssen. Die rechteckigen Zwischenstützen sind gewöhnlich schmal, ausser im 3. Joch, das breiter als normal ist, und im 6. Joch, das möglicherweise von einem Dachreiter besonders belastet wurde.

Die zwei birnenförmigen Pfahlformationen unter der Aussenwand jeder Chorkapelle und die Form der Bauschuttstellen und Ausbruchsräben darüber weisen auf der Aussenseite auf starke Lisenen und auf der Innenseite auf vom Boden aufsteigende Dienste zum Auffangen des Gewölbes hin. Die Stelle, wo sie sich befinden, entspricht einem

dreiseitigen Kapellenschluss. Weiterhin fällt in diesem Gebäudeteil auf dass, gleich wie der Übergang vom Chorjoch zur Apsis, auch der Zugang zum Umgang einspringt (Abb. 33: N<sup>1</sup>-O<sup>1</sup>/6-7). Das L-förmige Fundament zwischen der westlichen dreiseitigen Kapelle und dem nördlichen Querschiffarm (Abb. 31 und 33: N<sup>1</sup>-O<sup>1</sup>/6) deutet auf einen Raum mit gerader Aussenwand hin.

Auch bei dieser Grabung stellte es sich heraus, dass der archäologische Befund neben der schriftlichen Überlieferung als ebenbürtige Geschichtsquelle Anerkennung verdient. Die Forschungsergebnisse wiesen, wie Emmius berichtet, tatsächlich eine dreischiffige gewölbte Kreuzbasilika mit Umgang und Kapellenkranz nach, die in der Längsachse achtzehn und im Querhaus acht mächtige Säulen hatte. Weiter ist aus derselben historischen Quelle bekannt, dass Langhaus und Querhaus gleich hoch waren, die Querhauslänge die Hälfte der Gesamtlänge war, und die Apsis sich durch sechs kleinere, aus einem Stück gehauene schlanke Doppelsäulen vom Umgang trennte. Die Aussage über den von elf Kapellen – wenn es sich wenigstens nicht um einen Druckfehler handelt und neun oder sieben gemeint sind – umringenden Chor kann nur so aufgefasst werden, dass neben dem siebenteiligen Kapellenkranz die übrigen vier Kapellen im östlichen Seitenschiff des Querhauses angelegt waren. Die O-Seite des N-Armes wies jedenfalls den Ausbruchsraben einer Trennungswand auf (Abb. 31: M<sup>1</sup>/5-6). Altarfundamente traten nur in der zweiten Kapelle auf der N-Seite des Umganges (Abb. 31: P<sup>1</sup>/6) und in der Chorapsis auf, wo es sich um das Hauptaltar handelt. Wie Emmius berichtet, ergab der Raum zwischen Altar und Chorabschluss sich auch nach dem Grabungsbefund als klein.

Nach Emmius hatte die Kirche die folgenden Abmessungen:

Kirche: Länge ca. 50 "passus"  
Breite ca. 15 „  
Querhaus: Länge ca. 25 „  
Breite ca. 14 „

Die Maße aufgrund der Befunde betragen:

Kirche: Länge 79.00 m (im Lichten), 81.30 m  
(aussen)  
Breite 21.00 m (im Lichten), 22.80 m  
(aussen)

Langhaus: Mittelschiffbreite 11.40 m

Seitenschiffbreite	5.70 m
W-Hälfte	23.00 × 22.80 m
O-Hälfte	23.30 × 22.80 m
4. Joch	9.20 × 11.40 m
5. Joch	7.70 × 11.40 m
6. Joch	6.40 × 11.40 m
Querhaus: Länge	39.40 m (im Lichten), 41.60 m (ausser)
Breite	18.80 m (im Lichten), 21.00 m (ausser)
Mittelschiffbreite	10.10 m
Seitenschiffbreite	5.45 m
N-Hälfte	20.80 × 21.00 m
S-Hälfte	20.80 × 21.15 m
N-Arm 1. Joch	5.15 × 10.10 m
2. Joch	4.65 × 10.10 m
3. Joch	5.40 × 10.10 m
Vierung:	10.00 × 11.40 m
Chor: Vorjoch	4.90 × 11.40 m
Apsis Innenradius	4.00 m
Aussenradius	6.50 m
Fundamentstärke: am Langhaus und Querhaus	2.20 m
am Kapellenkranz	1.40 m

Wenn man 1 "passus" als  $1\frac{1}{2}$  m rechnet und dabei berücksichtigt, dass die Angaben Emmius summarisch sind, und die archäologischen den ausgebrochenen Fundamenten entstammen, dann stimmen sie im grossen und ganzen mit einander überein. Die Kirche ist doppelt so lang wie das Querhaus, Langhaus und Querhaus entsprechen je zwei Quadraten und in jedem Abschnitt verhält das Mittelschiff sich zum Seitenschiff wie 2:1. Die Länge des querrchteckigen Chorjoches ähnelt der im Querhaus verwendeten Jochlänge.

Die grössere Länge des von Westen 4. Langhausjoches könnte mit dem Konversenchor, der auf der S-Seite wahrscheinlich einen Eingang hatte (Abb. 32: F<sup>1</sup>-G<sup>1</sup>/11), und der Abtrennung des Mönchraums zusammenhängen und entspricht nicht der Situation Heisterbachs, wo es sich nach spätromanischer niederrheinischer Bauweise um ein kleineres Zwischenquerschiff handelt. Das Langhaus von Aduard II weist sogar keine zisterziensischen Züge mehr auf, sondern muss besonders wegen der Anwendung von Pfeilern mit vom Boden aufsteigenden Diensten ausgesprochen gotisch gewirkt haben; Strebewerk ist jedoch nicht

vorhanden. Gerade dieses Fehlen von Strebewerk und dazu die innere und wahrscheinlich auch äussere Wandgliederung durch starke Lisenen weisen auf ein Beharren älterer Formprägungen im Sinne der vor allem in der Provinz Groningen vorherrschenden Romano-Gotik hin.

Die Untersuchungen haben unverkennbar ergeben, dass die Abteikirche die N-Hälfte einer älteren Kirche überlagerte und im alten Kirchhofbereich höher auf der Wurt gestanden hat (Abb. 53).

Die Kirchenfundamente durchstießen zahllose Gräber (Abb. 32 und 33)<sup>25</sup>. Gräber aus der Periode nach dem Abbruch fehlten keineswegs (Abb. 31: P<sup>1</sup>-R<sup>1</sup>/5-8), während auch festgestellt werden konnte, dass es in der Kirche selber Bestattungen gegeben hat (Abb. 31: F<sup>1</sup>/8, J<sup>1</sup>-L<sup>1</sup>/6 und N<sup>1</sup>/8). So konnte der direkt vor dem Altar gelegene Rest eines gemauerten Grabes mit dem geosteten Skelett eines Erwachsenen in Rückenlage, auf Grund der Form, Lage sowie Chronikaussagen als das Grab des seligen Emmanuel, Bischof von Cremona (†1298) identifiziert werden, und das Grab ohne Ausmauerung daneben als das des 33. Abtes, Arnoldus Keninck (†1578)<sup>26</sup>. Ein grosses Fragment eines Grabsteins mit Umschrift und Wappen für Bijter van Rees wurde im Mittelschiff des nördlichen Querschiffarmes aufgefunden<sup>27</sup>. Dort waren auch Reste eines Plattenfussbodens vorhanden (20 × 20 × 6.5 cm; + 2.05 m NN) (Abb. 31 und 37). Ein kleines Fragment eines Backsteinfussbodens lag im nördlichen Seitenschiff des Langhauses (Abb. 31: F<sup>1</sup>-G<sup>1</sup>/7; + 1.95 m NN). Die flachen W-O gerichteten Bauschuttgräben in Langhaus und Vierung, die Bauschuttstelle zwischen dem nordwestlichen Vierungspfeiler und dem östlichen Langhauspfeiler und der Bauschuttgraben, der vom südöstlichen Pfeiler des nördlichen Querschiffarmes aus zur Vierung läuft und dort winklig nach W umbiegt (Abb. 31: I<sup>1</sup>-L<sup>1</sup>/6-9, F<sup>1</sup>/9), können funktionell keine Bedeutung gehabt haben. Möglicherweise sind sie erst während des Abbruchs entstanden. Auch das nur in grosser Tiefe (– 0.95 bis – 2.15 m NN) aufgefundene Backsteinfundament auf einem quadratischen Pfahlrost zwischen dem nordöstlichen Vierungspfeiler und westlichen Chorpfeiler (Abb. 33 und 35: M<sup>1</sup>/8, Abb. 9 und 38) und seinem südlichen Gegenstück, von dem nur der teilweise freigelegte Pfahlrost erhalten blieb (Abb. 35: M<sup>1</sup>/10), sind was den Bau angeht, nicht zu fassen. Zeu-

gen sie von einem Plan, von dem bereits früh abgewichen wurde? An der Aussenseite der Kirche führte ein Weg aus Feldstein entlang (Abb. 44, 45 und 31: D<sup>1</sup>-G<sup>1</sup>/6; L<sup>1</sup>-N<sup>1</sup>/4; N<sup>1</sup>/5; P<sup>1</sup>-R<sup>1</sup>/6-8; ca. + 1.50 bis + 1.70 m NN).

### 3.5. Rekonstruktionsvorschlag für Abteikirche II

Die rekonstruierten Grundrisse, in die ein System von Achslinien eingetragen ist (Abb. 74-76), gründen sich auf die Befundpläne Abb. 31-33. Sie entsprechen einer dreischiffigen basilikalischen Kirche mit einem Langhaus von sechs Jochen und einem Querhaus, dessen Arme je drei Joche hatten. Der Chor bestand aus einem queroblonden Chorjoch und einem halbrunden Chorraum mit Umgang und Kapellenkranz. Ausserdem geben die Grundrisse über das Konstruktionssystem Aufschluss. In dieser Hinsicht ist besonders der Chorplan interessant.

Aus Abb. 74-76 geht hervor, dass erstens der Choranlage eine Gliederung von sieben, in gleichem Abstand zu einander liegenden Halbkreisen zugrunde liegt, deren gemeinschaftlicher Mittelpunkt sich unter der Altarmitte befindet, und zweitens dass der ca. 7/13-Schluss mit Hilfe des sogenannten "driesteek" ("Dreistich") gebaut wurde (Abb. 76). Ein "driesteek" entsteht, wenn man aus dem Mittelpunkt des äussersten Umkreises ein recht-eckiges Dreieck absteckt, mit Seiten die sich verhalten wie 3:4:5 und zwar so, dass die kurze Kathete mit der Achslinie der Kirche zusammenfällt und die Hypotenuse und diese Kathete sich im Mittelpunkt des Umkreises treffen. Die fragliche Kathete, Hypotenuse und die Winkelhalbierende des Mittelpunktswinkels (53.°6') bilden dann die Achslinien ebensovieler Kapellen. Der Winkel zwischen zwei Achslinien von 26.°33' weist darauf hin, dass der Chor keinen 7/12- (Winkel von 30°) sondern ungefähr einen 7/13-Schluss (Winkel von 27.°41') hatte, wenigstens nach dem Ergebnis der Fundamente. Die Mittellinien der Trennungswände zwischen den Kapellen bekommt man durch Halbierung des von zwei Achslinien gebildeten Winkels (Abb. 76).

Die Mittellinien über die beiden äussersten Pfahlroste der Kapellen schneiden die Achslinie unter einem Winkel von 30°, wodurch sich ein gleichseitiges Dreieck konstruieren lässt (Abb. 76). Dieser Schnittpunkt fällt sehr wahrscheinlich mit

dem Bogen, der die beiden verlängerten Achslinien über die Längswände verbindet, zusammen und bildet ebenfalls den Mittelpunkt eines Kapellenumkreises (Abb. 75). Die Segmente einander überschneidender Umkreise umschliessen die Fundamente der Trennungswände der Kapellen (Abb. 76). Auf Grund des Winkels von 120°, unter welchem die Seiten- und Abschlusswände einander treffen, muss die Kapellenanlage gleichseitig gewesen sein (Abb. 75).

Es ist auffällig, dass die Achslinien über die beiden östlichen Langhauspfeiler und westlichen Chorpfeiler nicht mit denjenigen über die W-Mauer bzw. O-Mauer des Querhauses fluchten (Abb. 74-76).

Die Pfeilerlänge der in Abb. 77 isometrisch dargestellten Kirche entspricht einer doppelten Jochlänge im Langhaus. Die Höhe vom Anfall des Gewölbes bis zur Firstlinie wurde nach dem Vorbild der Martinikirche und A-kirche in der Stadt Groningen, die noch romano-gotische Reste aus der Mitte des 13. Jhs. aufweisen, hergestellt.

### 3.6. Klausurbauten

Wie üblich schloss der Klosterhof mit zugehörigen Gebäuden sich auf der S-Seite der Kirche an. Von diesem Komplex konnte nur ein kleiner Teil untersucht werden, und zwar das westliche Joch des nördlichen Kreuzgangarmes und ein weiter östlich liegender Teil, der N-Teil des östlichen Kreuzgangarmes mit angrenzendem Flügel und das Zentrum des Hofes, wo sich ein Brunnen befand.

#### 3.6.1. Westlicher und nördlicher Kreuzgangarm

Der Kreuzgang war durch Arkaden mit Brüstungen und Fenstern zum Hof hin geöffnet. Die Chronik erwähnt nämlich zweimal Verglasung des Claustrums, und zwar während der Amtszeit des Abtes Wolterus II (1494-1500) und des Abtes Godefridus (1549-1561)<sup>28</sup>). Auf der anderen Seite, an den Mauern der angrenzenden Gebäude, wird eine Blendarkade gewesen sein. Das Fundament bestand aus Fundamentbögen, deren Pfeiler auf quadratisch umrahmten Pfahlrosten ruhten (Abb. 31-33: B<sup>1</sup>-C<sup>1</sup>/11-12; — 0.05 bis — 0.25 m NN). Von diesem System blieb nur ein einziger Pfeiler mit Bogenansatz im Mauerwerk erhalten (Abb. 31-33: B<sup>1</sup>-C<sup>1</sup>/11, Abb. 16 und 39).

Von den vier gepaarten Fundamenten, die in einem Abstand von ca. 4 m auseinander lagen, haben die beiden nördlichen die Blendarkade unterstützt, die beiden anderen die offene Arkade des nördlichen Kreuzgangarmes (Abb. 31-33: B<sup>1</sup>-C<sup>1</sup>/11-12). Sie umschliessen das westlichste Joch, so dass das südwestliche Fundament den inneren Winkelpunkt des nördlichen und westlichen Kreuzgangarmes markiert. Die beiden Bauschuttstellen an der W-Seite von Fläche 25 (Abb. 31: Z-A<sup>1</sup>/12-13, Abb. 32: A<sup>1</sup>/12) werden wohl ungefähr den Ort angeben, wo sich in dem westlichen Kreuzgangarm Pfeiler der Blendarkade befunden haben. Der südwestliche Teil dieser Fläche wurde jedoch nicht eingehender untersucht und fehlt daher auf Abb. 32 und 33. Letzteres ist auch bei Fläche 26 der Fall (Abb. 31-33: C<sup>1</sup>/13-14). In den tiefer ausgegrabenen Flächen 24 und 25 treten je mehr die Tiefe zunimmt, die wirklich konstruktiven Elemente immer ausgeprägter hervor (Abb. 31-33).

Der über Eck und quadratisch gezeichnete Schutthaufen in Fläche 2 (Abb. 31: H<sup>1</sup>/12) wurde bereits bei der Behandlung des Kirchengebäudes erwähnt (s. S. 188). Es wird sich hier um ein langgestrecktes W-O orientiertes Fundament handeln, was auch durch den ca. 2 m langen Ausbruchgraben (Abb. 48: Profil H/12) suggeriert wird. Diese veränderte Orientierung bringt das Fundament mit den beiden südlichen Pfeilerfundamenten des nördlichen Kreuzgangarmes in eine Flucht, so dass es eine ähnliche Funktion in der offenen Arkadenreihe erfüllt haben wird.

### 3.6.2. Östlicher Kreuzgangarm mit Annexbauten

Die Untersuchung des östlichen Kreuzgangarmes mit den anstossenden Gebäuden betraf den Teil, der sich an den südlichen Querschiffarm anschloss. Die Bauschuttkonzentration Abb. 32: H<sup>1</sup>-I<sup>1</sup>/12-13 westlich der SW-Ecke des Querschiffes stellt auf Grund ihrer Lage ein Element des östlichen Kreuzgangarmes dar. Diese Bauschuttstelle zerfällt auf tieferem Niveau in zwei ungleiche, nicht umrahmte, viereckige Pfahlgründungen (Abb. 33: H<sup>1</sup>-I<sup>1</sup>/13). Die westliche Pfahlgruppe wird das Fundament eines Arkadenpfeilers darstellen. Daraus folgt, dass die östliche Gruppe einen Platz in der Mitte des Traktes erhält. Die Funktion eines Säulenfundaments an dieser Stelle ist uns nicht

klar. Vom O-Flügel konnte auf höchstem Niveau nur die Aussenmauer erkannt werden. Diese zeichnete sich als einen N-S gerichteten Ausbruchgraben mit zwei Vorsprüngen an der O-Seite ab (Abb. 31: L<sup>1</sup>/13-16). Nur die Vorsprünge besaßen eine gewisse Tiefe. Auf Abb. 32 erscheint der südliche als ein U-förmiges Stück Mauerwerk (Abb. 32: L<sup>1</sup>-M<sup>1</sup>/16, Abb. 34: L<sup>1</sup>-M<sup>1</sup>/17), der nördliche als eine kurze, kleine Mauer (Abb. 32: L<sup>1</sup>/14).

Das ersterwähnte Fundament ist wahrscheinlich der Unterbau eines Kamins, während die kleine Mauer nicht näher erklärt werden kann. Beide sprangen aus der O-Mauer heraus, die in ihrer N-Hälfte das östliche Giebelfundament des südlichen Querschiffarmes von Abteikirche I benutzte (Abb. 32: L<sup>1</sup>/13-15). Die Untersuchung hat sich nicht weiter in die Tiefe nach eventuellen Pfahlrosten erstreckt.

Weiterhin kommen in diesem Flügel sechs Fundamente vor: fünf kreuzförmige und ein viereckiges. Nur das nordwestliche Fundament wurde ausgegraben und es zeigte sich, dass es auf einem nicht umrahmten Pfahlrost ruhte. Die Funktion des viereckigen Stützpunktes ist undeutlich. Das nördlichste Paar lässt vermuten, dass auch die anderen drei Gegenstücke hatten, die in einer Reihe mit gleichem Zwischenraum voneinander entfernt lagen. In diesem Fall wäre der Flügel durch Säulen in drei Schiffe unterteilt und überwölbt gewesen. Der Abstand zwischen (von N nach S) dem zweiten und dritten Fundament, der zweimal so gross war wie der zwischen dem ersten und dem zweiten, bzw. dem dritten und vierten Stützpunkt, suggeriert eine Aufspaltung in zwei Räumlichkeiten, wobei die Trennungsmauer auf halbem Wege zwischen dem zweiten und dritten Fundament gelegen haben wird (Abb. 61). Bei dieser Mauer muss man in der Sakristei das Grab Abb. 32: J<sup>1</sup>-K<sup>1</sup>/15 annehmen<sup>29</sup>). Die westliche Flügelmauer muss in der Verlängerung der westlichen Querschiffmauer gesucht werden. Anhand des Idealplans von Zisterzienserklöstern darf der nördliche Raum als Sakristei, der südliche Raum als Kapitelsaal identifiziert werden<sup>8</sup>).

### 3.6.3. Brunnen

Unter der Mauer, die auf Abb. 31 den südlichen Querschiffarm diagonal schneidet und zum



Komplex des ursprünglich aus dem 17. Jh. datierenden "Huis te Aduard" gehört (D<sup>1</sup>-E<sup>1</sup>/14 und H<sup>1</sup>-P<sup>1</sup>/12-9; die hierzu parallel verlaufenden Ausbruchgräben bzw. die Mauer Abb. 32: J<sup>1</sup>-L<sup>1</sup>/13, Abb. 31 und 32: L<sup>1</sup>-N<sup>1</sup>/16 werden ebenfalls mit diesem viel jüngeren Bauwerk zusammenhängen<sup>30</sup>), wurde in Fläche 50 (Abb. 32 und 33: D<sup>1</sup>-E<sup>1</sup>/14) ein etwa 1.80 m hohes Mauerbruchstück freigelegt (ca. — 0.80 bis — 1.00 m NN). Dieser Mauerrest bestand aus zwei Schenkeln, die einen Winkel von 135° bildeten. Die Aussenseite stieg senkrecht hoch, die Innenseite, die dünn verputzt war, lief etwas schräg zu und war an der Sohle zweimal abgesetzt. Die Breite betrug oben 0,44 m, unten 0,63 m; das Steinformat war 29/30 × 13,5/14 × 9 cm. Ca. 5 m nach O befand sich in Fläche 49 eine Backsteintreppe (Abb. 32 und 33: F<sup>1</sup>/14). Bei der Rekonstruktion zeigte sich, dass das Mauerwerk der Teil eines achteckig gemauerten Bassins in der Mitte des Hofes war. Die Treppe lieferte den Zugang zu diesem Brunnen, der durch geschlossene Backsteinrinnen mit Regenwasser, das von den Dächern herunter kam und in den Klosterhof strömte, gespeist wurde (Abb. 31: A<sup>1</sup>/13, B<sup>1</sup>-C<sup>1</sup>/13, C<sup>1</sup>-D<sup>1</sup>/14; Abb. 32: G<sup>1</sup>/13<sup>31</sup>).

### 3.7. Übrige Gebäude, Kanalisation und Lustgarten

Ausser dem Grundriss eines Teiles der Klausur wurden auch an anderen Stellen Reste von Gebäuden und anderen Elementen gefunden, die zum Abteikomplex gehörten. Sie kamen vor allem in einigen kleinen Flächen (21 und 33-38), die 1941 gegraben wurden, während der Kanalisierungsanlage in der Burgemeester Seinenstraat 1948 und bei ähnlichen Arbeiten in der südlichen Verlängerung der Kloosterstraat (früher: "Verbindingsweg") und in der Abdijstraat 1953 zum Vorschein. Abgesehen von technischen Problemen wegen des hohen Grundwasserstandes, war es doch vor allem die Art und Weise, wie der Bauunternehmer die Arbeit ausführte, die eine genaue Registration der Befunde erschwerte und bewirkte, dass man in vielen Fällen nur mit provisorischen Vermessungen und mit Notizen neben den Zeichnungen vorliebnehmen musste. Die Gebäudegrundrisse ausserhalb des zentralen Teiles sind daher nur fragmentarisch und niemals volstän-

dig freigelegt worden.

Die grosse Stelle mit Bauschutt und gemischtem Boden Abb. 34: M<sup>1</sup>-O<sup>1</sup>/17-20 (bzw. Abb. 49: Profil I/17-19) im südlichen Teil von Fläche 43 markiert den Standort eines ca. 8 m breiten O-W gerichteten Gebäudes, dessen N-Mauer und möglicherweise ein kleiner Teil seiner W-Mauer sich als eine einzige Ausbruchgrube abzeichneten (Abb. 34: M<sup>1</sup>-O<sup>1</sup>/17-18). Die S-Mauer widerspiegelte sich in einem von schweren Pfählen unterstützten Fundamentgraben, der südlich dem kleinen Fundament in O<sup>1</sup>/19 angrenzte. Parallel hierzu befand sich in den Flächen 44 und 45 ein ungefähr genauso breites Gebäude, das wahrscheinlich zweischiffig war. Seine N-Mauer, die auf einem Pfahlrost ruhte, zeichnete sich als ein ca. 1.60 m breiter Ausbruchgraben ab (Abb. 34: N<sup>1</sup>/21), die S-Mauer, die in zwei Teile zerbrochen war, blieb bis — 0.85 m NN als ein 10 Lagen hohes, 0.60 m breites Mauerwerk erhalten (O<sup>1</sup>-P<sup>1</sup>/22). Zwei auf Pfahlrosten ruhende Fundamente in der Mittelachse suggerieren eine zweischiffige Anlage (O<sup>1</sup>/21-22). Das Gebäude stand teilweise am N-Ufer eines ca. 8 m breiten Grabens dessen S-Ufer durch eine geknickte, ca. 0.60 m breite Steinbekleidung angegeben wird. Hiervon waren noch drei Backsteinschichten übrig (N<sup>1</sup>-P<sup>1</sup>/22-26 und Abb. 49 Profil J/22-26). Dieser archäologisch festgestellte Grabenteil lag in der Verlängerung eines östlicheren Stückes, das noch Wasser enthielt; es bildete die NW-Ecke eines Grabensystems, das mit einem Wall (siehe eine langgestreckte schmale Parzelle entlang der N-Seite des nördlichen Grabens) einen zum Klostergelände gehörenden Teil umgab. Der östliche und südliche Teil dieses Ringgrabens standen noch voll Wasser (Abb. 28 und 29: O<sup>1</sup>-B<sup>2</sup>/17-35 bzw. 34). Dieses absichtlich isolierte Gebiet wird als der in der Chronik erwähnte Lustgarten identifiziert werden müssen, den Abt Arnoldus Lanth (1561-1576) anlegen liess<sup>32</sup>).

Der kleine Kanal und das Backsteinpflaster Abb. 34: O<sup>1</sup>-P<sup>1</sup>/23 datiert aus der Zeit, als der Graben zugeschüttet war. Ein älterer und grösserer Kanal wurde etwas westlich vom Graben in der Abdijstraat angetroffen (Fläche 46, Abb. 34: M<sup>1</sup>-N<sup>1</sup>/24). Er befand sich 0.60 m unter Strassenniveau, war 1.60 m breit und 1.72 m hoch

und wurde halbellipsenförmig geschlossen. Dieser Kanalstand vermutlich mit dem grossen Kanal nördlich der heutigen Reformierten Kirche (Abb. 29: X-C<sup>1</sup>/30-31 und Abb. 61) in Verbindung. In derselben Fläche wurden weiterhin noch ein Brocken Mauerwerk und ein Ausbruchgraben angetroffen (Abb. 29: I<sup>1</sup>/25 bzw. F<sup>1</sup>/26). Bei einer Rekonstruktion auf der Basis des Idealgrundrisses von Zisterzienserklöstern sind diese Mauerreste Überreste von zwei N-S gerichteten Gebäuden (Abb. 61), die den Grossen- oder Mönchssaal (manchmal auch Fraternei genannt) bzw. den damit verbundenen Aufenthaltsraum für Novizen und das Refektorium darstellen können<sup>8</sup>).

Der einzige noch sichtbare Rest der Abtei ist ein aus dem letzten Viertel des 13. Jhs. stammendes grosses rechteckiges Saalgebäude aus neun Jochen in romano-gotischem Stil (Abb. 29: X-E<sup>1</sup>/32-34, Abb. 19, 20 und 61). Heute dient es als Reformierte Kirche, war jedoch in alten Zeiten die Krankenhalle der Mönche<sup>22</sup>). Das Mauerfundament wurde mindestens fünfmal abgesetzt (Abb. 55: X-Z/31, X-Y/34 und F<sup>1</sup>/32), die Lisenen sogar öfter (z.B. Abb. 55: B<sup>1</sup>/31). Die nicht mit den Mauern im Verband vermauerten Strebe Pfeiler an den Ecken stammen möglicherweise aus gleicher Zeit, reichten jedoch tiefer als die Mauersohle. Sie ruhten auf einem hölzernen Rahmen (— 1.65 m NN), in den wahrscheinlich Pfähle eingerammt waren (Abb. 58: Ansichten B und C). Weil die Grabungsfläche zu flach war, liess sich letzteres nicht tatsächlich feststellen.

In dem vierten und fünften Joch des Nordgiebels befindet sich ein vermauertes Portal, über dem die Dachspur eines Anbaus zu sehen ist, der jedoch keine archäologisch erkennbaren Spuren hinterliess und nur flach fundiert gewesen sein kann. Vor der Renovierung wies die N-Wand sogar mehrere Dachspuren auf (Abb. 19). Älteren Datums ist ein Fundamentgraben mit abwechselnden Schichten Lehm und Backstein bzw. Backsteinschutt (zuerst oft eine Backsteinschicht: Abb. 55: B<sup>1</sup>-D<sup>1</sup>/28-31 bzw. 56 und Profile A/B<sup>1</sup>, B/29-30, E/D<sup>1</sup> und F/D<sup>1</sup>), die von dem vorhandenen Gebäude auf der Höhe des obengenannten Portals geschnitten wird. Dieser Graben gibt den Verlauf der O-Mauer eines S-N gerichteten Bauwerkes wieder, das sich in den Flächen 34 und 33 zum O hin

verbreitert. Der Fundamentgraben Abb. 55: Z-A<sup>1</sup>/30 und Abb. 56 Profil A/Z-A<sup>1</sup> markiert den Verlauf der W-Mauer. Wegen der geringen Breite der Fläche (34) an dieser Stelle ist der Graben wahrscheinlich nicht in ihrem vollständigen Durchschnitt festgestellt worden. An der SO-Ecke dieses Bauwerkes befand sich ein kleiner viereckiger Raum (Abb. 55: D<sup>1</sup>-E<sup>1</sup>/29-30) und nördlich davon am Giebel entlang eine kleine Klinkerstrasse (D<sup>1</sup>-E<sup>1</sup>/29). Beim Bau ist ein grosser Kanal berücksichtigt worden, über den die O-Mauer mit Hilfe eines stufenweise gemauerten Fundamentes geführt wurde (Abb. 55: B<sup>1</sup>/30-31 und Abb. 57). Die W-Mauer wird den Kanal wohl auf dieselbe Weise überbrückt haben, obwohl dies in der (zu) schmalen Fläche (36) nicht konstatiert wurde. Die Bebauung setzte sich auch in Fläche 46 in der Abdijstraat (Abb. 55: A<sup>1</sup>-D<sup>1</sup>/27) fort. Innerhalb dieses Komplexes befanden sich noch eine N-S gerichtete Mauer (Abb. 55: A<sup>1</sup>/27 und 30) und östlich davon ein Backsteinpflaster bzw. ein Plattenfussboden (Plattenformat 19 × 19 × 6 cm), jüngere Rinnen, Abfallgruben und Keller. Die Fläche 21 und 38 NW bzw. NO des vorhandenen Gebäudes weisen ähnliche jüngere Bauspuren auf.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich nördlich des zugemauerten Portals in der N-Mauer der heutigen Reformierten Kirche Gebäude befunden haben, die älter sind als diese Kirche, die seinerzeit als Krankenhalle für die Mönche diente. Die Art und das Alter dieser Bebauung ist unbekannt. Der Rekonstruktionsversuch Abb. 61 zeigt diese Gebäudereste ebenfalls und lässt die Fundamente, die in der Abdijstraat freigelegt wurden – abgesehen vom westlichsten – zum Refektorium bzw. Mönchssaal/Novizenraum gehören.

Der soeben erwähnte Kanal lag nördlich von der heutigen Reformierten Kirche und verlief ungefähr parallel dazu (Abb. 55: Y-C<sup>1</sup>/30-31, Abb. 17 und 57). Er war von innen ca. 1.50 m hoch und wurde oben halbellipsenförmig geschlossen (Steinformat ca. 30 × 15 × 9 cm). In das westliche Ende mündeten ein von Norden und ein von Süden kommender Kanal (Abb. 55: X-Y/30-31 und Abb. 56 Profil D/X-Y). Der südliche Kanal kam unter der Krankenhalle heraus, doch ob er von hieraus direkt benutzt werden konnte, ist nicht untersucht worden. Die Art und Weise, wie dies möglich ge-

wesen wäre, zeigt die O-Mauer des N-S gerichteten älteren Gebäudes, die am Kreuzpunkt mit dem Kanal zwei Löcher besitzt (Abb. 55: B<sup>1</sup>/30 und Abb. 57 Mitte). Diese Löcher stellen die Öffnungen von Abflussrohren  
Krankenhalle hat aber einen Abfluss  
Durchmessers besessen: eine Backsteinrinne, die an ein (zugemauertes) Loch in der N-Mauer anschloss und in den Kanal nördlich des Gebäudes mündete (Abb. 55: Y/31).

Die Funktion des stufenweise gemauerten Fundamentes Abb. 55: C<sup>1</sup>/30-31 war möglicherweise die Verankerung des Kanals. Im Rekonstruktionsvorschlag ist der Kanal nördlich der Krankenhalle mit demjenigen westlich des Lustgartens verbunden worden (Abb. 61).

Während Kanalisationsarbeiten in 1948 wurden in der Mittelachse der Burgemeester Seinenstraat drei Kanäle entdeckt, von denen einer demjenigen nördlich der Reformierten Kirche glich (lichte Höhe 1.68 m). Die zwei anderen waren kleiner (lichte Höhe 0.82 m, lichte Breite 0.66 m; Steinformat 29/31 × 14/16 × 8,5/9 cm) (Abb. 29: bzw. P/22, K/14 und I/11). Bei der Kanalisationsarbeiten 1973 wurden alle drei aufs neue freigelegt (Boersma, 1973). Der grosse NO-SW verlaufende Kanal lief unter der O-Mauer eines ungefähr N-S orientierten Gebäudes hindurch, das auf Fundamentbogen stand (Abb. 60: P/21-23 und Abb. 63 Profil L/21-22). Von diesem Fundamenttyp waren in dem ausgegrabenen Teil vier Pfeilerbasen übriggeblieben. Der jeweilige Zwischenraum betrug ca. 3 m. Die Mauer war mindestens 15 m lang (Abb. 60: P/20-23). Westlich dieser Mauer wurde ein Fundament mit Pflaster daneben aufgefunden (Abb. 60: P/21) und westlich des SO-Pfeilers ein kleines Fragment der S-Mauer (Abb. 60: P/23). Die SO-Ecke des Gebäudes schnitt einen O-W gerichteten (geknickten) Ausbruchgraben der nicht näher erklärt werden konnte (Abb. 60: P-R/23). Mehr südlich markierten zwei O-W gerichtete parallele Ausbruchgräben den Standort eines ca. 10 m breiten und mindestens 15 m langen O-W orientierten Gebäudes (Abb. 60: P-T/24-26). Nur bei dem südlichen Graben konnte festgestellt werden, dass die Füllung abwechselnd aus Schichten Lehm und Backstein bestand (Abb. 63: Profil L/26). In dem Raum innerhalb dieser Fundamentgräben befanden

sich zwei parallele Reihen von je drei Fundamenten, die alle wahrscheinlich auf gleiche Weise gegründet waren. Diese Folgerung beruht nur auf einer einzigen Beobachtung, die sich auf das O-Fundament der N-Reihe bezieht (Abb. 63: Profil L/24-25). Weiterhin war hier noch etwas Backsteinpflaster

### 3.8. Friedhof

Der Friedhof lag an der N- und O-Seite der Kirche (Abb. 31-33, 36 und 37) und erstreckte sich, wie sich 1950<sup>33</sup>) und bei der Kanalisationsanlage in der Kloosterstraat 1976 herausstellte, sicher bis an den nördlichen Graben. Die von dem zweiten Kirchengebäude durchschnittenen Gräber gehören zum Vorgängerbau und sind die ältesten (vgl. vor allem Abb. 33). Die Gräber bei der (zweiten) Kirche liegen in einigen Fällen auch im Innern (vgl. vor allem Abb. 31 und 32). Die dritte Gruppe von Bestattungen schneidet die ausgebrochenen Kirchenfundamente und datiert also aus der Zeit nach dem Abbruch (vgl. vor allem Abb. 31: Q<sup>1</sup>-R<sup>1</sup>/5-8). Die Gräber der ersten Gruppe stammen

ten Gruppe aus der Periode ca. 1600 und diejenigen der dritten Gruppe wahrscheinlich vor allem aus dem 17. Jh.

Unter den Särgen lassen sich sechs Typen unterscheiden. Alle hatten Zapfen- und Zapfenlochverbindungen (Abb. 46). Typ 1, 2 und 4 betreffen Säрге mit einem offenen Boden aus nicht aneinander befestigten Querbrettern, Typ 3 und 6 besitzen einen geschlossenen Boden, der beim letzten Typ übrigens mit halbrunden Querlatten verstärkt ist. Typ 5 ist eine Grube, die mit einem Deckel, der sich auf zwei Querbretter stützt, zugedeckt wird.

Die anthropologischen Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen<sup>25</sup>).

### 3.9. Begrenzung des Abteigeländes

Das Abteigelände war von einem Graben und einer Mauer umringt<sup>34</sup>). Auf der O-Seite befand sich noch ein zweiter Graben und zwischen beiden Gräben ein Wall. Innerhalb dieses Umkreises ist nach der Säkularisation seit dem Ende des 16. Jhs. das Dorf Aduard entstanden, so dass sich der auf-

fallende mehr oder weniger rechteckige Dorfsgrundriss, der sich von der jüngeren Erweiterung deutlich abhebt, leicht erklären lässt. Diese historischen Gründe haben auch die geradlinige Parzellierungsform bestimmt.

Wassergräben auf der O- und W-Seite, bei denen die Parzellierung aufhört, stellen die Reste des ehemaligen Klostergrabens dar, die ca. 24 m breit war (Abb. 28 und 64: Profil U/L<sup>2</sup>-Q<sup>2</sup> (nicht senkrecht) und Profil V/N<sup>2</sup>-R<sup>2</sup>). Parallel zum östlichen Graben verlief ein ca. 8 m breiter Graben mehr westlich (Abb. 28 und 64: Profil V/I<sup>2</sup>-K<sup>2</sup>). Der Wall zwischen beiden Gräben hatte eine Breite von ca. 12 m (Abb. 64: Profil V/K<sup>2</sup>-N<sup>2</sup>).

Das Profil im Kanalgraben in der Burgemeester Seinenstraat zeigt den südlichen Wassergraben (Br. ca. 12 m) und auf der N-Seite die Reste einer ca. 1 m breiten Mauer (Abb. 28, 63 und 68: Profil K/78-81 bzw. 76). Die ca. 1 m breite Bauschuttspur auf der S-Seite wird die Bekleidung darstellen.

Der Verlauf des nördlichen Grabens wird durch den SW-NO gerichteten Rest eines Wassergrabens angegeben, der an den westlichen Grenzwassergraben anschliesst. Der Kanalgraben in der Burgemeester Seinenstraat schnitt auch diesen Graben, die eine Breite von 16 m hatte (Abb. 28 und 63: Profil M/5-8). In 1976 wurde in der Kloosterstraat derselbe Graben (hier ca. 10 m breit) aufs neue angeschnitten (Mitte des Grabens vor Parzelle Nr. 18). Abb. 64: Profil W/VI-VII gibt deshalb auch nicht den südlichen Einschnitt wieder, wie anfänglich gedacht wurde. Der projektierte Verlauf muss ca. 12 m in nordwestliche Richtung verschoben werden. Ob die schmale, langgestreckte SO-NW gelegene Parzelle (Abb. 28: G<sup>1</sup>-Q<sup>1</sup>/XXIII-9) früher teilweise die Verbindung zwischen dem nördlichen und östlichen Graben gebildet hat, ist ungewiss. Diese Parzelle hatte in der Zeit des Katasterkonzeptes die Funktion von Fischteichen, von denen bekannt ist, dass sie in der ersten Hälfte des 18. Jhs. von Evert Joost Lewe, dem Herrn von Aduard, angelegt worden sind. Es ist nicht bekannt, ob dazu der ehemalige Klostergraben benutzt wurde<sup>30</sup>). Schliesslich wurden dort, wo der Kanalgraben durch die Burgemeester Seinenstraat den nördlichen Klostergraben schnitt, drei Mauerenden gefunden (Abb. 28: E-F/5-8). Diese Überreste haben zusam-

men mit einigen Mauerteilen die während zwei kleiner Probegrabungen mehr westlich freigelegt wurden, die Grundlage für die Rekonstruktion einer zweibogigen Brücke gebildet (Abb. 29, Abb. 62: D-G/6-9 und Abb. 63: Profile M und N/6-7).

### 3.10. Schleuse

In 1941 sind am S-Ende der Hofstraat, unweit des Wasserlaufes "De Lindt", die Reste einer Schleuse gefunden worden (Abb. 18, 28: P/77 und Abb. 65). Dieses Wasserwehr bestand aus zwei parallelen steinernen Molen, zwischen denen am N-Ende drei Querbalken lagen: der südlichste auf seiner breiten Seite, der nördlichste auf seiner schmalen Seite dagegen. Auf diesem letzteren Balken stand gegen jede der beiden Molen ein schwerer Pfahl, dazwischen war wiederum ein viereckiger Querbalken geklemmt, der mittels hölzerner Zapfen mit dem darunterliegenden Balken verbunden war. Der ca. 2.60 m breite Durchgang konnte mit zwei Toren geschlossen werden, wofür zwei zur Hälfte in den südlichen Balken eingeschlossene, kugelförmige und steinharte Stücke Mörtel als Drehpunkte gedient haben werden. Die Schleusentore öffneten sich zum S hin, wo sie genau in einen schmaleren Teil der Molen fielen. Vor der N-Seite des Durchganges befand sich eine Pfahlreihe, die wahrscheinlich dazu diente, bei geöffnetem Stand Ausspülung und damit Untergrabung zu verhindern. Die Schleuse lag zwischen dem Graben und der Mauer und wird an das früher wahrscheinlich viel breitere Wasser auf der O-Seite der Hofstraat Anschluss geboten haben.

Zu welchem Bauwerk ein rechteckiges Fundament gehört hat, das nach dem Abbruch des Wasserwehrs an dessen nordöstlichen Eckpunkt gebaut wurde, ist unbekannt (Abb. 66).

### 3.11. Brücke über "De Lindt"

In 1951 und 1952 wurde auch die feste Brücke vermessen, die auf der S-Seite des Dorfes über "De Lindt" führt (jetzt durch einen Damm ersetzt) (Abb. 67 und 68). Diese Brücke, die aus der Zeit nach dem Abbruch des Klosters datiert, besitzt zwei Bauperioden. Der Unterbau bestand nämlich aus zwei Teilen, die in unterschiedlichem Steinformat aufgeführt waren: die untere Partie in

Format 30.5 × 14 × 7 cm, die jüngere Erhöhung in Format 25 × 12 × 6 cm. Dieser Stein wurde auch bei Reparaturen im älteren Teil verwendet. Das Ganze ruhte auf einem ca. 0.35 m starken Schuttbett (Abb. 67: Profil T und Abb. 68: Profile R und S). Bei dem Umbau, der in erster Linie eine Erhöhung bezweckte, wurden die Widerlager in einem schärferen Winkel aufgebaut. Die Durchfahrt war in beiden Perioden 4.20 m lang und 3.60 m breit. Auf der O-Seite lag vor der Brücke eine Schwelle aus Eichenholz; ihr vorgelegt war eine Palisade aus Birkenholz, wahrscheinlich um Ausspülung und damit Untergrabung zu vermeiden. Die Pfähle auf der S-Seite des Durchganges begrenzen das Bauschuttfundament (Abb. 67). Schliesslich wurde an der S-Seite westlich der Strasse eine Spundwand festgestellt (Abb. 68: Profile P und Q).

### 3.12. Jüngere Bebauung

Im nordöstlichen Teil des ausgegrabenen Gebietes wurde das Fundament eines zweiräumigen Hauses angetroffen (Abb. 33: N<sup>1</sup>-P<sup>1</sup>/3-5; auf höchstem Niveau eine grosse Ausbruchsstelle; vgl. Abb. 31). Dieses Haus ist stratigraphisch jünger als die Kirche und wurde also nach ihrem Abbruch gebaut. Ausserdem haben Haus und Parzellierung dieselbe Orientierung, so dass es sich um eine Wohnung handelt, die zum Komplex des "Huis te Aduard" – ursprünglich 17. Jh. – gehört haben wird<sup>30</sup>). Am NW-Giebel der Wohnung befanden sich noch Reste einer Treppe und am NO-Giebel lag eine Abflussrinne aus Backstein. Das nach Süden laufende Komplement war dagegen aus Holz und mündete in einen mit Reisigbündeln angefüllten Graben. Südlich dieses Grabens verlief eine runde Holzröhre, die aus Abschnitten von 3.60 m und 5.50 m Länge bestand (Abb. 33: P<sup>1</sup>-Q<sup>1</sup>/9-5). Diese Leitung senkte sich nur 0.05 m nach N und mündete unter einen hölzernen Steg, der aus zwei Schichten von quer aufeinander gelegten Brettern bestand und am Grabenrand von horizontalen Brettern zwischen Pfählen gestützt wurde. Unter diesem Steg lag Mist. Der NW-SO orientierte ältere Graben in der NO-Ecke der Ausgrabungsfläche (17) hat wahrscheinlich den Friedhof von Abtei I begrenzt. Dieser Graben wurde von zwei NO-SW gerichteten Gräben geschnit-

ten; bei dem südlicheren handelt es sich um das bereits eher erwähnte mit Reisigbündeln zugeschüttete Exemplar (Abb. 33: P<sup>1</sup>-R<sup>1</sup>/4-3 und Abb. 36: Q<sup>1</sup>-V<sup>1</sup>/4-1).

### 3.13. Gelände

Bei der Behandlung von Abteikirche I wurde bereits darauf hingewiesen, dass als Baugelände eine niedrige Wurt ausgesucht worden war. Zu dieser Wurt gehörten eine Anzahl von Wassergräben, die in Anbetracht der darin aufgefundenen Keramik aus der Zeit um Chr. Geb. stammen (s. 3.14. Funde). Diese Gräben kommen in den Flächen 13 und 22-25 vor (Abb. 32 bzw. 33: L<sup>1</sup>-M<sup>1</sup>/5-6, C<sup>1</sup>/3-4, D<sup>1</sup>-E<sup>1</sup>/6-7, F<sup>1</sup>/7, J<sup>1</sup>/8, Y/11, B<sup>1</sup>-C<sup>1</sup>/10-13; Abb. 51 Profile a-d und f-k). Nördlich der Krankenhalle befand sich ebenfalls ein alter Wasserlauf (Abb. 56: B<sup>1</sup>-F<sup>1</sup>/30-29, Profile A/Z-A<sup>1</sup>, B und C/29 und D/W-X). Schliesslich kam auch in der Mitte der Schoolstraat noch ein Graben ans Licht, der aus der Zeit vor der Klosterstiftung datiert (Abb. 28 und 29: U-W/6-7).

Der Untergrund war stark gestört, so dass die Lage der alten Oberfläche, von der die Gräben ausgehen, nur ganz grob angegeben werden konnte: zwischen 0.00 bis + 0.50 m NN. Der Abteikirche I-Horizont liegt zwischen + 0.40 bis + 1.00 m NN (Abb. 48 Profil E). Obwohl genau genommen Beweise für eine künstliche Aufschüttung fehlen, wird man das Tonpaket zwischen beiden Niveaus doch als eine Aufwärtung ansehen müssen. Abb. 48 Profil E zeigt nämlich, dass an der Stelle von Abteikirche I eine Höhe von ca. 1.00 m vorhanden ist, die vor allem nach der S-Seite hin leicht abfällt und nicht anders als eine künstliche Erhöhung verstanden werden kann.

In dem Untergrund lag die Trennung zwischen mehr oder weniger sandigem Ton auf – 1.40 m NN. Auf ca. – 0.60 m NN befand sich ein dünnes Torfband, auf dem örtlich eine bräunliche Substanz (Vegetationsniveau) vorkam. Hierauf folgte wiederum ein ca. 0.50 m mächtiges Tonpaket und an dessen Spitze stellenweise wiederum ein Vegetationshorizont (0.00 m NN). Die Wurtsohle lag auf einer Höhe von 0.00 bis + 0.50 m NN (Abb. 47: A<sup>1</sup>, C und D und Abb. 50 Profil 2).

## 3.14. Funde

Ebenso wie bei der Beschreibung der Abtei Klaarkamp im ersten Teil dieses Beitrages, hat auch bei der Auswertung der Untersuchungsergebnisse der Abtei Aduard die Aufmerksamkeit für die Gebäudereste im Vordergrund gestanden. Wie im Vorwort bereits erwähnt wurde, werden die Funde nur insofern behandelt, als sie die verschiedenen Gebäude und archäologischen Phänomene zu datieren helfen, oder umgekehrt, wenn historische bekannte Baudaten dazu beitragen, ihr Alter zu bestimmen.

Die Funde bestanden aus menschlichem und tierischem Skelettmaterial, Baufragmenten (Backstein, Holz und Schiefer), Ornamenten (Naturstein), Grabsteinfragmenten, (ornamentierten) Fliesen, Keramik, Glas, Bronze und Eisen (hierunter runde Schnallen mit spitzem Dorn aus Gräbern) und einigen jungen Münzen<sup>35</sup>).

Die aufgefundenen Fliesen und Baufragmente stimmen mit den ornamentierten Fliesen und anderen (glasierten) Bauresten überein, die während der Renovierung der ehemaligen Krankenhalle 1917-1928 angetroffen wurden<sup>36</sup>). Ihnen sollte, ebenso wie dem geborgenen menschlichen Skelettmaterial, ein Sonderbeitrag gewidmet werden<sup>25</sup>). Der Rest des Materials kann kurz zusammenfassend beschrieben werden. Es wurde beinahe niemals stratigrafiert aufgefunden, so dass geschlossene Fundkomplexe von typologischem und chronologischem Wert fehlen. Ausserdem ist es bei manchen Arten von Funden kaum möglich, spätmittelalterliche Gegenstände von Material jüngeren Datums zu unterscheiden. Man darf bei all diesem nicht vergessen, dass die "uthroeders der fondamenten" ihre Arbeit gründlich verrichtet haben<sup>37</sup>).

Aus diesen Gründen wird nur der Keramik einige Aufmerksamkeit gewidmet (Abb. 59). Es betrifft Wurtenkeramik und Kugeltopfware, die vor allem in Gräben aufgefunden wurde. Sie liefert deshalb keinen Beitrag zu einer Periodisierung der Gebäude. Dagegen bildet die Bauzeit von Abteikirche II (1240-1263) für einige Scherben einen terminus ante quem.

Die Fundnummern 8, 148, 211, 402, 544, 545, 576 und 579 betreffen teilweise Wurtenkeramik<sup>38</sup>). Nr. 211 stellt hierfür ein charakteristisches Beispiel

dar: eine an der Aussenseite graubraune, sonst grauschwarze Wandscherbe mit "Sparrenmuster". Unter Nr. 148 sind eine orangebraune Randscherbe und ein grauschwarzes Fusstück abgebildet. Beide Nummern wurden zusammen mit Nr. 8 gefunden, und zwar im direkten Bereich des Hauptaltars auf + 1.20 m bzw. + 1.37 m NN (Abb. 31: N<sup>1</sup>-O<sup>1</sup>/9), was in Anbetracht der Interpretation einiger Profile (s. 3.13. Gelände) auf eine in alten Zeiten bewohnte Wurt hinweist. Die Nummern 544-5 in Grabungsfläche 24 (Abb. 51 Profil h: y-z), 576 und 579 in Fläche 25 (Abb. 33: B<sup>1</sup>/11) kommen aus den zu dieser Wurt gehörenden Gräben. Datierung 2./3. Jh. nach Chr. Geb. Bei den Nummern 540, 574, 602, 602<sup>a-b</sup>, 603, 627 und 630 handelt es sich um mit Steinpulver gemagerte relativ dickwandige Kugeltopfkeramik. Nr. 540, ein Fragment einer grauschwarzen Pfanne mit hohlem Stiel, stammt in Hinblick auf ihre Tiefenlage von mehr als - 2.20 m NN in einem Graben aus der Zeit vor dem Bau von Abteikirche II und datiert also von vor 1240 (Abb. 33: J<sup>1</sup>/8). Wenn das an der N-Seite der Kirche gelegene Gelände in einem Zug als Friedhof bestimmt wurde und die dort vorhandenen Wassergräben aus diesem Grund zugeschüttet wurden, müssen ebenfalls die Nummern 602 (Randscherbe mit Hohlkehlung), 602<sup>a-b</sup> (Randscherbe mit Hohlkehlung bzw. Fragment von Stielpfanne mit massiven Stiel) und 603 (Randscherbe bzw. Fragment einer Stielpfanne mit hohlem Stiel) aus dem Graben nördlich der Abteikirche II, aus der Zeit vor 1263 datieren, als die zweite Kirche fertig war (Nummern 602, 602<sup>a-b</sup> in Abb. 51 Profil b: 2-3 auf ca. - 0.50 m NN, Nr. 603 auf derselben Höhe in der westlichen Verlängerung dieses Grabens im N-Teil der Grabungsfläche). Nr. 574, ein Standeringfragment, wird in Anbetracht seiner Lage auch dem Bau vorhergegangen sein (Abb. 32: C<sup>1</sup>/11). Der gut rekonstruierbare Kugeltopf (Nr. 630), der beinahe ganz unten im Graben nördlich der Krankenhalle aufgefunden wurde (Abb. 56: C<sup>1</sup>/29), wird hinsichtlich seiner Lage aus dem 12. Jh. stammen, wo er auch typologisch hingehört. Die Randscherbe Nr. 627 mit ihrer leichten Hohlkehlung könnte ebenfalls in die zweite Hälfte des 12. Jhs. eingeordnet werden (Abb. 55: E<sup>1</sup>/28).

4. ANMERKUNGEN

- 1 Die Zeichnungen sind, wenn nicht anders erwähnt, vom erstgenannten Autor angefertigt. Beide Autoren sind Herrn Jac. Klein (BAI) und dem CFD der RU Groningen für die Vorbereitung der Abbildungen zur Publikation zum Dank verpflichtet.
- 2 "7 mei 1858 Terpaarde te koop van het Claarkampster klooster onder Rinsumageest à 35 ct. de ton, invaart bij de Hooge Brug" (G. A. Wumkes, Stads- en dorpskroniek van Friesland II (1800-1900). Leeuwarden 1934, S. 288).
- 3 De Tegenwoordige Staat der Vereenigde Nederlanden 14, eerste stuk (Friesland vervolgd), Amsterdam etc. 1785, S. 247, erwähnt in bezug auf die Abtei Klaarkamp: "Hetzelve werd gesticht in den jaare 1165, door zekere ryke Weduwe Klara, en bevat in zyn'omtrek twee en veertig Pondematen lands binnen de buitenste graft, en heeft, 20 men verhaalt, weleer drie graften en drie poorten gehad. Het gebouw met zyn toebehooren is reeds voor veele jaaren afgebroken; doch men ziet'er nog de overblyfsels van een ouden cingel, binnen welke drie plaatsen beslooten liggen".  
Glazema (1947), S. 392 berichtet, dass sich auf der O-Seite des Klostergeländes drei Gräben noch klar erkennen lassen. Vgl. Anm. 12.
- 4 Aufnahme des Herrn Architekten G. J. Veenstra, Leeuwarden, aufbewahrt im "prentenkabinet" des Friesischen Museums, Leeuwarden; als Foto im Bildarchiv des Liturgischen Instituts der RU Groningen studiert. Für die Genehmigung dazu sei Herrn Dr. R. Steensma sehr gedankt.
- 5 Das Mauerfragment befand sich an der N-Seite der Verkehrsstrasse Birdaard-Dokkum auf einem Grundstück, auf dem eine Arbeiterwohnung stand. Die Funktion ist fraglich. Das Grabungsprotokoll im Archiv ROB, Amersfoort, erwähnt eine 17 m lange Mauer aus "Friese moppen", die das Klostergelände umringt haben soll (siehe auch "Berichten R.O.B. 1950, vondstberichten 1950/11 und 12").  
Der Grabungsleiter, drs. H. Halbertsma, spricht in einem Brief vom 25. Mai 1950 Nr. 817 an Herrn J. van der Galiën, Besitzer betreffender Parzelle, von einer Mauer, die quer über dem Ringwall stand und auf beiden Seiten in die Gräben abfiel. Die Möglichkeit dass der Mauerrest einem Gebäude angehörte, lehnt er ab.  
Nach einem Zeitungsbericht sind nach Abbruch die Ziegelsteine in Minnertsga (Fr.) zur Renovierung der abgebrannten mittelalterlichen Kirche verwendet worden.
- 6 Für eine ausführlichere Beschreibung der holozänen Schichten unter der Wurtsohle siehe W. van Zeist, Pollen analytical Investigations in the Northern Netherlands. Diss. Utrecht. Amsterdam 1955, S. 62-9 und Abb. 29.
- 7 Das Büchlein Clarus Campus, Klaarkamp/1165-1965, Dokkum 1969, S. 7-8 suggeriert, dass der Bauernhof auf höchstem Punkt der Wurt – "It Heech" geheissen – viel länger existierte. Der Pächter war damals Herr K. Castelein. Herr E. Talstra, Bürgermeister der Gemeinde Dantumadeel, teilte uns mit, dass der Brand am 26. Aug. 1911 stattfand und der von seinem Grossvater gepachtete Hof, nie wiederaufgebaut wurde. Herrn Talstra sei auch an dieser Stelle sehr gedankt.
- 8 Idealpläne u.a. bei Aubert (1947) II, gegenüber S. 1 und Braunfels (1969), S. 124.
- 9 *Ex Timele deinde in Frisiam Occidentalem venerunt ad locum, quem nunc possident, Clarae Campum scilicet, sic dictum a domina Clara, vidua, quae suas possessiones in fundationem illius coenobii donavit, ibidemque in sacello infirmitorii sepulta est.*  
Aus: *Chronicon abbatum Floridi Campi vulgo Olde Kloester*, bei M. Schoengen, Akten en bescheiden betreffende de Cisterciënzerabdij Bloemkamp of Oldeklooster bij Bolsward, in: *Archief voor de geschiedenis van het aartsbisdom Utrecht* 29 (1903), S. 129-242, hier S. 135-6.
- 10 Die Krankenhalle mit zugehöriger Kapelle der Abtei Aduard wurde unter dem Abt Hendrik I. (1292-1301) gebaut und von Emmanuel, Bischof von Cremona, geweiht (Brugmans, Chronik S. 51-2). Vgl. Anm. 22.
- 11 Glazema (1947), S. 407.
- 12 Das Vorkommen einer Ringmauer ist historisch nicht belegt. Eine "westera porta" wird in einer Urkunde vom Jahre 1408 erwähnt, so dass es mehrere Pforten gegeben haben muss (P. Sipma, Oudfriesche Oorkonden I. 's-Gravenhage 1927, Nr. 16). Es könnte sein, dass die Funktion einer Umfassungsmauer von einem oder mehreren Ringgräben und Ringwällen übernommen wurde, und nur die Zugänge zum Klosterbezirk mit Pforten versehen waren.
- 13 Freundliche Angabe des Herrn Oberkustos H. Hayen vom Staatlichen Museum für Naturkunde und Vorgeschichte, Oldenburg (Old.).
- 14 Es handelt sich hier um einen Königs- und Apostel(?)kopf in Renaissance-stil aus dem 16. Jh. Freundliche Angabe des Herrn Direktor Dr. D. P. R. A. Bouvy vom Rijksmuseum Het Catharijneconvent, Utrecht. Unter den irgendwo auf dem Grabungsgelände aufgefundenen Baufragmenten befinden sich ein Giebeldreieck mit Jahreszahl 1567 und ein mit einem Engelsköpfcchen geschmücktes Entlastungsbogenfragment, beide aus Naturstein. Vgl. Anm. 15.
- 15 112e Verslag Friesch Genootschap (1940), S. 15-9.
- 16 Peters (1912), besonders Abb. 5.
- 17 Brugmans, Chronik S. 42-3: *Hic (sc. Wigboldus) etiam posuit fundamentum ecclesie nostre et claustrum, in summa paupertate aggressus opus anno creationis sue XXIII, videlicet anno Domini MCCXL, per manus cuiusdam conversi ad similitudinem ecclesie Clarevallensis, quam Sanctus Bernardus pater noster edificari fecit. Fuerat siquidem idem conversus missus ad Claramvallem cum filio suo ob huiusmodi causam ut illam consideraret.* Vgl. Anm. 19.
- 18 *Anno proximo MCCLXIII in Midachiis consummatum dedicatumque est solenni ceremonia celebre sanum coenobii Adoardiani, cum collegio illi praeesset Gaico abbas VII, et iam XXIII annis integris in extruendo urgendoque opere esset laboratum ab hominibus amplius cc. Coeptum erat opus sub abbate tertio Wigboldo, institutumque et perfectum ad exemplar fanii Clarevallensis a Bernardo quondam extracti, servatis dimensionibus omnibus iisdem: artificio ac opera unius e collegio architecti insignis, qui huius rei gratia Claramvallem fuerat missus, ut mensuram et formam aedificii illius caperet. Atque is propterea*

*hoc promeruit, quod nulli praeterea, ne antistiti quidem, nedum alteri e monastica familia concessum fuit, ut defunctus honoris ergo in ipso fano conderetur. Operis sane substructio admirabilis non solum magnitudine, sed etiam arte ac specie, spectabili et praeclso fornice, et super eum fastigiato tecto clausa, subnixae columnis ingentibus XVIII, porrecta in longitudinem ad passus L, lata passus XV, dein transverso quoque aedificio, qua media longitudo, ampliata in modum crucis, fastigii altitudine pari, in longum patente passus XXV, in latum passus XIV, in quo aliae etiam columnae similes VIII. Et praeter has dimidiata utroque in aedis latere non paucae numero, sublimes structurae parietes, quibus fornix incumbit, sustentantes. Ara summa, in cella fani intima semicirculari, cincta columnis minoribus teretibus uno lapide excisis, binis et binis, numero XII, quibus cellae interioris tergum clauditur, modico inter aram et columnas relicto intervallo: cellamque ipsam exterius forma eadem ambientia sacella XI cum aris totidem: cuncta intus supra fidem sumptuoso opere nitentia. Et haec aedes in latere alterius eadum in area exstructa, quae etiam nunc cum hac majore superest, qua ante dedicatam hanc coenobitae, et tota vicinia sunt usi. Deinde tantum spatium muro valido et fossa velut moenibus clausum, et aedificiis omnis generis ac hortis occupatum, ut oppidi modum et speciem claustrum monasticum tenuerit. Adde opes, agros, vicos totos cum fanis, sacella favorum instar, villas amplas ac splendidas, potestatem praetoriam, merito superstitionis vim, et plebis rusticae munificentiam miraberis (Ubbo Emmius, Rerum Frisicarum Historia XI, Lugd. Bat. 1616, S. 164).*

- 18<sup>a</sup> Royaumont (*Regalis mois*), Comm. Asnières-sur-Oise (Arr. Pontoise, Dep. Seine-et-Oise). Um 1791 Kirche abgebrochen; Südmauer, Pfeilersockel und Turm des nördlichen Querschiffarmes erhalten geblieben, ebenso wie einige Klausurbauten.
- 19 G. Bandmann, Mittelalterliche Architektur als Bedeutungsträger. Berlin 1951, S. 48-9.
- 20 R. Branner, St. Louis and the Court Style in Gothic Architecture. London 1965, S. 30-55.
- 21 W. Nolet und P. C. Boeren, Kerkelijke instellingen in de Middeleeuwen. Amsterdam 1951, s.v. capella. Von Post (1922/1923) als Kapelle aufgefasst. Das Wort "ecclesia" wird erst im Jahre 1240 im Bericht über den Bau Aduard II erwähnt. Die erste Kapelle stand an der nördlichen Klosterpforte und diente als Hospiz für männliche Reisende, sofern nicht als "camera episcopi" benutzt. Abt Albertus (1205-1216) ersetzte diese erste "capella" durch eine grössere, die später als Schule eingerichtet wurde (Brugmans, Chronik S. 37-8). Eines dieser beiden Gebäude könnte von Emmius gemeint sein, wenn er sagt, dass neben der Kirche Aduard II noch eine andere Kirche stand, die vor der Einweihung der von ihm beschriebenen Kirche, sowohl von den Klosterbrüdern wie auch von den Leuten der Nachbarschaft benutzt wurde (*et haec aedes in latere alterius eadum in area exstructa, quae etiam nunc cum hac majore superest, qua ante dedicatam hanc coenobitae, et tota vicinia sunt usi*). Es handelt sich hier sicher nicht um die heutige Reformierte Kirche – die ehemalige Krankenhalle – die erst nach der Säkularisation 1594 teilweise als Kirche eingerichtet wurde. Auch der Kirchhof wurde von der Nachbarschaft benutzt (siehe Anm. 25). Nach freundlicher

Angabe des Herrn Dr. F. A. H. van den Hombergh, Historisch Instituut R.U. Groningen, hat Emmius sich wahrscheinlich 1589/1590 die Kirche angesehen, als er sich für die Vorbereitung seines Werkes in Groningen aufhielt. Aus dem Vorwort des 11. Buches der Rerum Frisicarum Historiae – in dem die betreffende Stelle vorkommt – geht hervor, dass das Manuskript bereits 1592 fertig war.

- 22 Der archäologische Befund hat die Topographie der Abtei erheblich aufgeklärt. Infolgedessen hat man die noch immer weitverbreitete Auffassung, als handle es sich hier um ein refectorium, endgültig zu revidieren. Peters (Bulletin v.d. Ned. Oudheidk. Bond 10e jrg. 2e serie, 1917, S. 155), Van der Meer (1965) und Van Giffen (1968) waren übrigens auch schon mehr oder weniger dieser Ansicht. Die Möglichkeit, dass dieses Gebäude ursprünglich ein refectorium oder einen Kapitelsaal darstellte, taucht u.E. zum erstenmal im Jahresbericht der "prov. Groningse archeologische commissie" 1916-17 (Gron. Volksalmanak 1918, S. 206) auf. Diese neue Meinung ersetzte die Ansicht, das Gebäude wäre ehemals ein Speicher gewesen. Der Ursprung dieser alten Auffassung ist unbekannt. Nach dem Bericht des Lehrers von Aduard soll die Kirche nach Überlieferung eine zum Kloster gehörige Waage gewesen sein (Reichsarchiv Groningen, Schoolmeestersrapporten I). Weder Van der Aa, Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden 1A (Gorinchem 1839), H. Kremer, Beknopte aardrijkskundige-, geschiedkundige- en plaats-beschrijving der provincie Groningen II 2e stukje (Groningen, 1837), de Tegenwoordige Staat 21 (Amsterdam 1794), Oudheden en Gestichten van Groningen en Groningerland etc. (Leiden 1724) noch Emmius helfen uns in dieser Hinsicht weiter. Das Gebäude wurde nach der Säkularisation (1594) als Kirche, Schule und Lehrerwohnung eingerichtet.

Es handelt sich hier um ein Saalgebäude aus neun Jochen in romanogotischem Stil aus dem letzten Viertel des 13. Jhs. (W. J. Berghuis en R. Steensma, Kerkelijke bouwkunst, in: Historie van Groningen, stad en land, u.R. v. W. J. Formsma u.a., Groningen 1976, S. 657-86, hier S. 674-5). Nach der Chronik (Brugmans, S. 51) war 1297 unter dem 12. Abt, Henricus I. (1292-1301), der Bau einer Krankenhalle für die Mönche fertiggestellt: *Hic (sc. Henricus) magnum infirmitorium extruxit monachorum cum capella sua et altari anno Christi MCCXCVII*. Vgl. Anm. 10 und 36.

- 23 In der Chronik wird an einer Stelle auf die Verwendung von Holz zu Fundamentierungszwecken hingewiesen, und zwar im Bericht über den Bau des Turmes unter Abt Rodolphus (1423-1449): *turrim ecclesie a fundamento ligneo usque ad summum erexit* (Brugmans, Chronik S. 66).

Der 1599 niedergerissene Turm ist wahrscheinlich mit diesem identisch (vgl. Smits und Formsma 1954, S. 73).

- 24 Während Tiefkanalisationsarbeiten 1976 in der Kloosterstraat wurden zwei zu mehreren Pfahlrosten gehörige Pfähle geborgen. Nach freundlicher Auskunft des Herrn Dr. W. A. Casparie (B.A.I.) wiesen die Ergebnisse der den Pfählen entnommenen Proben Weide (*salix*) und Birke (*betula*) auf.

- 25 Die vorläufigen Ergebnisse der Untersuchungen am



Skelettmaterial aus dem der Abteikirche I zugehörigen Friedhof, weisen eine nach dem Geschlecht gemischte, kräftige Bevölkerung auf.

Das Vorkommen weiblicher Individuen und Jugendlicher – wie unten angegeben – weist darauf hin, dass das Kirchhof nicht nur von den Klosterbrüdern, sondern auch von den Leuten aus der Nachbarschaft benutzt wurde:

158	Abb. 33	L <sup>1</sup> 12/25/5 10/25	Frau (möglich)
351	„	N <sup>1</sup> 20/25/8 18/25	Frau (nahezu sicher)
355	„	O <sup>1</sup> 5/25/8/9	Frau (nahezu sicher)
374	„	O <sup>1</sup> -P <sup>1</sup> /6 21/25 (von Pfahlrost durchstossen)	Frau (nahezu sicher)
389	„	Q <sup>1</sup> 5/25/8 3/25	Jugendlicher
408	„	M <sup>1</sup> 10/25/8 5/25 (auf unbekanntem Pfeiler im queroblungen Chorjoch der Abteikirche II. Jugendlicher	
478	„	J <sup>1</sup> 10/25/6 11/25	Frau (wahrscheinlich)
484	„	J <sup>1</sup> 2/10/5 14/25	Frau (sicher)
517	„	F <sup>1</sup> -G <sup>1</sup> /6 9/25	Frau (wahrscheinlich)

Betreffende Skelettnummern konnten leider nicht mehr in Abb. 33 eingetragen werden. Freundliche Angabe des Herrn Dr. G. N. van Vark, Laboratorium voor Anatomie en Embryologie, R.U. Groningen.

- 26 Die Lage der Gruft van Emmanuel von Cremona geht hervor aus der Lage des Grabes von Arnoldus Kenninck, das sich nach der Chronik neben dem von Emmanuel vor dem Altar befand (Brugmans, Chronik S. 110, siehe auch S. 52). Die Skelettreste des seligen Emmanuels wurden 1942 nach der Zisterzienserabtei O.L. Vrouwe van Sion in Diepenveen (Ov.) hinübergebracht. Was die Person des seligen Emmanuels betrifft, siehe G. van de Moosdijk, De zalige Emmanuel van Cremona, in: Een kwart eeuw oudheidkundig bodemonderzoek in Nederland (gedenkboek A. E. van Giffen), Meppel 1947, S. 475-83, und Amédée Alma, Le bienheureux Emmanuel (Nettetal-Breyell o.J., wahrscheinlich 1962/3).
- 27 Nach der Umschrift auf dem Plattensarg war Bijter van Rees eine Schwester von Stephanus van Rees, Prior in Aduard, und Balsar van Arnhems Ehefrau. Das "Kunstreisboek voor Nederland" datiert den Grabstein um 1570.
- 28 Brugmans, Chronik S. 74 und 93.
- 29 Nach der Chronik sind mehrere Äbte im Kapitelsaal bestattet worden. Vom 25. Abt Hermannus (1500-1504) wird sogar geschrieben, dass er im südlichen Teil dieses Saales begraben wurde.
- 30 Der Platz der Abteikirche und Klausurbauten wurde später von demjenigen Teil des Gartens vom "Huis te Aduard" eingenommen, das südlich der Zwarte Laan (später Boschweg, heute Schoolstraat) lag. Die heutige Parzellierung dieses Geländes und dessen Umgebung stammt also aus der Zeit dieses Hauses, was auch hervorgeht aus dem Zusammenfallen zweier Mauern aus dem 17. oder 18.

Jh. (verschiedene Backsteinformate: 22 × 10/11 × 4.5/5.5 cm; 26/27 × 12/13 × 6/6.5 cm und 28 × 13.5/14 × 5/5.5 cm) mit den Grenzen der gegenwärtigen Parzellierung (vgl. Abb. 31: C<sup>1</sup>-H<sup>1</sup>/4-1 und D<sup>1</sup>-P<sup>1</sup>/14-9). Betreffende Mauerfragmente liegen wahrscheinlich in einer Flucht mit der Mauer, die 1815 zwischen Burg ("borg") und Brauhaus stand. Vgl. W. J. Formsmma, R. A. Luitjens-Dijkveld Stol en A. Pathuis, De Ommelander borgen en steenhuisen. Assen 1973, pp. 45-8.

- 31 Unseres Erachtens wird mit diesem Teich nicht einer der zwei Fischteiche (*piscaturas*) gemeint, die unter dem 22. Abt, Henricus II. (1449-1485), gegraben wurden (Brugmans, Chronik S. 69).
- 32 Brugmans, Chronik S. 97-8. In diesem Garten wurde ebenfalls ein Irrgarten (*labyrinthus*) angelegt, nach dem der Garten in Akten aus dem 17. und 18. Jh. auch "doel- of cleetmeestershof" (Nanninga Uitterdijk 1870, S. 174) und "dwaalhof" (Brugmans, Chronik S. 98 Fussnote 1) genannt wird.
- 33 Berichten R.O.B. 1950/23.
- 34 In der Chronik ist an mehreren Stellen von einem Ringgraben und einer Ringmauer mit Pforten auf der N- und S-Seite die Rede. Vgl. Anm. 37.
- 35 Im Chorscheitel wurden zwei flache "Gräber" aufgedeckt, die auch nach der Lage der beiden Skelette keine richtigen Bestattungen darstellen können (Abb. 31: P<sup>1</sup>/8). Auf dem westlichen Skelette wurden einige Münzen und kleine Bronzeringelchen einer (Textil?)börse gefunden. Die nachfolgenden Bestimmungen verdanke ich Herrn drs. H. W. Jacobi, Koninklijk Kabinet van Munten, Penningen en Gesneden Stenen, 's-Gravenhage:
- 2 Ex. *Niederlande*. Philips de Schone (1482-1506).  
*Gelderland*. 1 groot ("halber Stüber") o.J. (1493-'94).  
Van Gelder-Hoc: 102-4.
- 1 Ex. *Niederlande*. Philips de Schone (1482-1506).  
1 groot ("halber Stüber") o.J. (1505-'06).  
Van Gelder-Hoc: 121-.
- 1 Ex. *Niederlande*. Karel V (1506-1555).  
*Namen*. 1 groot ("halber Stüber") 1513.  
Van Gelder-Hoc: 173-7.
- 1 Ex. *Stadt Groningen*. 1 Stüber 1560.  
Van der Chijs: XVI-138.
- 1 Ex. *Stadt Groningen*. 1 plak 1577.  
Van der Chijs: XVII-149.
- 2 Ex. *Friesland*. 1 Stüber 1580.  
Mit Angabe: geprägt in *Leenwarden*.  
Nach den Münzen muss das Sterbejahr um 1581 sein.
- 36 Für Altfunde und Aufnahmen während der Renovierung siehe C. H. Peters, Oud Groningen, stad en lande. Groningen 1921. Faksimile Neudruck, Groningen 1973, Abb. 9, 11-20.
- 37 Zum Abbruch der Abtei siehe Smits und Formsmma (1954), S. 71-8.
- 38 Es ist möglich dass sich unter den Funden noch einige Scherben Wurtenkeramik verbergen. Wegen des Umbaus des Groninger Museums in Groningen war dem Fundmaterial aber schlecht zugänglich. Im Rahmen dieses Berichtes halten wir diese ziemlich vollständige Angabe jedoch für ausreichend.

## 5. LITERATURVERZEICHNIS

## Abkürzungen

Berichten R.O.B.: Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek.

Bijdr. en Meded. v.h. Hist. Gen.: Bijdragen en Mededelingen van het Historisch Genootschap.

Bulletin (K.)N.O.B.: Bulletin van de (Koninklijke) Nederlandse Oudheidkundige Bond.

A. E. van Giffen (1884-1973): Met ups en downs in de oudheidkunde. *Berichten R.O.B.* 22, 1972, S. 9-15.

ARNTZ, W. J. A., 1971. De middeleeuwse baksteen. *Bulletin K.N.O.B.* 4, S. 98-103.

AUBERT, M., 1947. *L'architecture cistercienne en France I-II*. Paris.

BANDMANN, G., 1951. *Mittelalterliche Architektur als Bedeutungsträger*. Berlin.

BOELLES, P. C. J. A., 1951. *Friesland tot de elfde eeuw*. 2. Aufl. 's-Gravenhage.

BOERSMA, J. W., 1973. Aduard. *Bulletin K.N.O.B.*, *Nieuwsbulletin* 9, S. 80-1.

BRANNER, R., 1965. *St. Louis and the Court Style in Gothic Architecture*. London.

BRAUNFELS, W., 1969. *Abendländische Klosterbaukunst* (Du Mont, Kunstgeschichte, Deutung, Dokumente). Köln. *Clarus Campus, Klaarkamp 1165-1965*. Dokkum, 1969.

CHIJS, P. O. VAN DER, 1855. *De munten van Friesland, Groningen en Drenthe (der Heeren van Coevorden) van de vroegste tijden tot aan de pacificatie van Gend* (= Verhandelingen Teyler's Tweede Genootschap 26e stuk, 5e ged.). Haarlem.

DIMIER, M. ANSELME, 1949. *Recueil de plans d'églises cisterciennes I-II*. Paris.

DIMIER, M. ANSELME, 1967. *Recueil de plans d'églises cisterciennes, supplément I*. Aiguebelle-Paris.

EMMIUS, UBBO, 1616. *Rerum friscarum historia*. Lugduni Batavorum.

GELDER, H. ENNO VAN & M. HOC, 1960. *Les monnaies des Pays-Bas bourguignons et espagnols 1434-1713*. Amsterdam.

GELDER, H. ENNO VAN, 1969/70. De muntvondst van Klaarkamp in 1932. *Jaarboek voor munt- en penningkunde* 56/57, S. 136-9.

GIFFEN, A. E. VAN, 1968. Das St. Bernardus Kloster in Aduard. *Bonner Jahrbücher* 168, S. 307-14.

GLAZEMA, P., 1947. Het onderzoek van middeleeuwse kerken met de spade. In: *Een kwart eeuw oudheidkundig bodemonderzoek in Nederland. Gedenkboek A. E. van Giffen*. Meppel, S. 385-425, hier bes. S. 391-408.

HALBERTSMA, H., 1954. De kroniek van de Witherenabdij "Mariëndal" te Lidlum; een bron voor de kennis der Friese bouwkunst in de middeleeuwen. *Berichten R.O.B.* 5, S. 94-136.

HALBERTSMA, H., 1963. *Terpen tussen Vlie en Eems II*. Groningen.

HOLLESTELLE, J., 1961. *De steenbakkerij in de Nederlanden tot onstreeks 1560*. Diss. Utrecht. Assen.

*Kroniek, De, van het klooster Aduard*. Hrsg. von H. Brugmans.

Amsterdam, 1902 (= Bijdr. en Meded. v.h. Hist. Gen. 23).

KUILE, E. H. TER, 1958. De architectuur. In: S. J. Fockema Andreae, E. H. ter Kuile & R. C. Hekker, *Duizend jaar bouwen in Nederland I*. 2. Aufl. Amsterdam, S. 133-365.

MEER, F. VAN DER, 1965. *Atlas de l'ordre cistercien*. Amsterdam.

OTTEMA, N., 1947. Friesche kloosterterpen. In: *Een kwart eeuw oudheidkundig bodemonderzoek in Nederland. Gedenkboek A. E. van Giffen*. Meppel, S. 445-58, hier bes. S. 454-455.

OZINGA, M. D., 1949. *De schoonheid van ons land. IV. De romaanse kerkelijke bouwkunst*. Amsterdam.

PETERS, C. H., 1912. *Oud-Groningerland*. 's-Gravenhage.

PETERS, C. H., 1917. Beschrijving van Oud-Groningerland. *Bulletin N.O.B.* 2. Serie 10, S. 139-95.

PETERS, C. H., 1973. *Oud Groningen, stad en lande*. Groningen 1921. Faksimile Neudruck, Groningen.

POST, R. R., 1922-23. Het Sint-Bernardusklooster te Aduard. *Archief voor de geschiedenis van het aartsbisdom Utrecht* 47 (1922), S. 168-277; 48 (1923), S. 1-236.

SCHOENGEN, M., 1907. De vestiging der Cistercienserorde in Noord-Nederland. In: *Historische Avonden II*. Groningen, S. 449-69.

SMIJS, E. J. F. & W. J. FORMSMA, [1954]. *Gedenkboek 750-jarig bestaan van Aduard*. Groningen.

VERBEEK, A., 1970. Alte Ansichten von Heisterbach. In: *Beiträge zur Rheinischen Kunstgeschichte und Denkmalpflege* (= Die Kunstdenkmäler des Rheinlandes, Beiheft 16). Düsseldorf, S. 305-42.



Abb. 1. Abtei Klaarkamp. Wurtenprofil B mit den von Muscheln im Wechsel mit Ton angefüllten Fundamentgräben der Abteikirche. Blick nach Norden.



Abb. 2. Abtei Klaarkamp. Abteikirche. Östliche Hälfte des südlichen Querarmes mit Pfeilerreihe. Im Hintergrund südliche Hälfte des Chores. Blick nach Nordosten.



Abb. 3. Abtei Klaarkamp. Latrine. Ansicht von Südwesten.

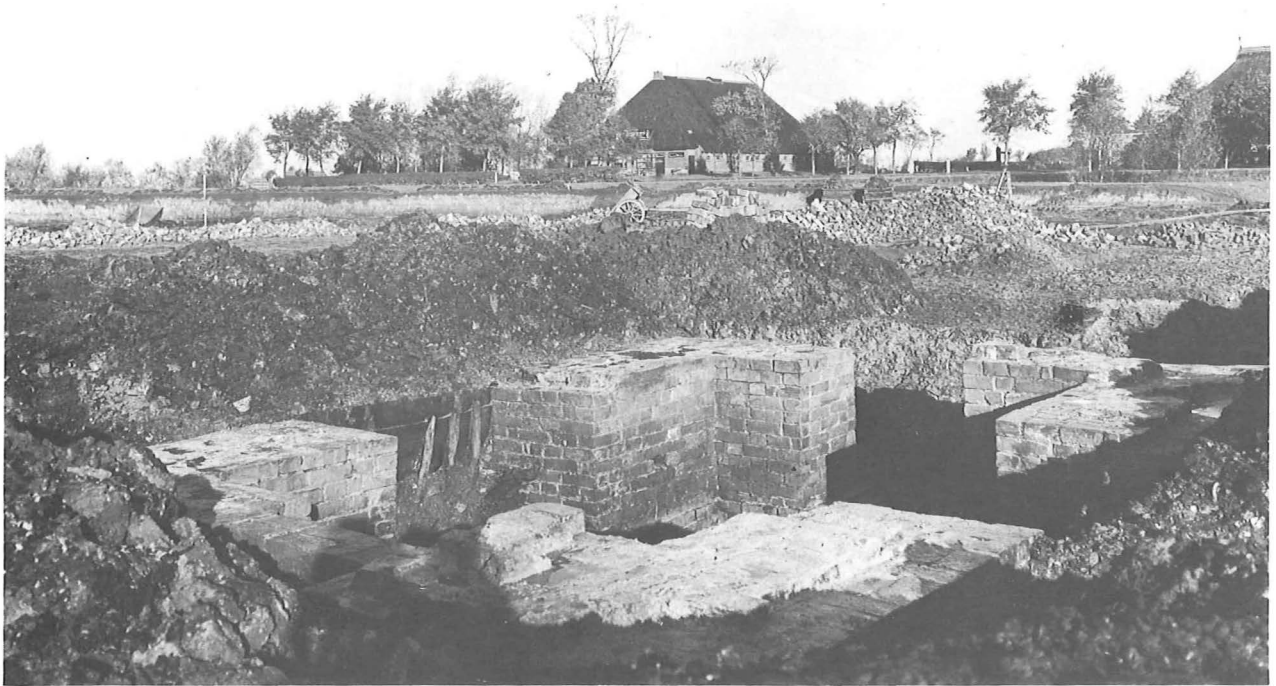


Abb. 4. Abtei Klaarkamp. Waschhaus (?). Ansicht von Süden.



Abb. 5. Abtei Klaarkamp. Brunnen aus Findlingen und Backstein mit Sturzrad auf der Sohle. Blick von Norden.



Abb. 6. Abtei Klaarkamp. Spätmittelalterliche und jüngere Funde.





Abb. 7. Abtei Klaarkamp. Apostel(?) - und Köningskopf mit Resten einer polychromen Bemalung. 16 Jh.

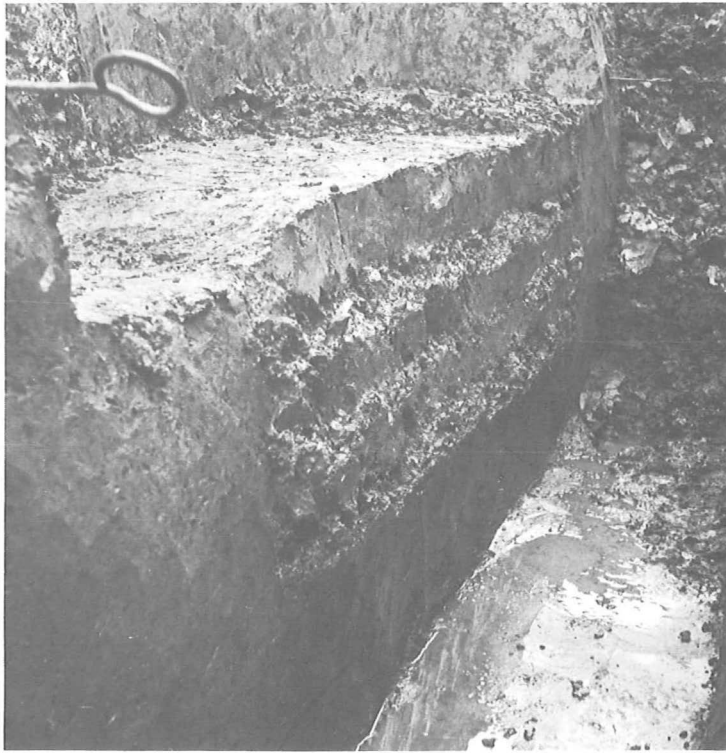


Abb. 8. St. Bernardusabtei Aduard. Schrägschnitt durch das geschichtete Fundament des südwestlichen Pfeilers im nördlichen Querarm der Abteikirche I. Blick nach Nordwesten.



Abb. 9. St. Bernardusabtei Aduard. Nicht identifiziertes Fundament im queroblonden Chorjoch. Im Vordergrund Pfahlrost des nordöstlichen Vierungspfeilers. Blick von Nordwesten.





Abb. 10. St. Bernardusabtei Aduard. Südliche Querhausfront mit Wandpfeiler von Westen.



Abb. 11. St. Bernardusabtei Aduard. Nördlicher Teil des Chores mit Umgang und Kapellenkranz nach Nordwesten.



Abb. 12. St. Bernardusabtei Aduard. Pfeiler der Fundamentbogen im Kapellenkranz von Nordwesten.  
Rechts oben Gräber der Abteikirche I.



Abb. 13. St. Bernardusabtei Aduard. Niveau von Abb. 12 vertieft: Gräber der Abteikirche I und Pfeiler der Fundamentbogen im Kapellenkranz der Abteikirche II. Blick von Nordwesten.

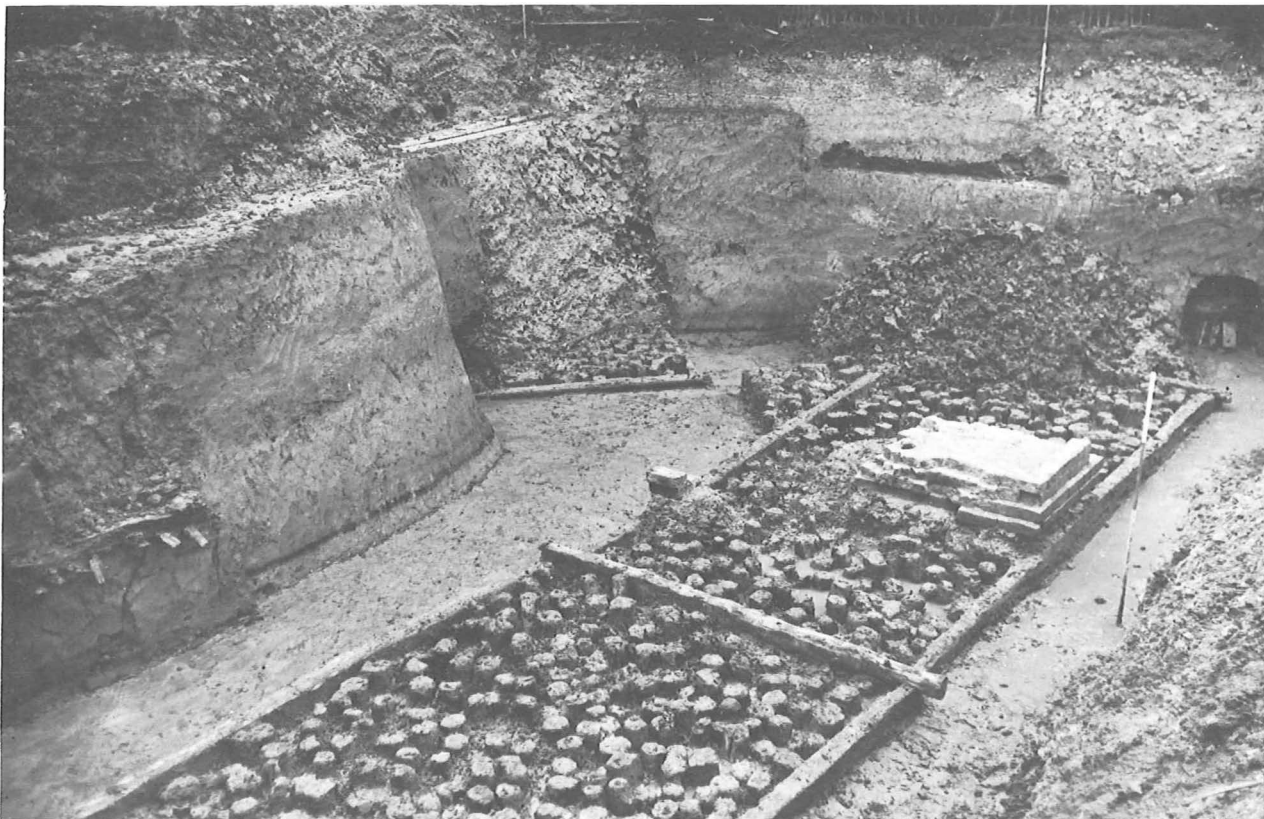


Abb. 14. St. Bernardusabtei Aduard. Pfahlrost der nördlichen Querhausfassade von Nordosten.



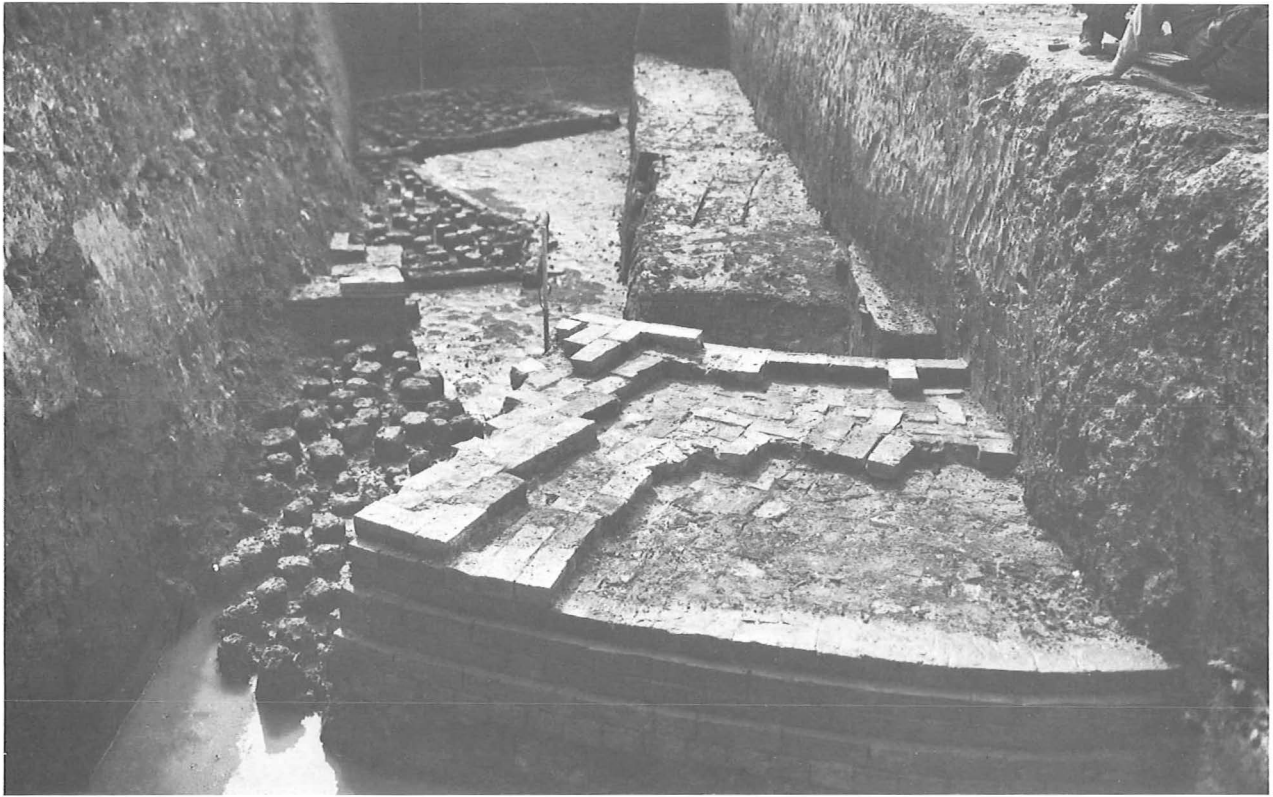


Abb. 15. St. Bernardusabtei Aduard. Hochchor. Südliche Hälfte des Apsisfundamentes. Blick nach Westen.



Abb. 16. St. Bernardusabtei Aduard. Pfeiler der Blendarkade im Westen des nördlichen Kreuzgangtraktes. Blick von Südwesten.



Abb. 17. St. Bernardusabtei Aduard. Abzugskanal am Nordgiebel der Reformierten Kirche entlang. Blick nach Westen.



Abb. 18. St. Bernardusabtei Aduard. Schleuse von Norden.

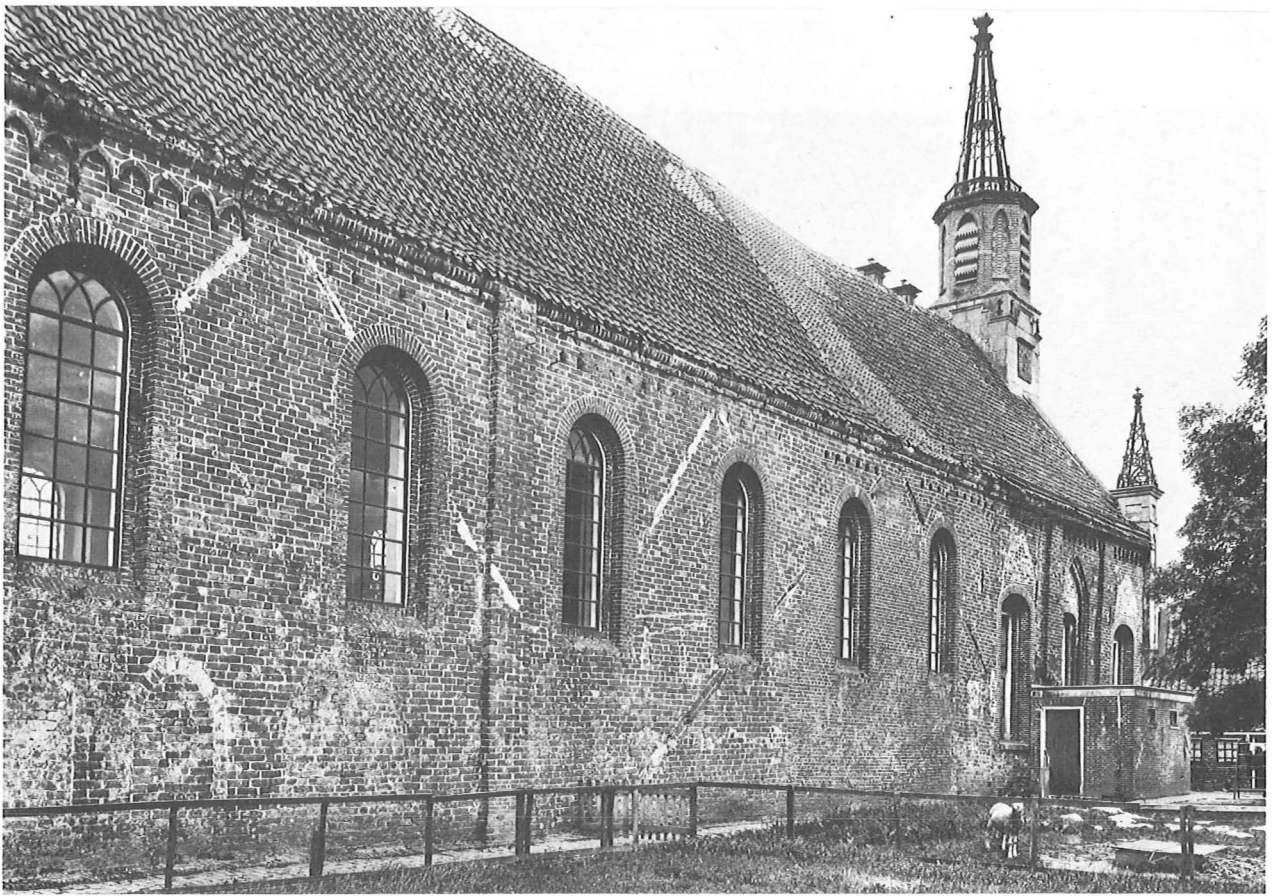


Abb. 19. St. Bernardusabtei Aduard. Nordostansicht der Reformierten Kirche vor der Renovierung mit Dachspuren mehrerer Anbauten. Zustand 1900. Foto Rijksdienst voor de Monumentenzorg.



Abb. 20. St. Bernardusabtei Aduard. Nordansicht der Reformierten Kirche nach der Renovierung. Zustand 1965. Foto CFD, RU Groningen.







Abb. 21. Die ältesten Zisterzienserabteien in Frankreich und in den Niederlanden mit Angabe der anderen erwähnten Zisterzienserklöster. Royaumont gehörte zur Filiation von Citeaux, die anderen Klöster zur Filiation von Clairvaux. Zeichnung BAI (H. R. Roelink).



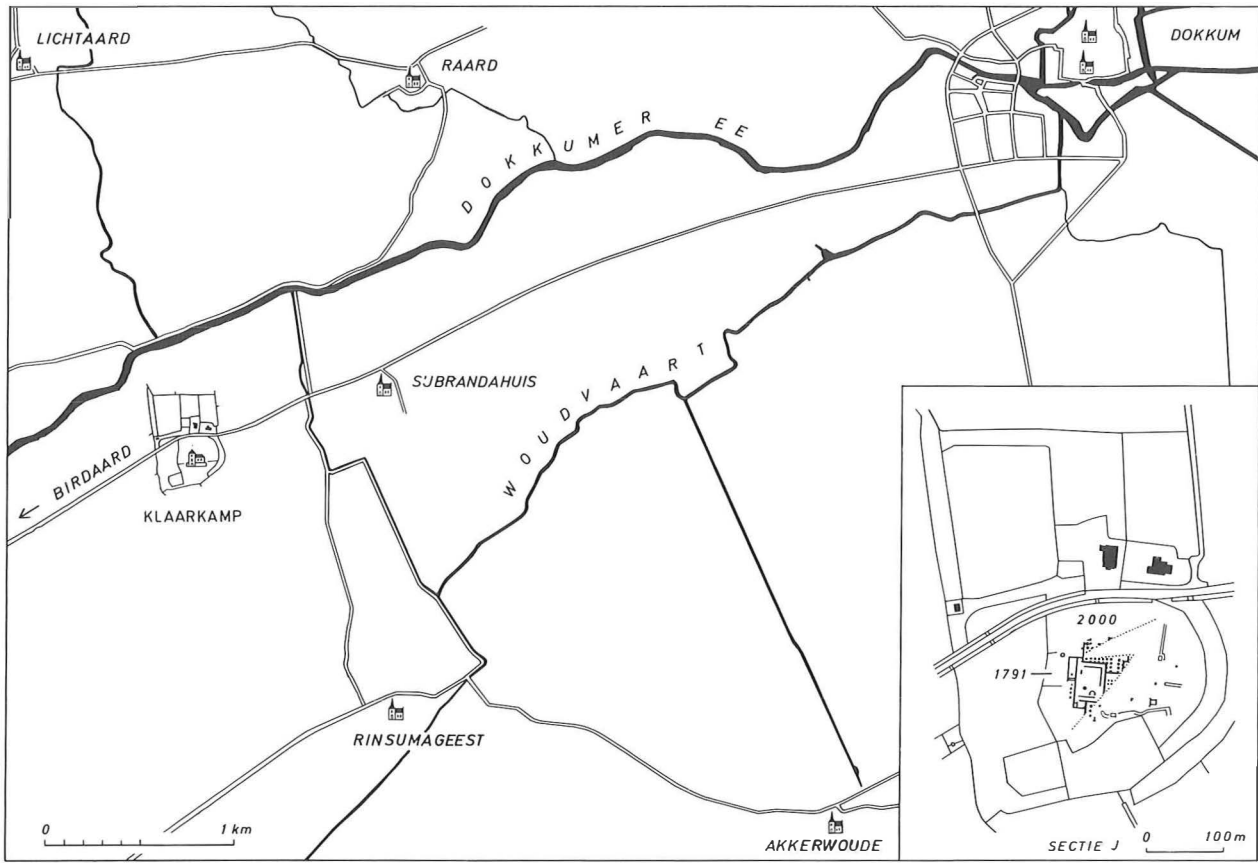


Abb. 22. Abtei Klaarkamp. Topografischer und katastraler Lageplan der Grabungsstelle.

Abb. 23-25: Siehe Faltafeln im Beiheft.

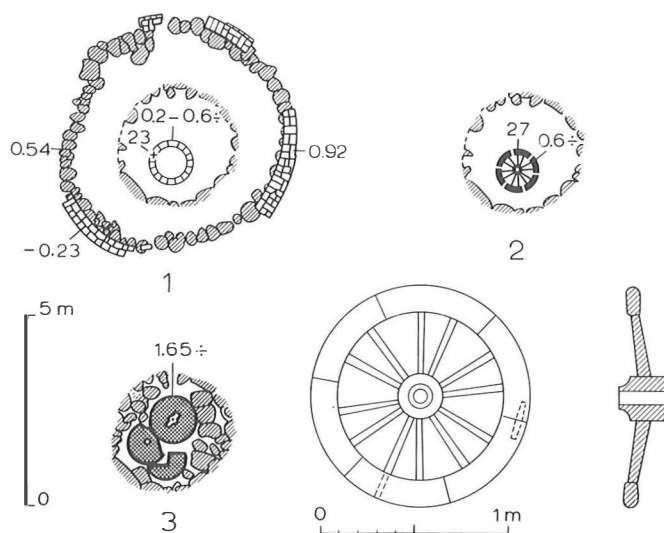


Abb. 24. Abtei Klaarkamp. Zwei-Perioden-Brunnen, Grundrisse. Sturzrad aus Brunnen II.

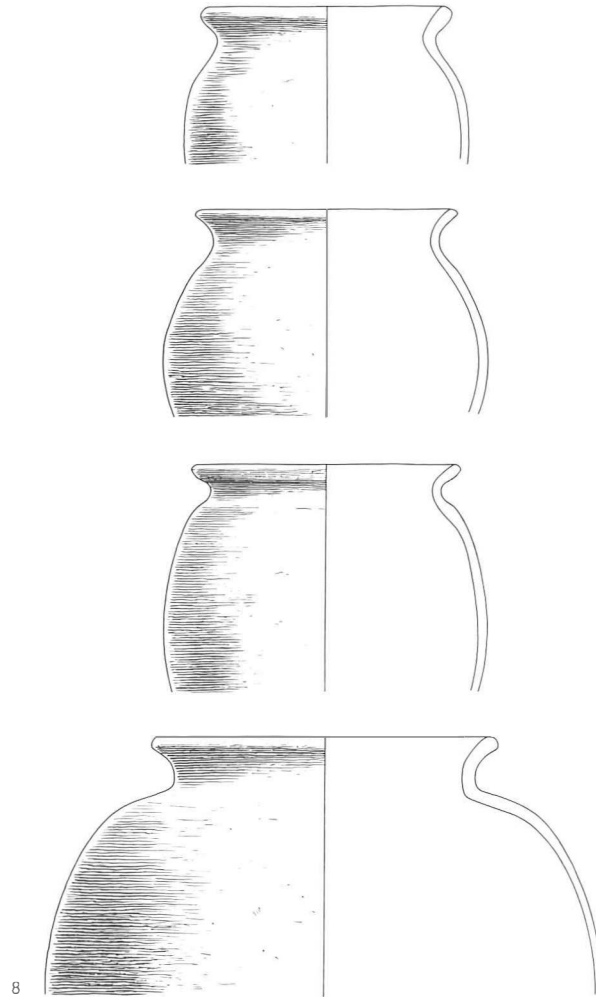


Abb. 26. Abtei Klaarkamp. Kugeltopfkeramik aus Brunnen unter dem nördlichen Seitenschiff (Fundnr. 8). Maßstab 1:5. Zeichnung BAI (H. R. Roelink).

- 1 ABTEIKIRCHE
- 2 SAKRISTEI
- 3 KAPITELSAAL
- 4 AUDITORIUM
- 5 PFORTE
- 6 WÄRMERAUM
- 7 MÖNCHSREFEKTORIUM
- 8 KÜCHE
- 9 SPRECHRAUM DES CELLERARS
- 10 KONVERSENREFEKTORIUM
- 11 VORRATSHAUS
- 12 DORMITORIUMSTREPPE
- 13 KONVERSENGASSE
- 14 KREUZGANG
- 15 KLOSTERHOF
- 16 BRUNNENHAUS
- 17 MÖNCHSLATRINE

- BEFUND
- } ERGÄNZT
- - - }
- +⊕ }

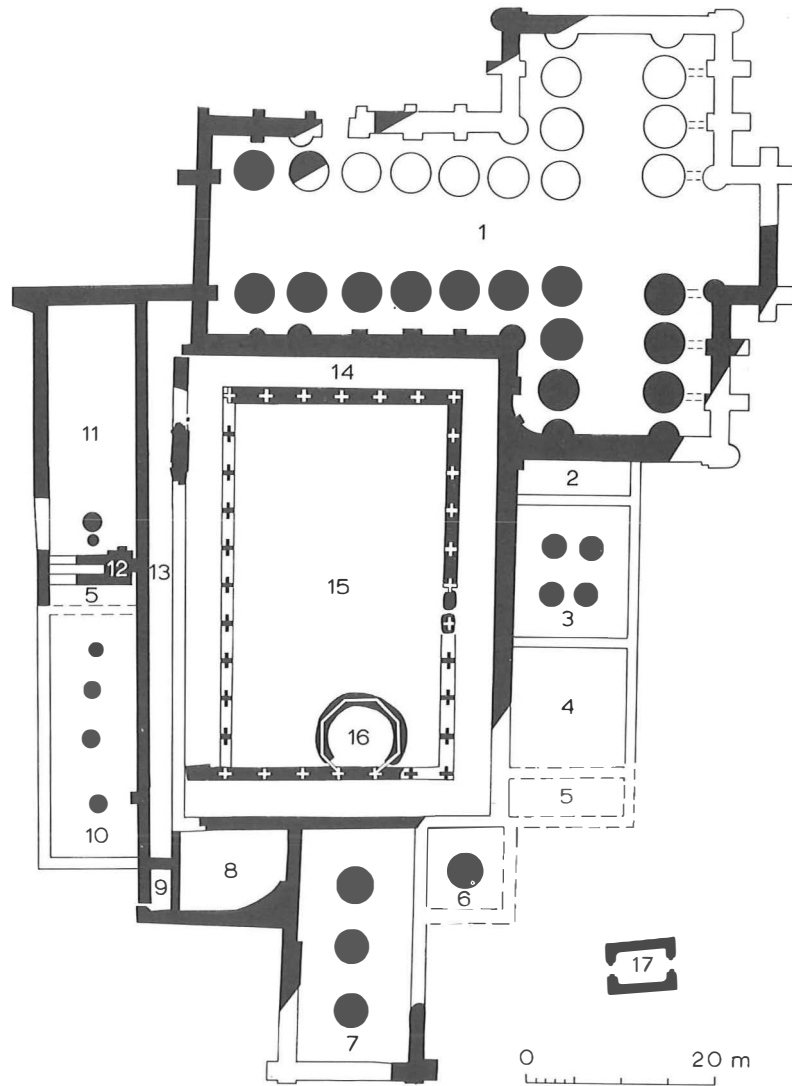


Abb. 27. Abtei Klaarkamp. Klostergründriss (ergänzt).

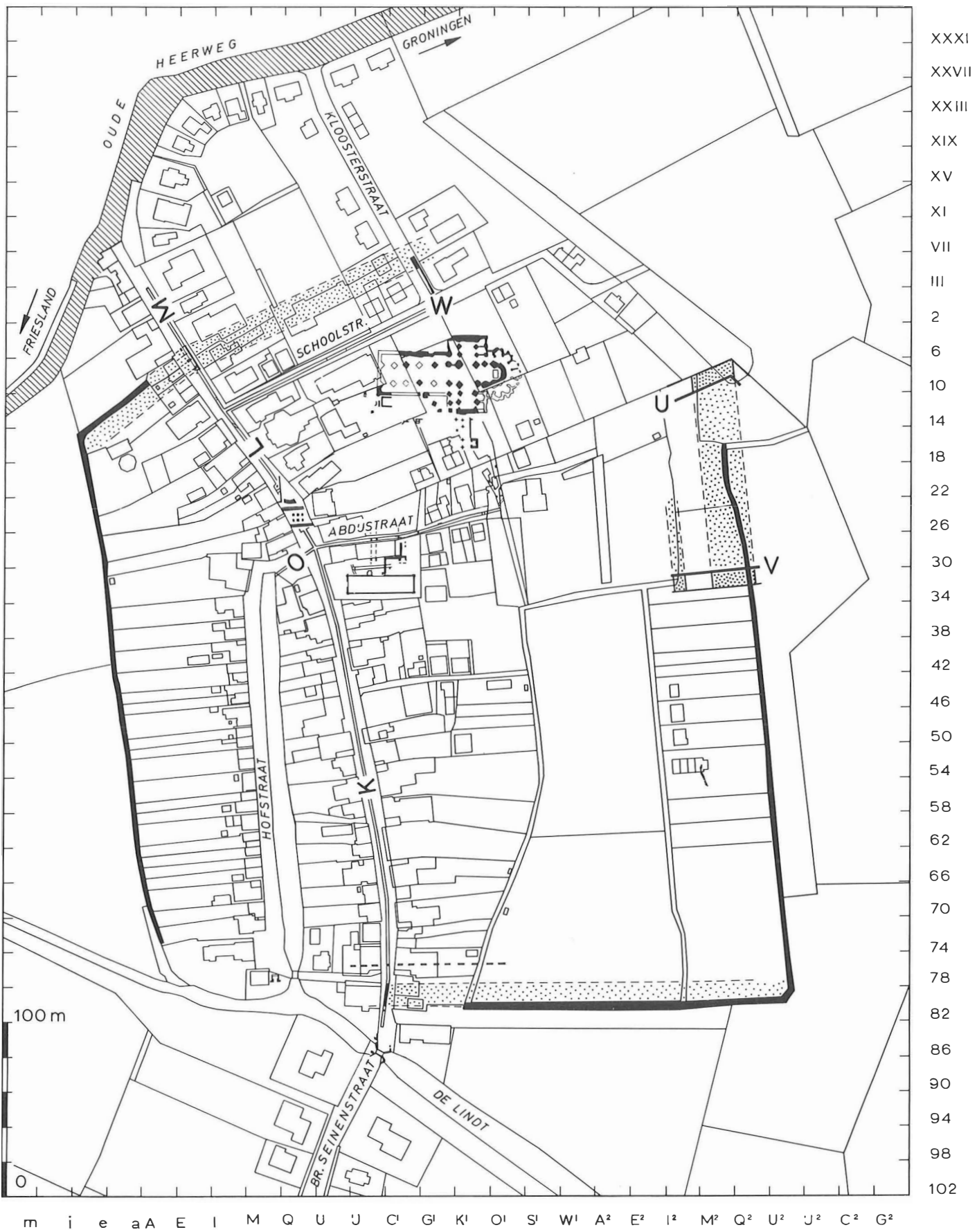


Abb. 28. St. Bernardusabtei Aduard. Plan von Aduard um 1940 mit untersuchten Bereichen.

Abb. 29: Siehe Faltafel im Beiheft.

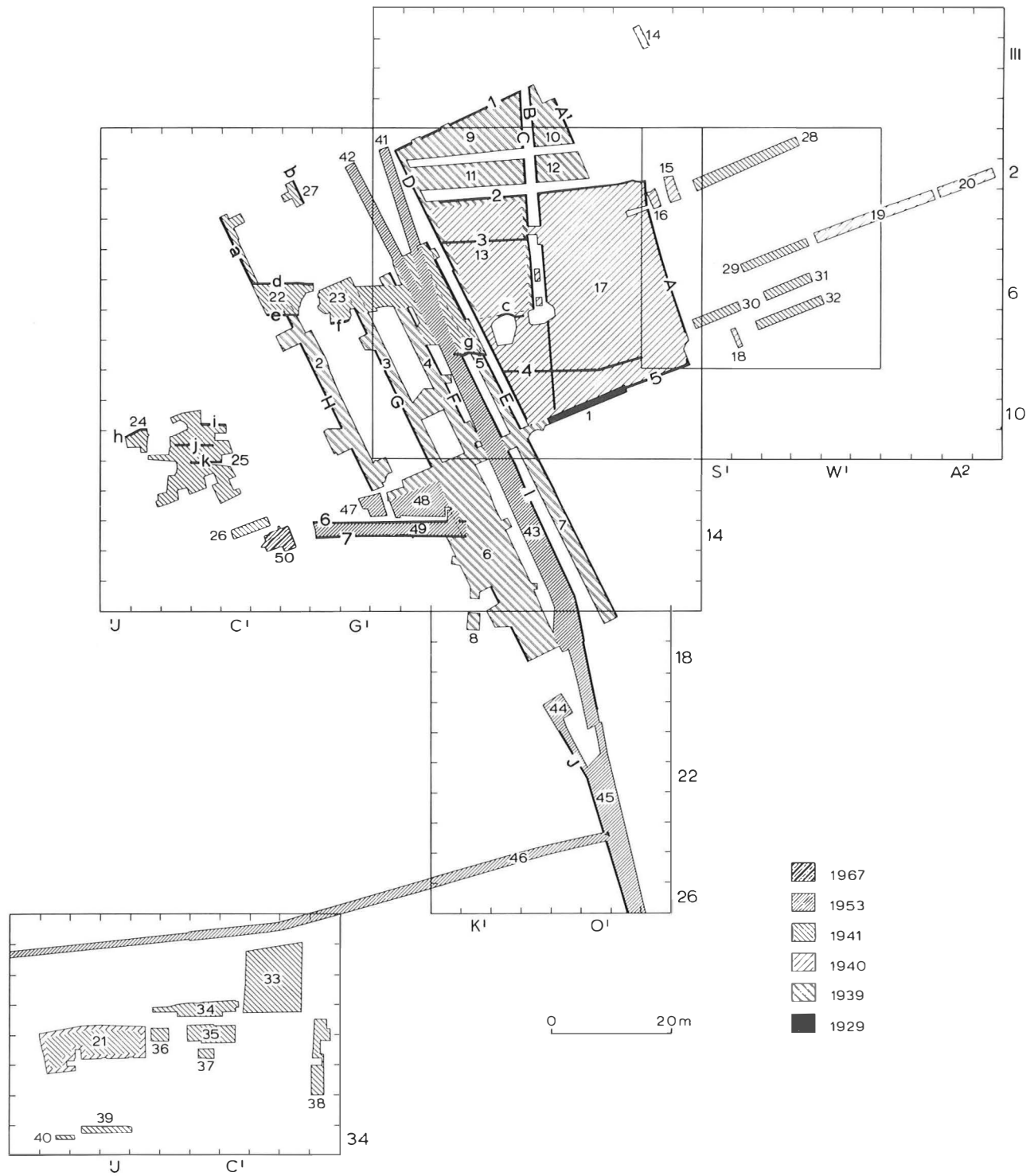
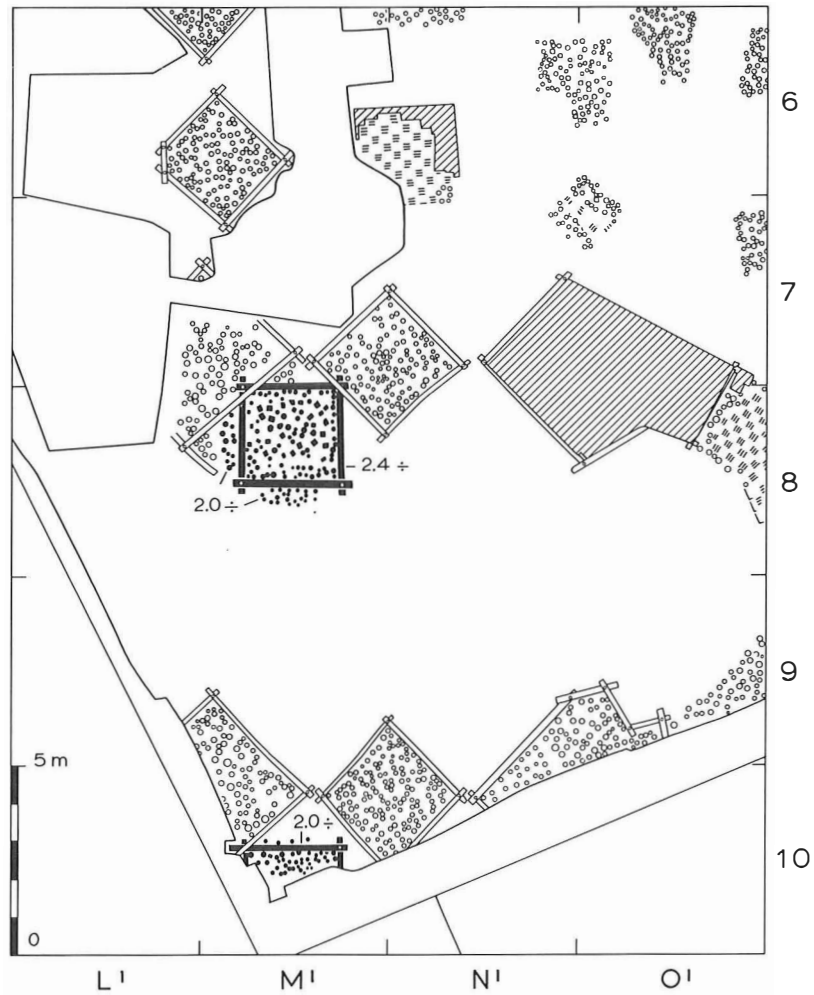


Abb. 30. St. Bernardusabtei Aduard. Verteilung der Flächen und Schnitte auf die Grabungskampagnen 1929-1967.



Abb. 31-32-33-34: Siehe Faltafeln im Beiheft.



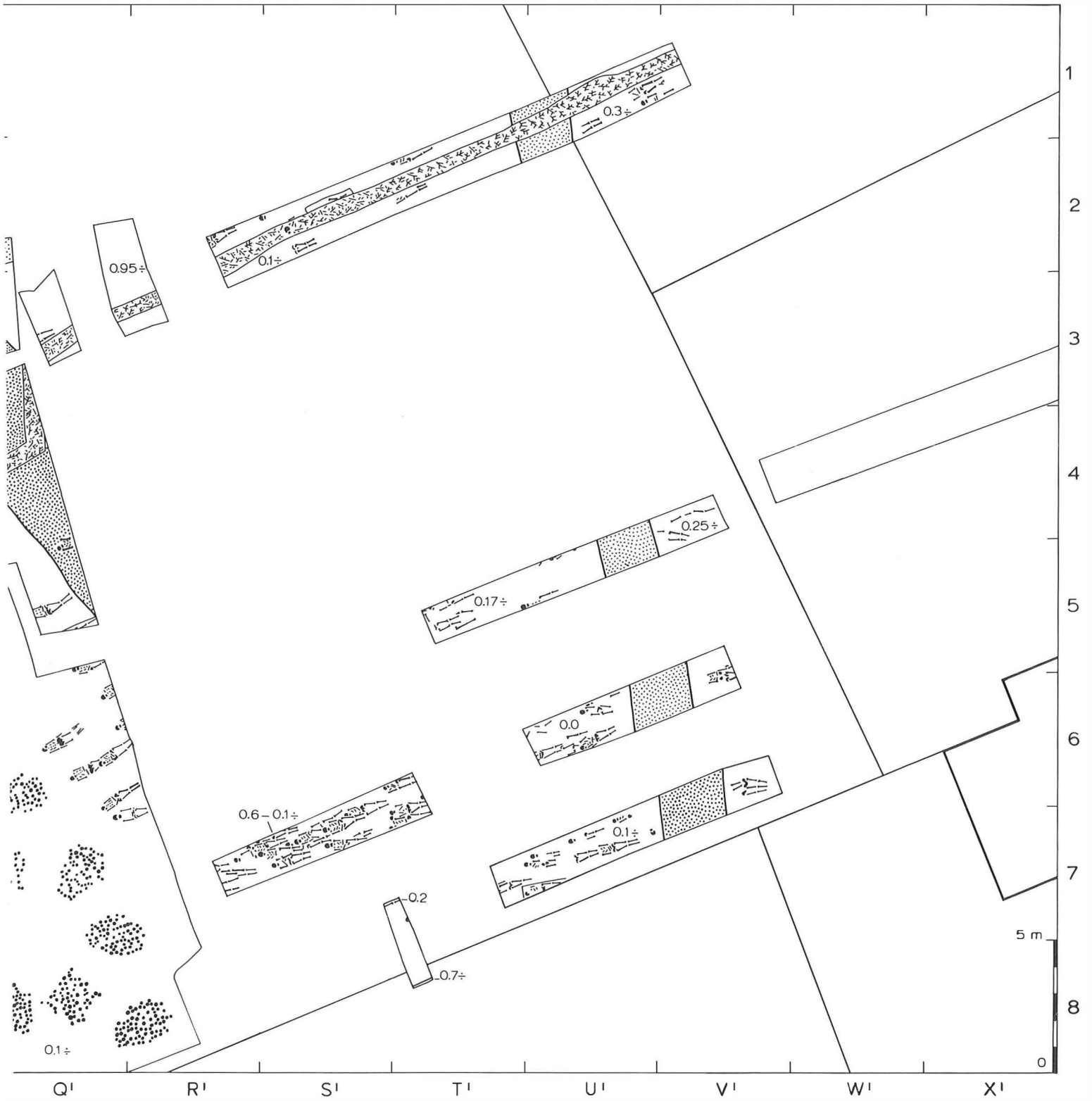


Abb. 36. St. Bernardusabtei Aduard. Befundplan des untersuchten Friedhofsbereichs nordöstlich von Abteikirche II.

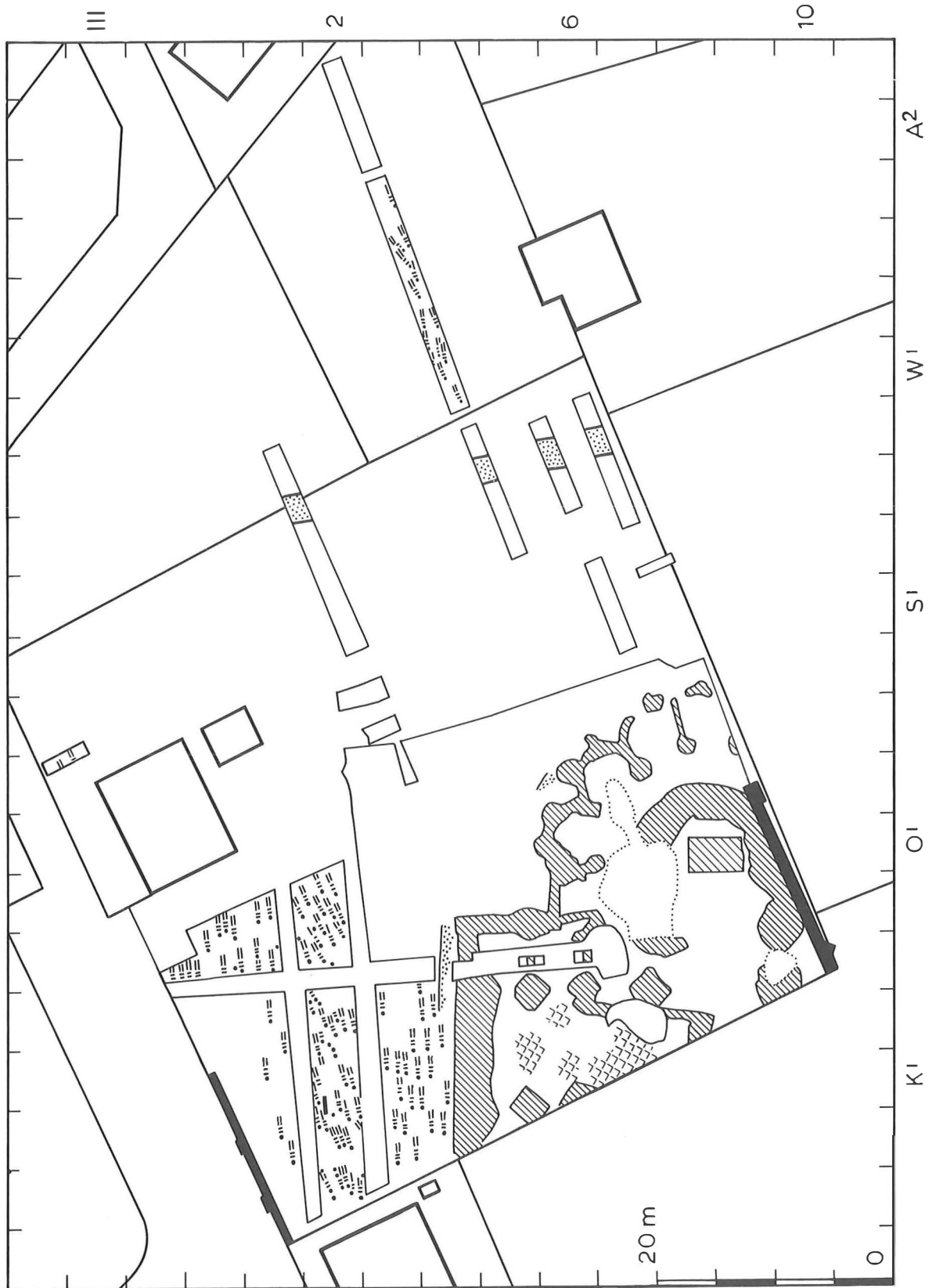


Abb. 37. St. Bernardusabtei Aduard. Nordöstlicher Teil der Abteikirche II mit angrenzendem Friedhofsbereich. Befundplan nach Grabungsaufnahme Maßstab 1:200.

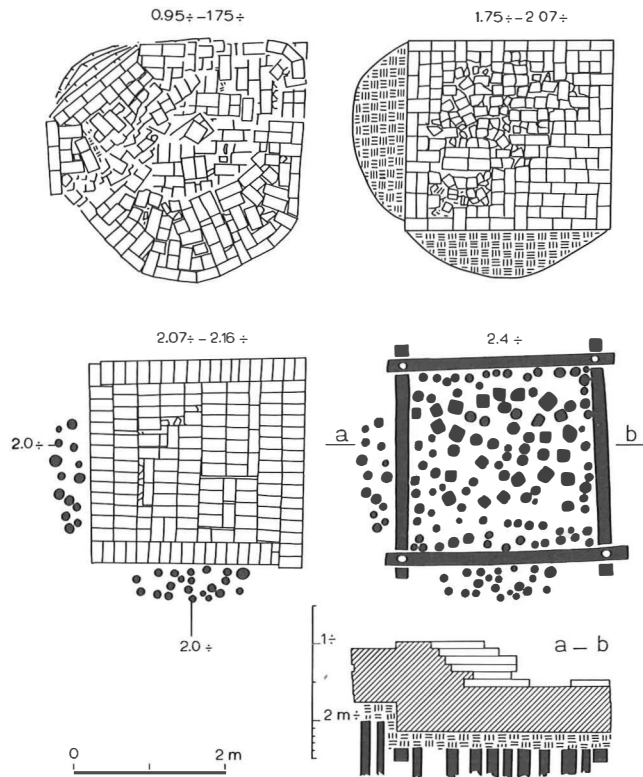


Abb. 38. St. Bernardusabtei Aduard. Nicht identifiziertes Fundament aus queroblongem Chorjoch. Grundrisse und Ansicht. Vgl. Abb. 9 und 35.

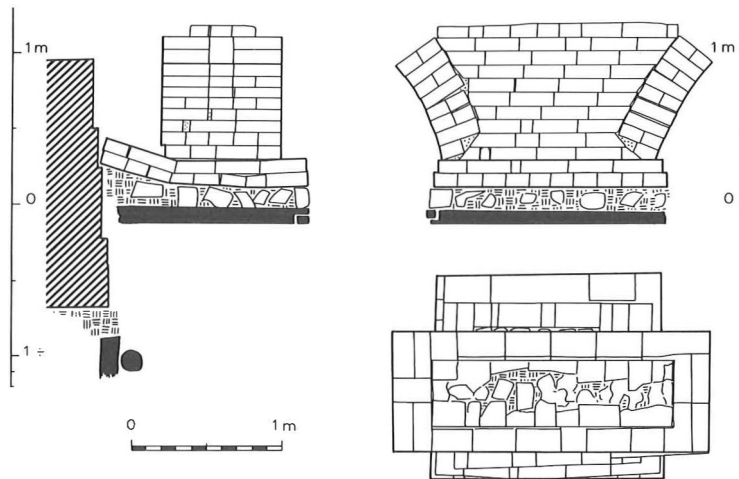


Abb. 39. St. Bernardusabtei Aduard. Pfeiler der Blendarkade im Westen des nördlichen Kreuzgangtraktes. Ansichten. Vgl. Abb. 16.

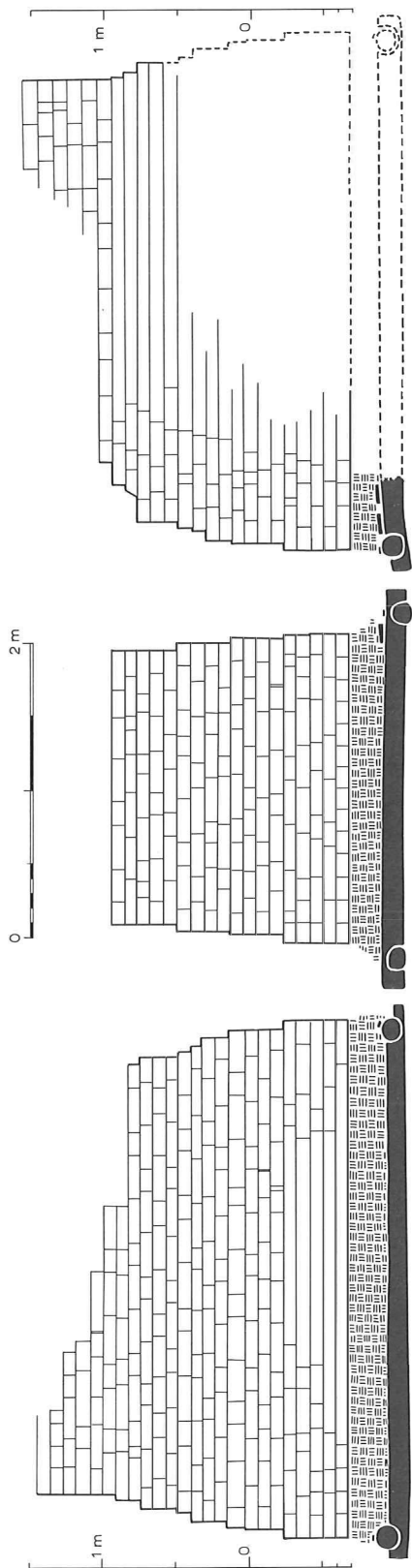


Abb. 40. St. Bernardusabtei Aduard. Westlicher Teil der südlichen Langhauswand. Ansichten.

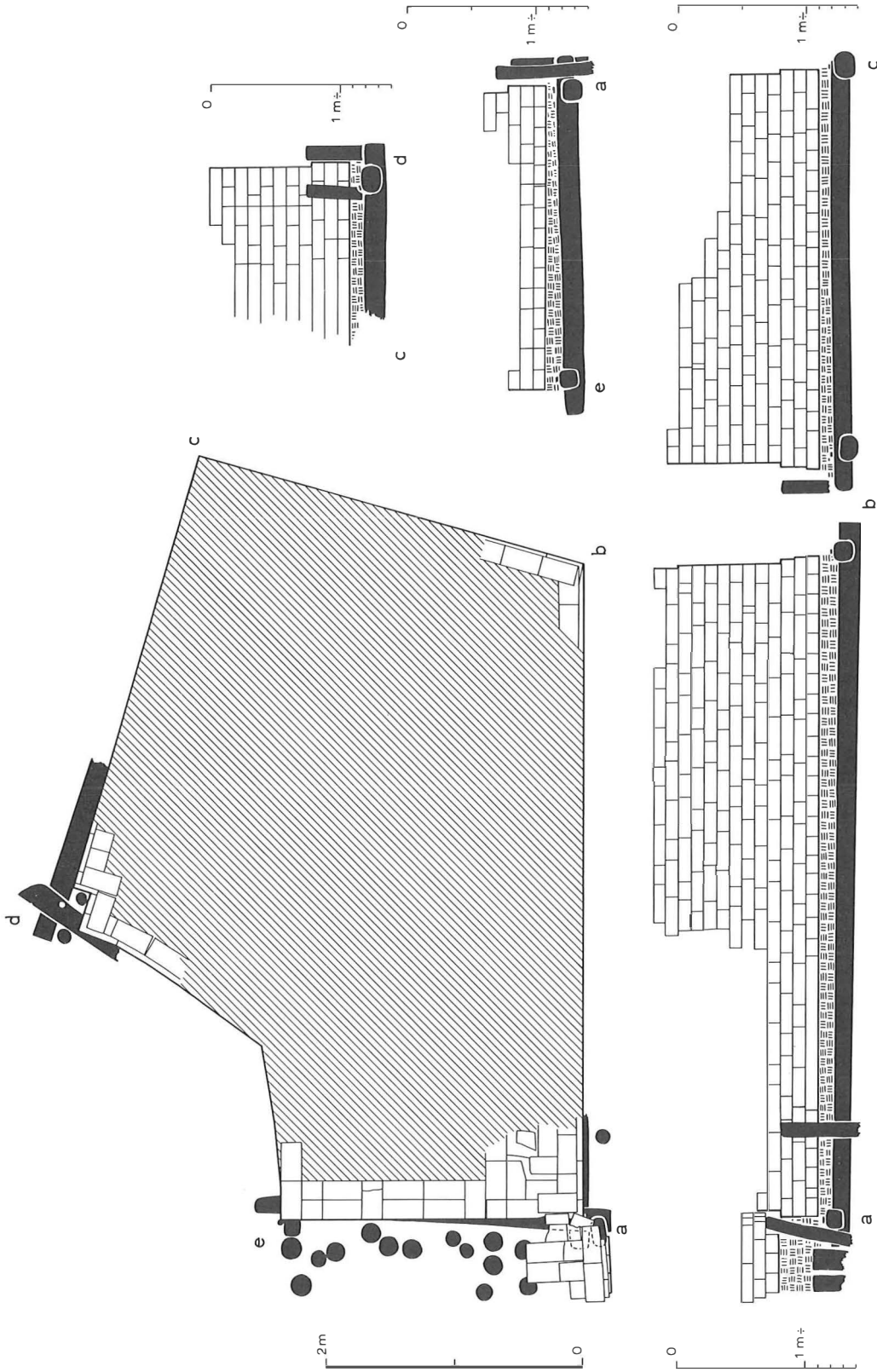


Abb. 41. St. Bernardusabtei Aduard. Hochchorschluss, nördlicher Kopf der Sockelmauer. Grundriss und Ansichten.

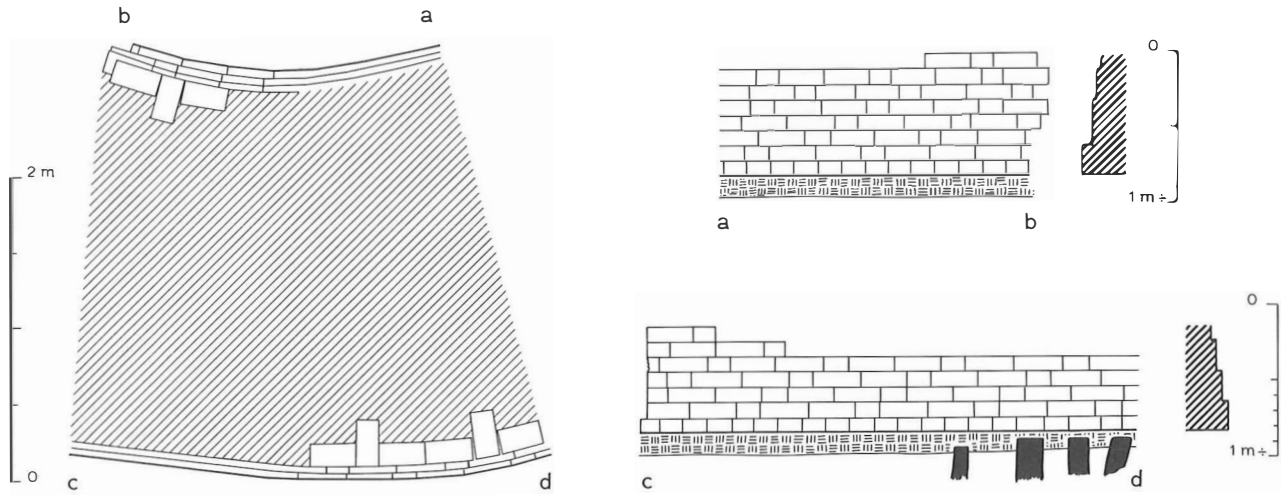


Abb. 42. St. Bernardusabdij Aduard. Hochchorschluss, Mittelteil. Grundriss und Ansichten.

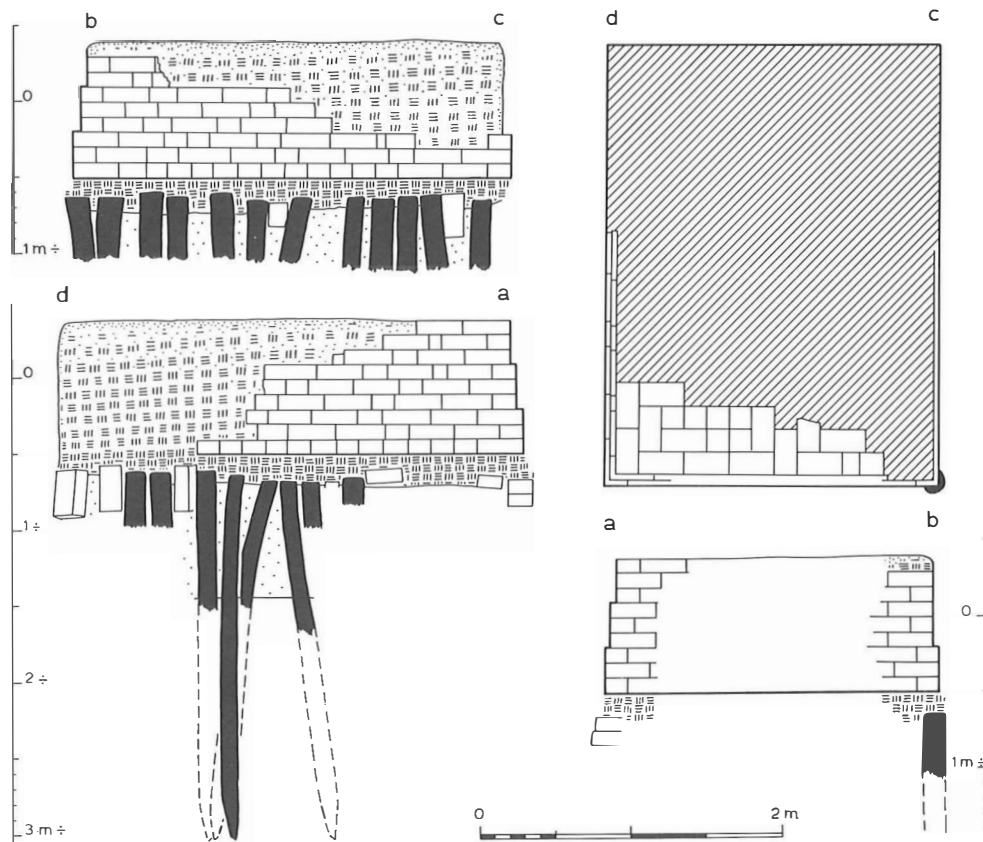


Abb. 43. St. Bernardusabdij Aduard. Östlicher Eckpfeiler der nördlichen Querhausfassade. Grundriss und Ansichten.



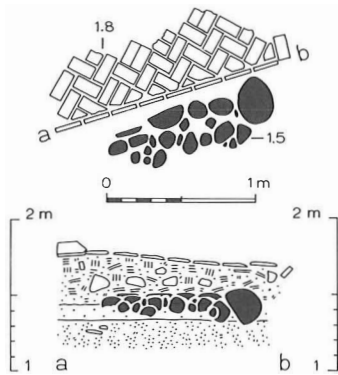


Abb. 44. St. Bernardusabtei Aduard. Weg aus Findlingen und Backstein am Chorscheitel. Grundriss und Profil.

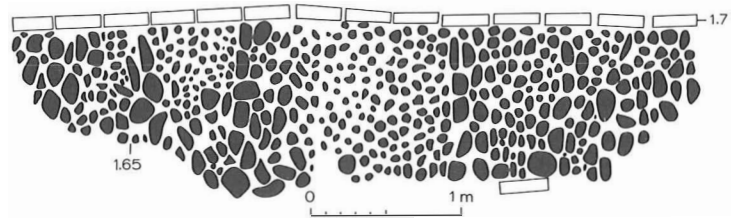


Abb. 45. St. Bernardusabtei Aduard. Weg aus Findlingen und Backstein an der nördlichen Querhausfassade. Grundriss.

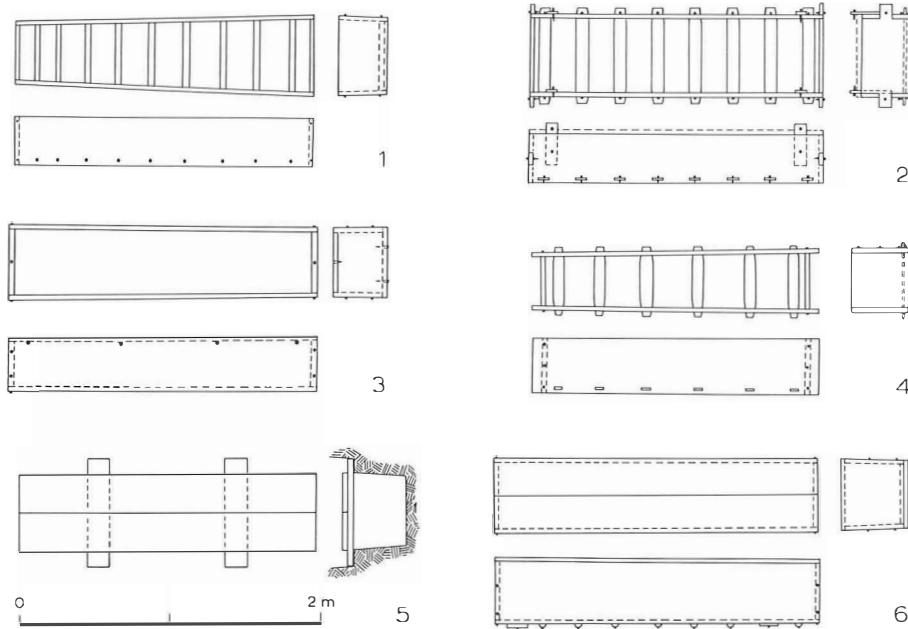


Abb. 46. St. Bernardusabtei Aduard. Mehrere Holz-sargentypen.



Abb. 47-48-49: Siehe Faltafeln im Beiheft.

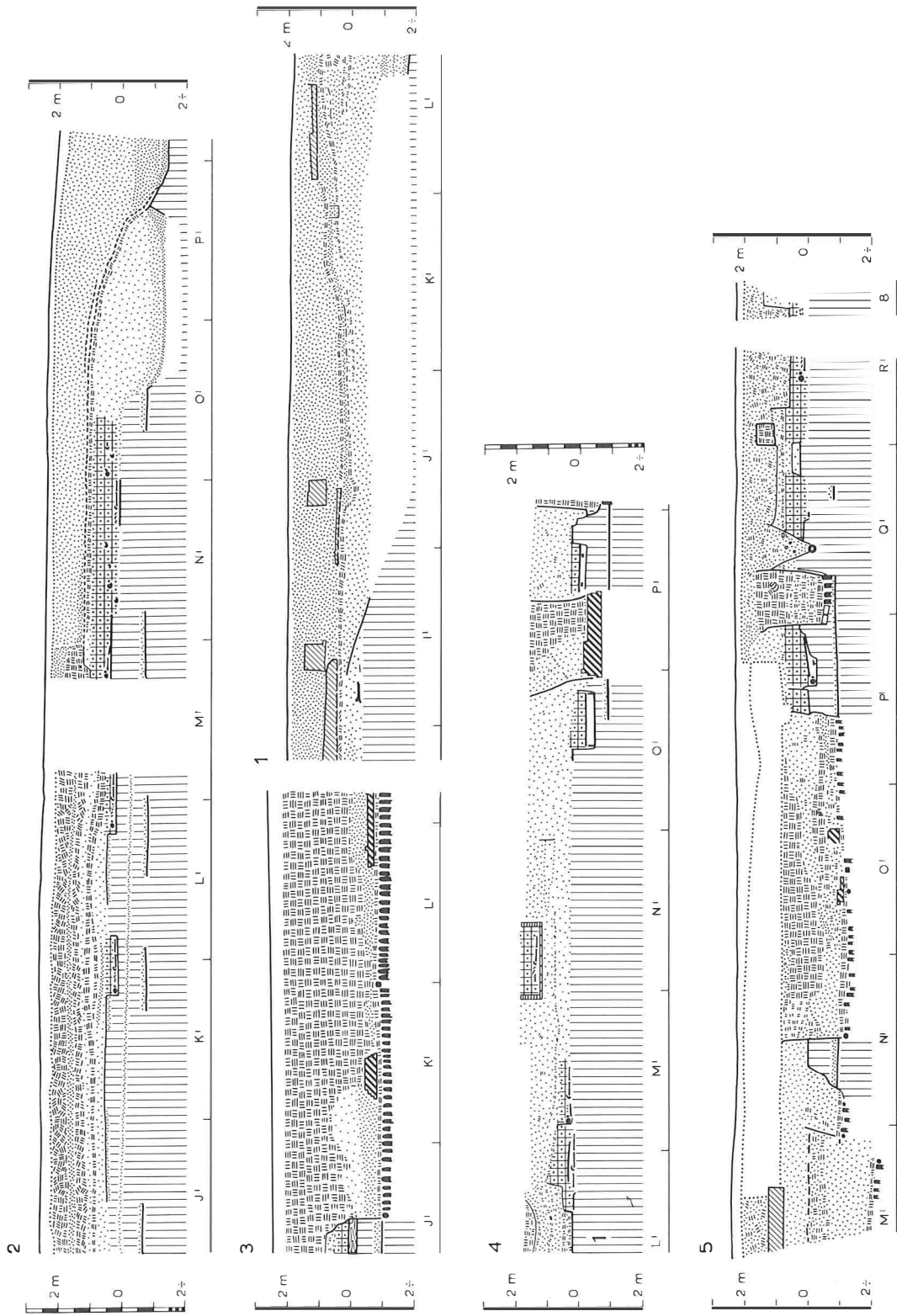


Abb. 50. St. Bernardusbrei Aduard. Profile 1-5. (S. Zeichenerklärung Abb. 49).

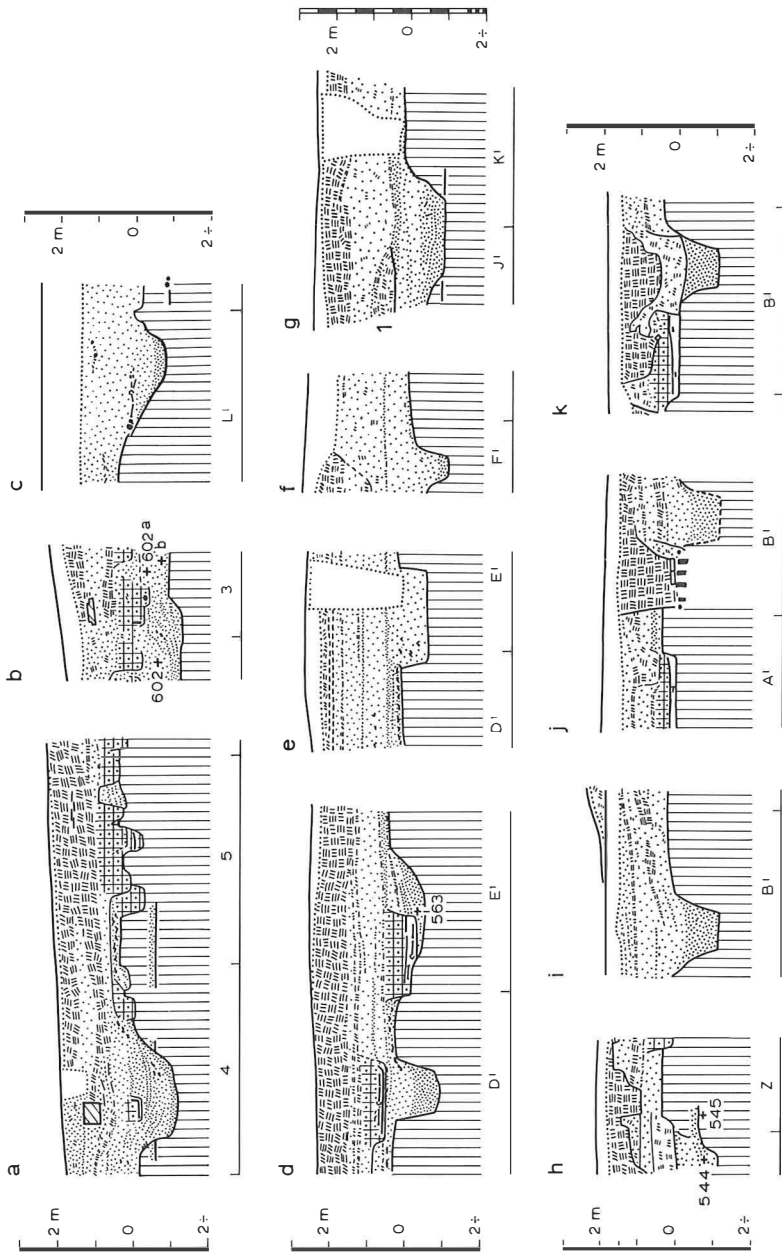


Abb. 51. St. Bernardusabtei Aduard. Profile a-k. (S. Zeichenerklärung Abb. 49).



Abb. 52: Siehe Faltafel im Beiheft.

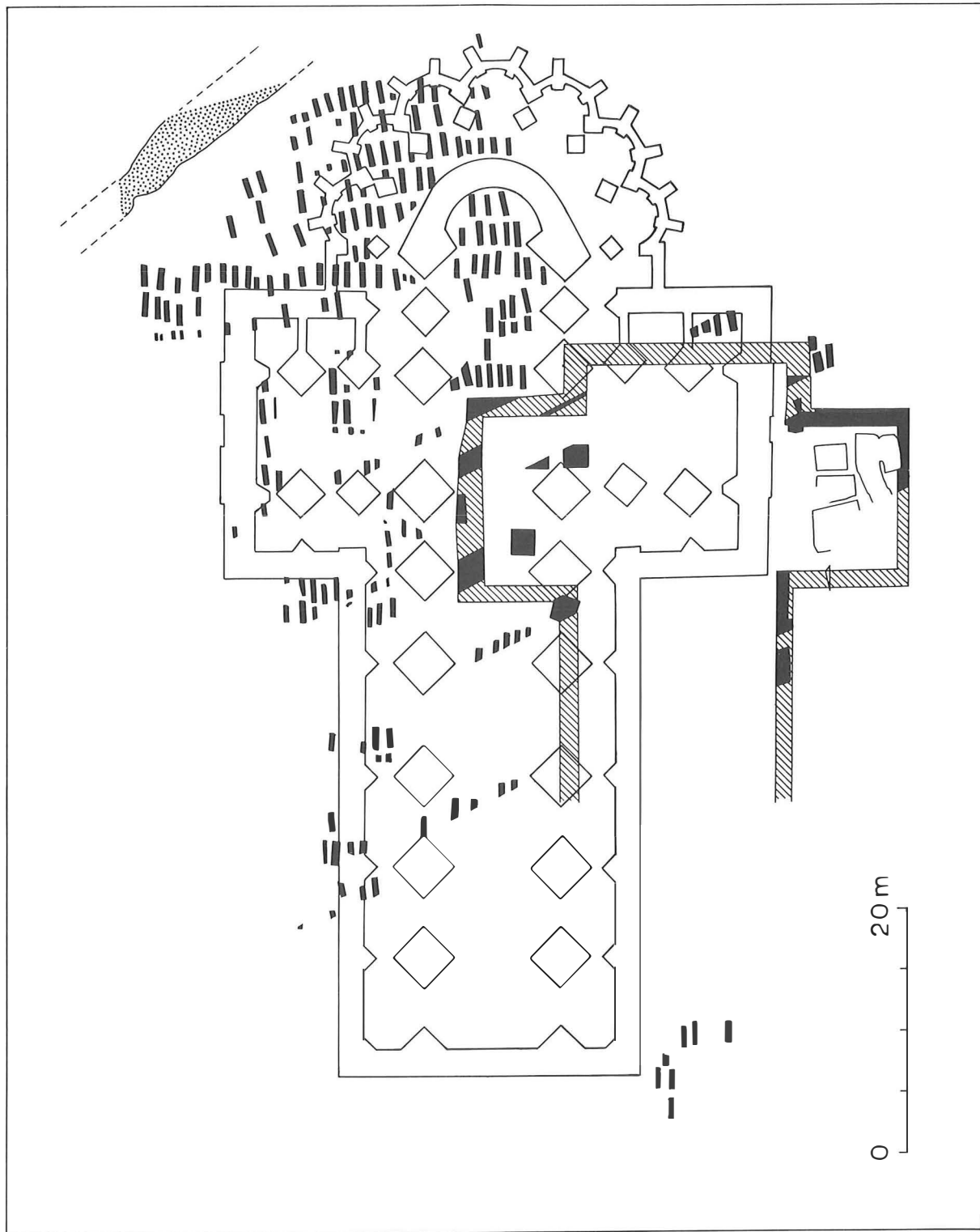
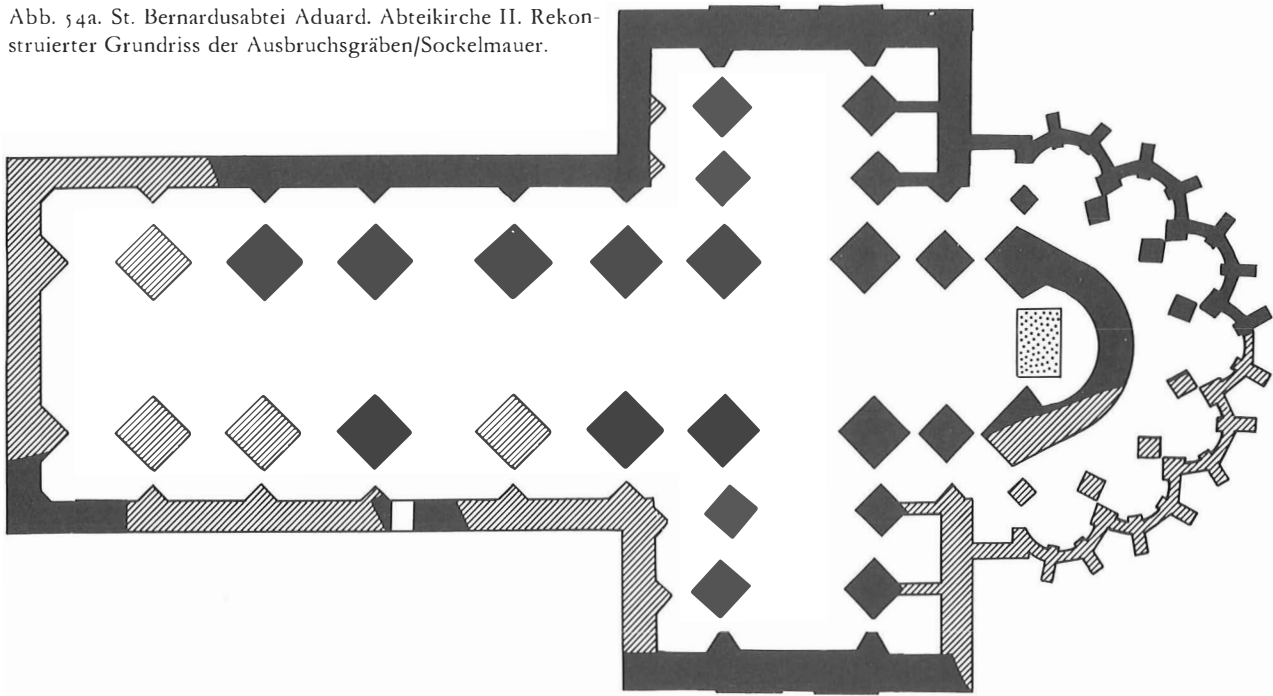


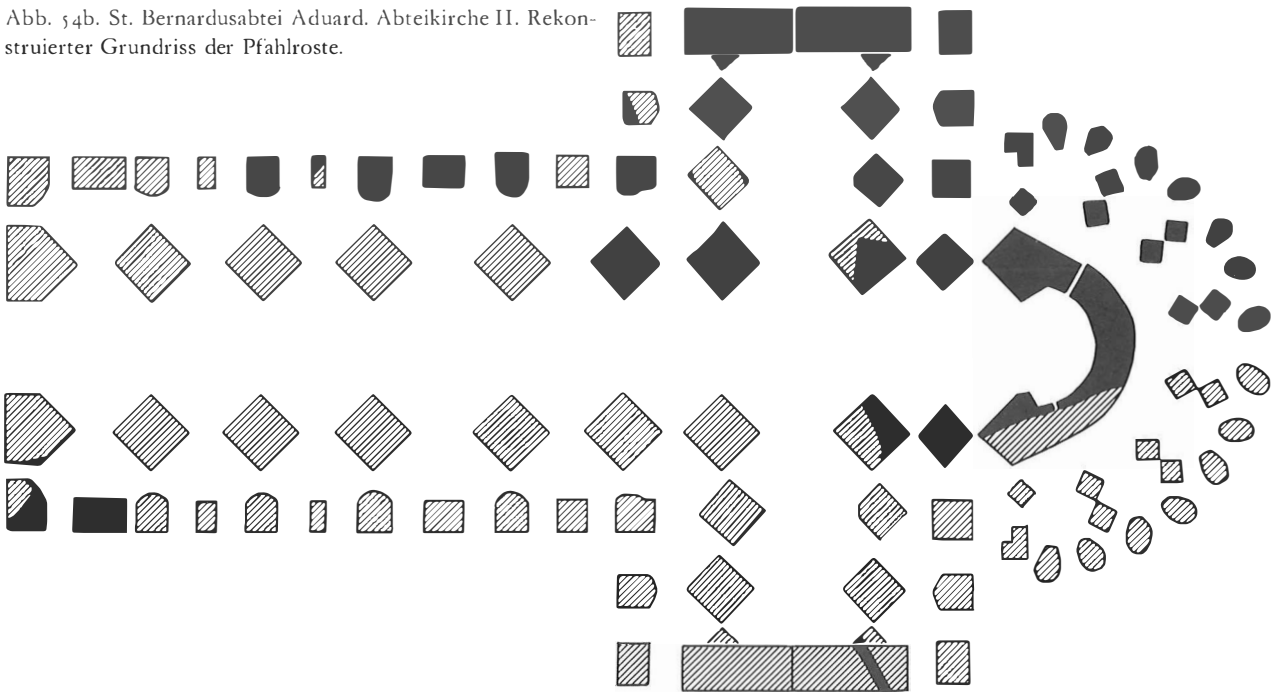


Abb. 54a. St. Bernardusabtei Aduard. Abteikirche II. Rekonstruierter Grundriss der Ausbruchsraben/Sockelmauer.



■ BEFUND    ▨ ERGÄNZT

Abb. 54b. St. Bernardusabtei Aduard. Abteikirche II. Rekonstruierter Grundriss der Pfahlroste.



0                      20m



Abb. 55-56: Siehe Faltafeln im Beiheft.

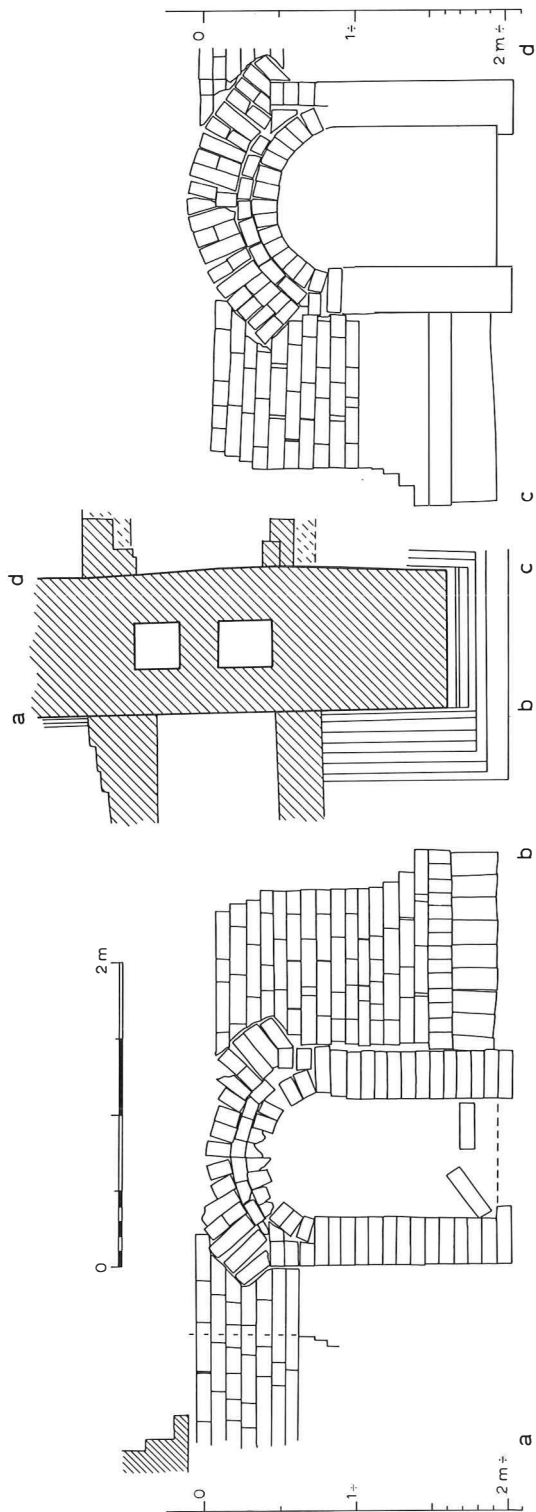


Abb. 57. St. Bernardusabtei Aduard. Mauer mit Abzugskanal an der Nordseite der Reformierten Kirche. Ansichten.

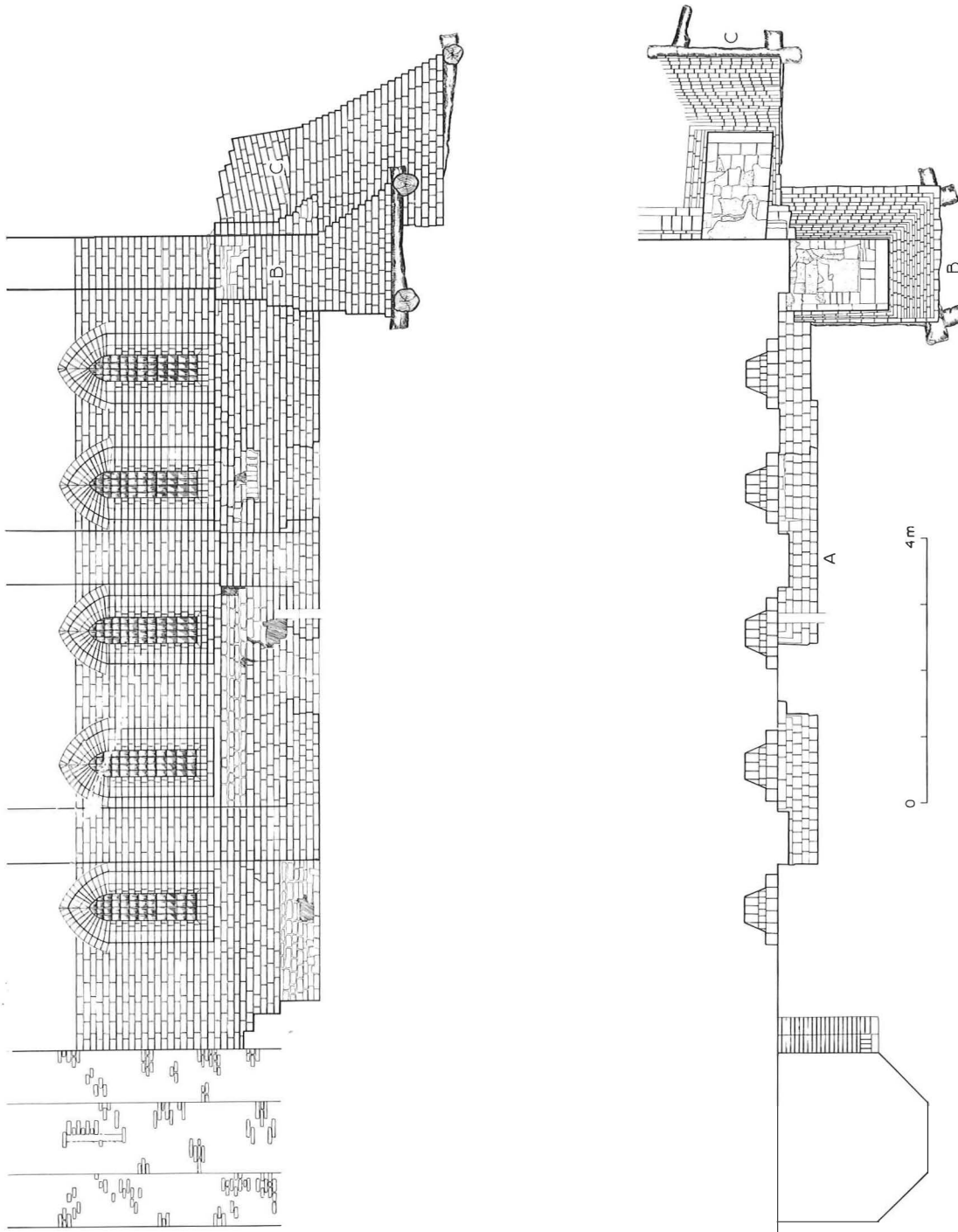


Abb. 58. St. Bernardusabtei Aduard. Reformierte Kirche. Westlicher Teil der Nordwand. Ansicht und Grundriss. Zeichnung BAI (R. Woudstra).

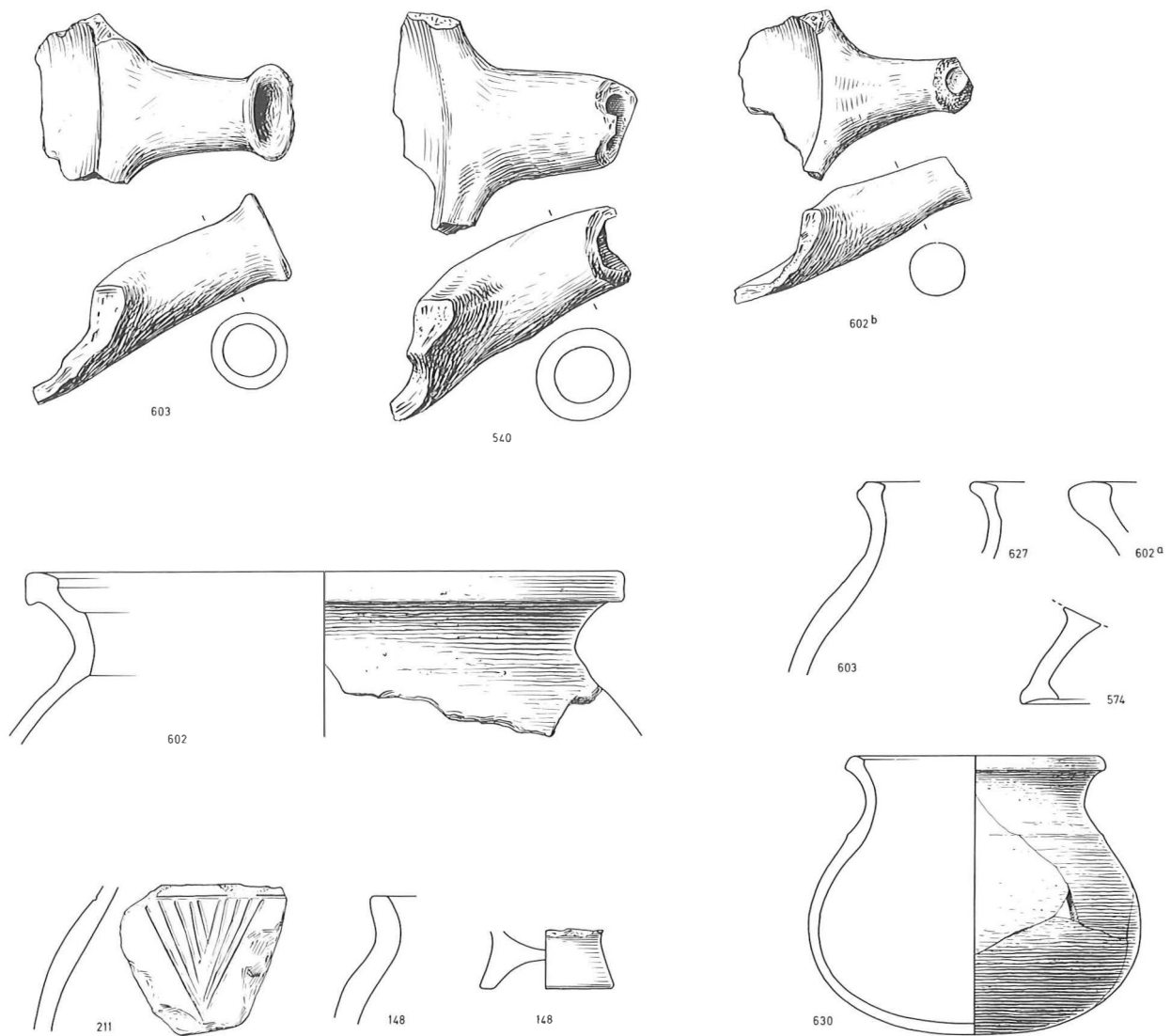


Abb. 59. St. Bernardusabtei Aduard. Wurtenkeramik (148, 211) und Kugeltopfkeramik (540, 574, 602a + b, 603, 627, 630) gefunden unter Abteikirche II oder in ihrer Umgebung, und im Bereich der Reformierten Kirche. Maßstab 1:3. Zeichnung BAI (H. R. Roelink).



Abb. 60. St. Bernardusabtei Aduard. Kanalisationsgraben im Mittelteil der Burgemeester Seinenstraat. Befund.  
(S. Zeichenerklärung Abb. 56).

Abb. 61: Siehe Faltrafel im Beiheft.



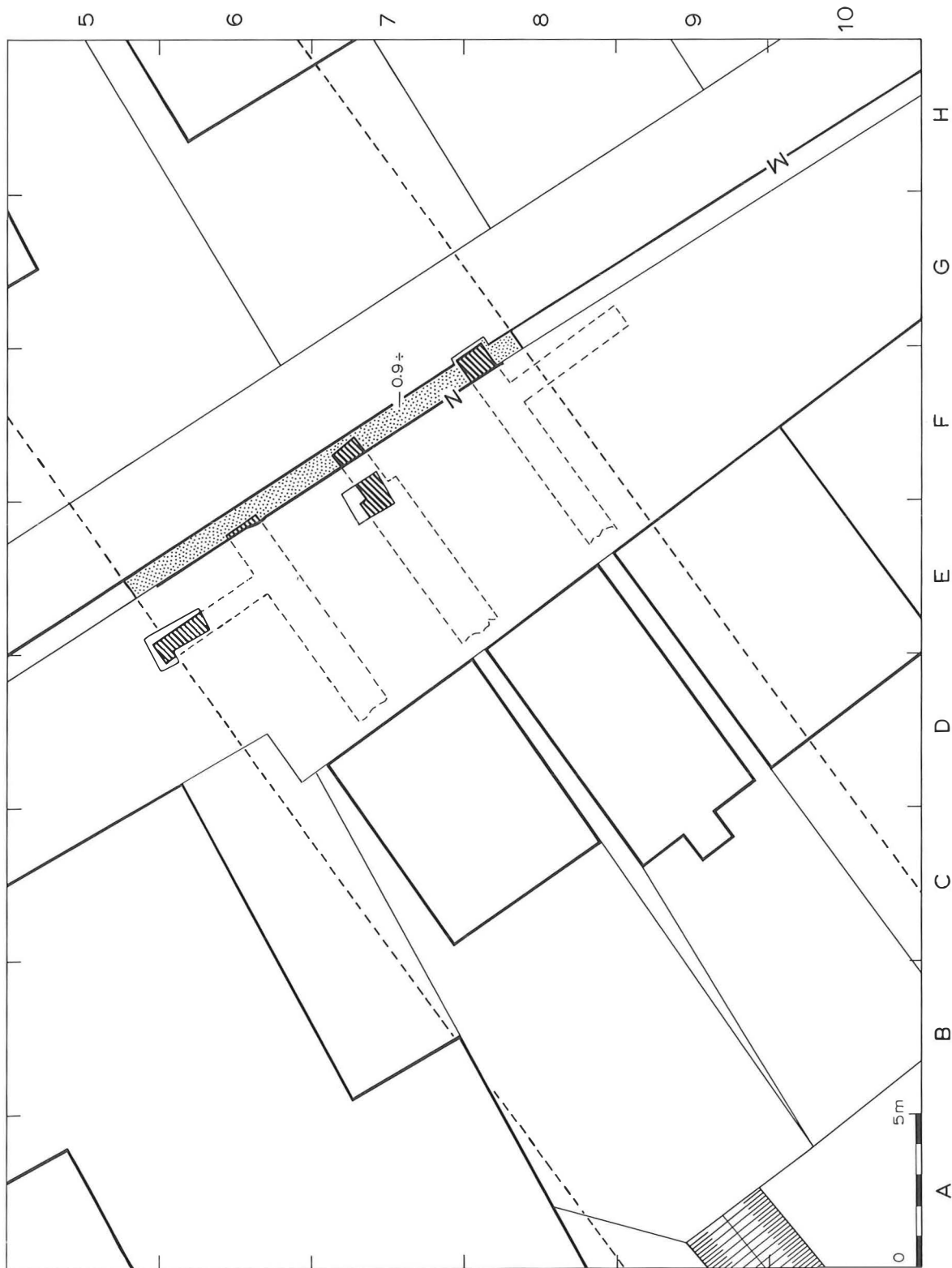


Abb. 62. St. Bernardusabtei Aduard. Kanalisationsgraben am Nordende der Burgemeester Seinenstraat. Überreste einer Brücke (ergänzt) über den nördlichen Klostergraben.

Abb. 63-64: Siehe Faltafeln im Beiheft.

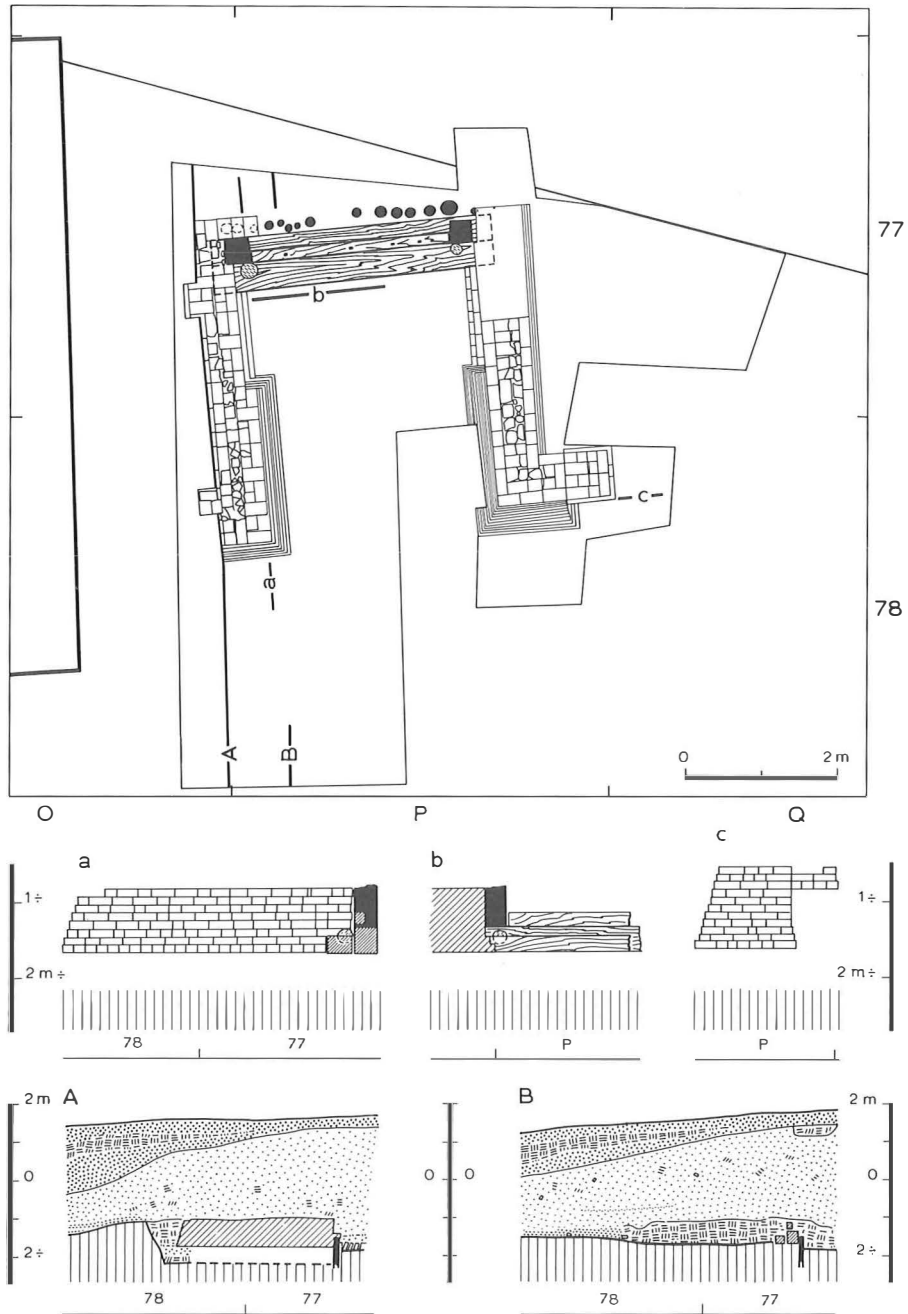


Abb. 65. St. Bernardusabtei Aard. Schleuse. Grundriss, Ansichten und Profile. (S. Zeichenerklärung Abb. 64).

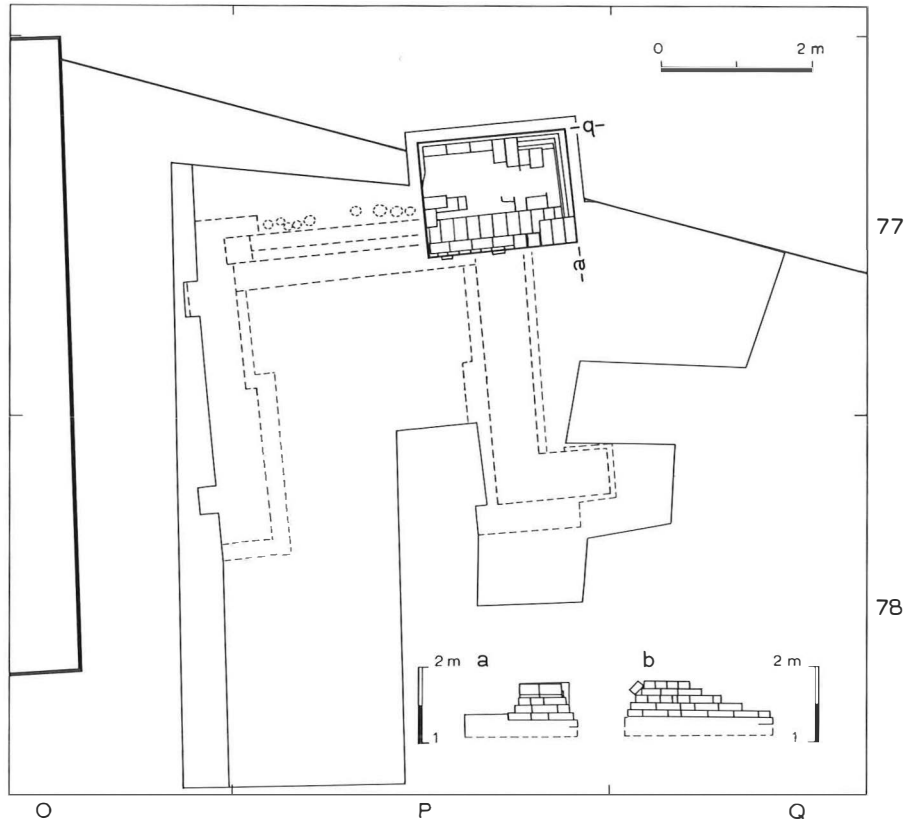
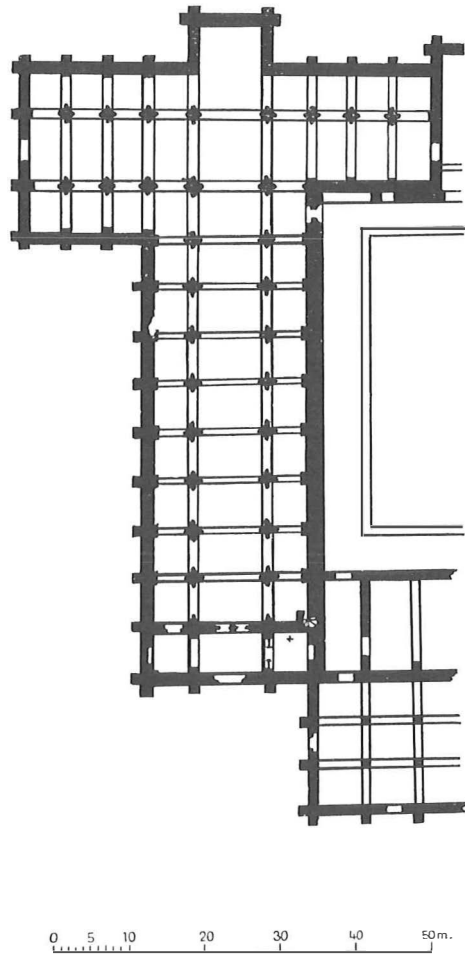


Abb. 66. St. Bernardusabtei Aduard. Nicht identifiziertes Fundament an der Stelle der nordöstlichen Schleusenecke. Grundriss und Ansichten.

Abb. 77-78: Siehe Faltafeln im Beiheft.



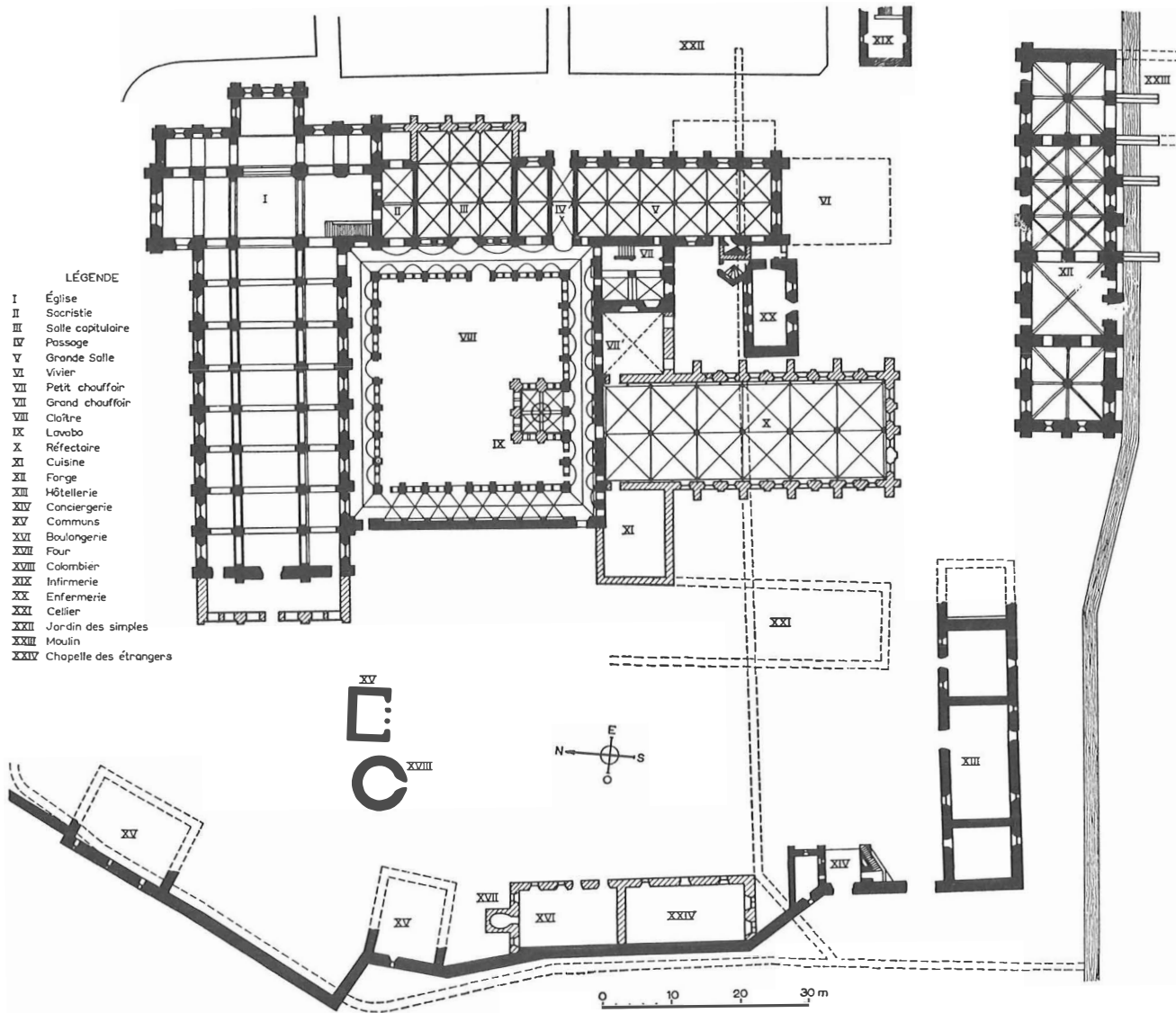
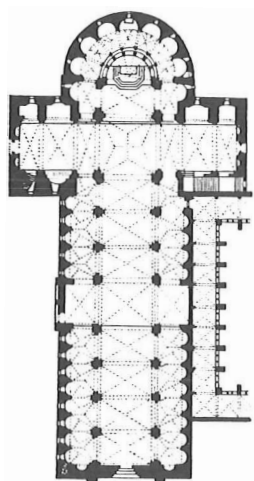
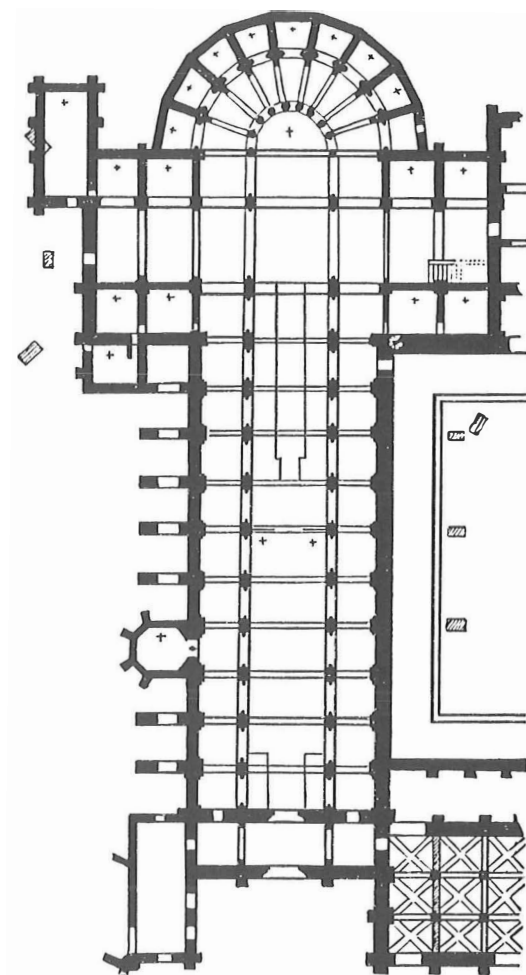


Abb. 70. Cîteaux. Grundriss der Abteikirche II (nach A. Dimier).



0 5 10 20 30 40 50 m.

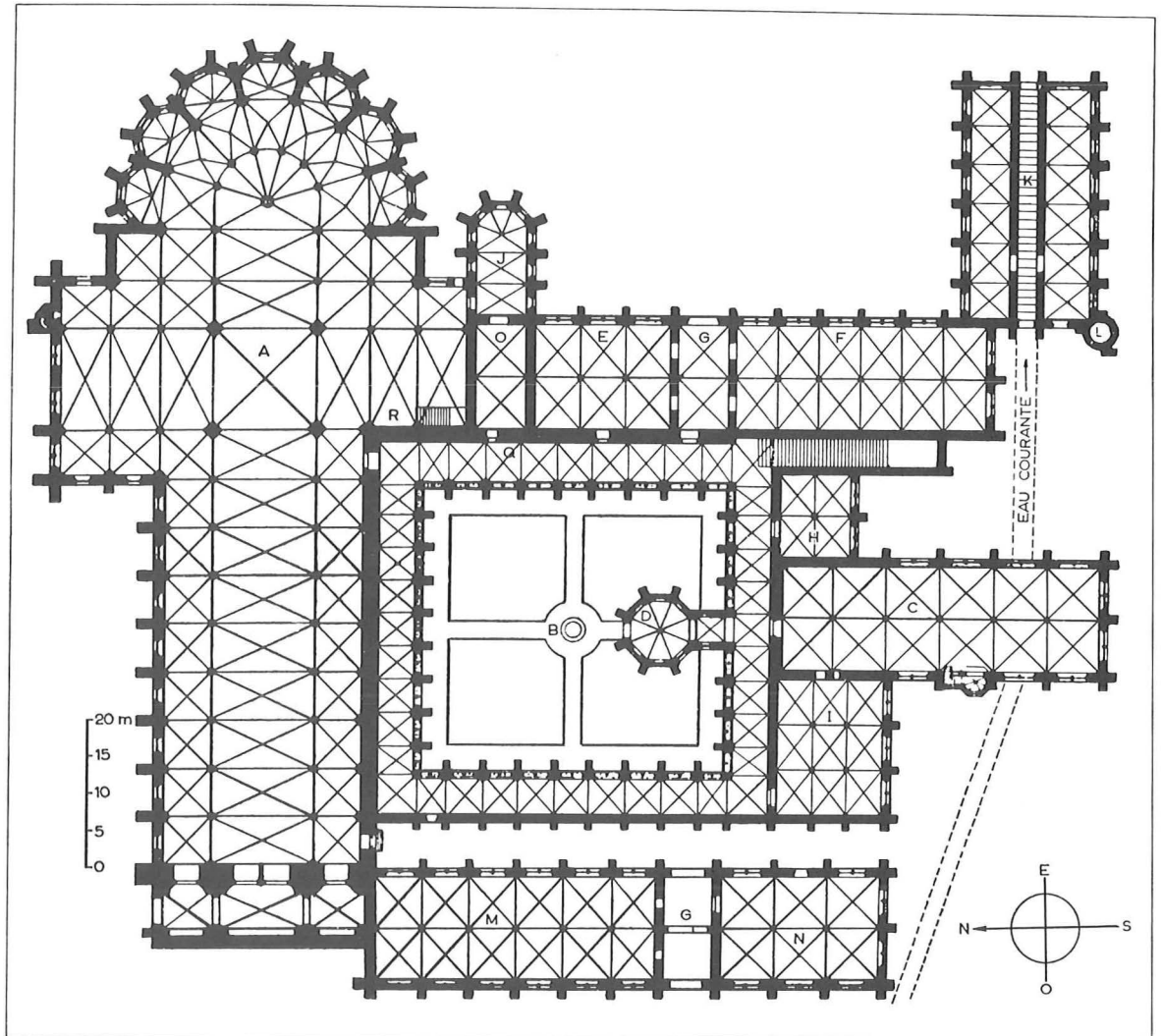


0 5 10 20 30 40 50 m.

Abb. 71. Heisterbach. Grundriss der Abteikirche (nach A. Dimier).

Abb. 72. Clairvaux. Grundriss der Abteikirche III (nach A. Dimier).





- A église
- B cloître
- C réfectoire
- D lavabo
- E salle capitulaire
- F salle des moines
- G passage
- H chauffoir
- I cuisine
- J chapelle de l'abbé
- K égout des latrines
- KK infirmerie
- L tour de guet
- MGN aile des convers
- MN celliers
- O sacristie
- P ruelle des convers
- Q armarium

Abb. 73. Royaumont. Klostergrundriss (nach E. Chauliat).

Abb. 74. St. Bernardusabtei Aduard. Abteikirche II. Rekonstruierter Grundriss der Ausbruchsgräben. Zeichnung: W. J. Berghuis.

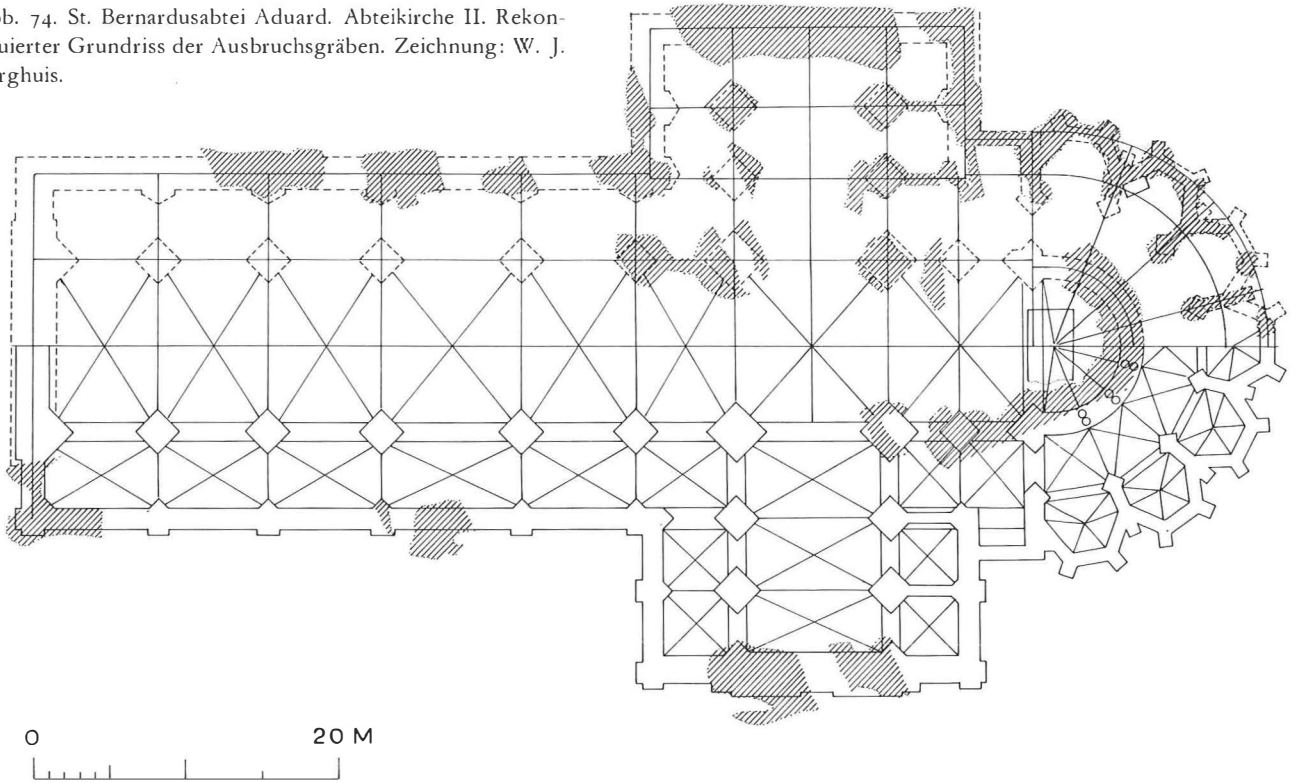


Abb. 75. St. Bernardusabtei Aduard. Abteikirche II. Rekonstruierter Grundriss der Sockelmauer. Zeichnung: W. J. Berghuis.

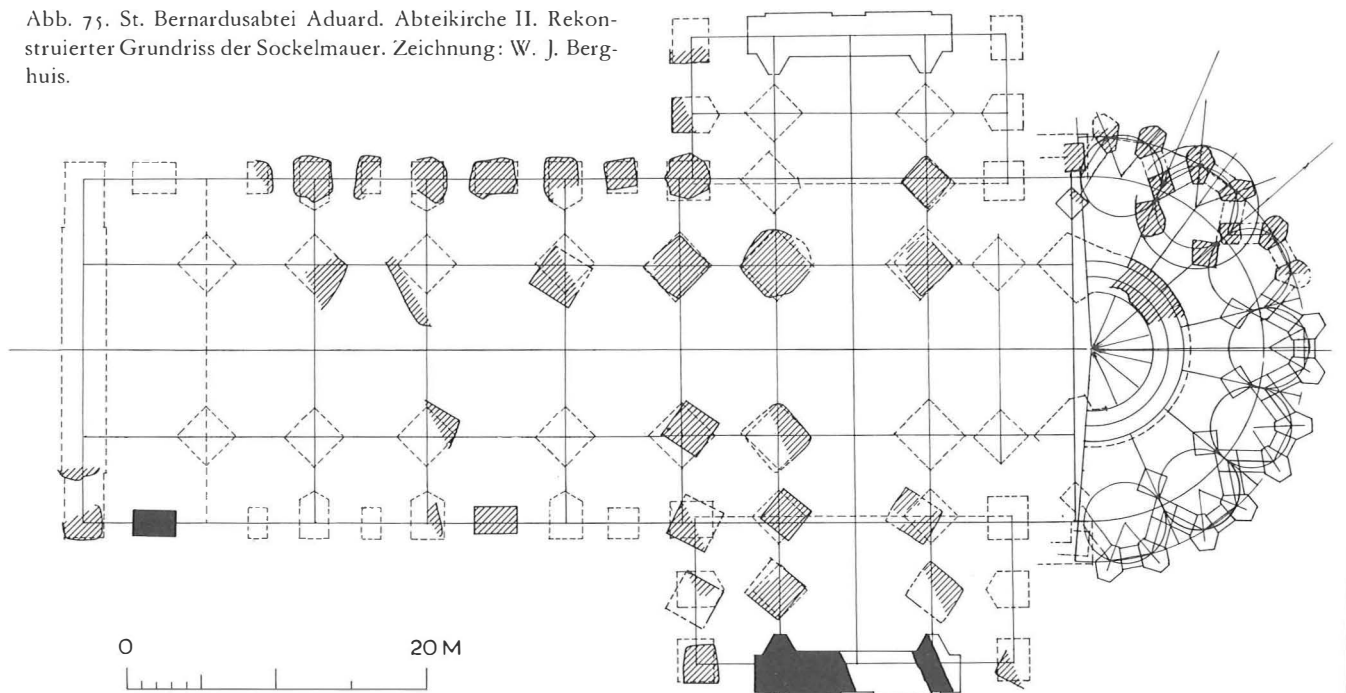


Abb. 76. St. Bernardusabtei Aduard. Abteikirche II. Rekonstruierter Grundriss der Pfahlroste. Zeichnung: W. J. Berghuis.

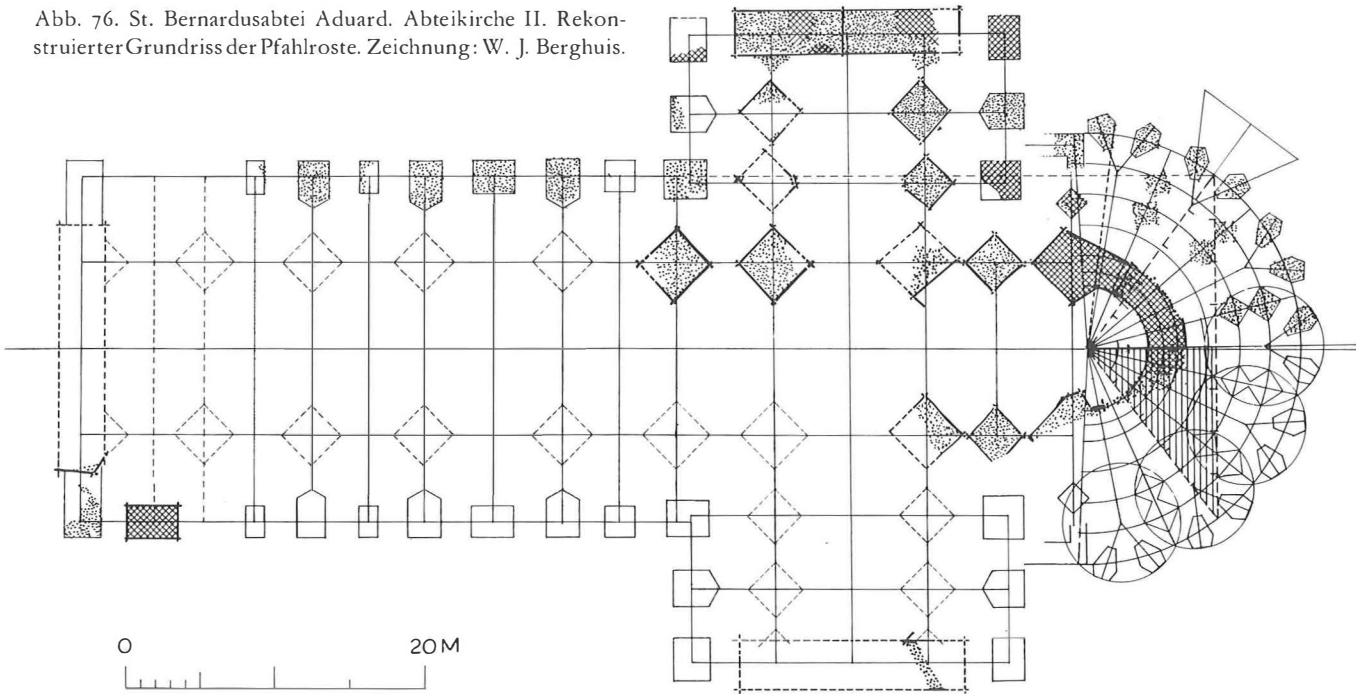


Abb. 77. St. Bernardusabtei Aduard. Abteikirche II. Isometrischer Rekonstruktionsversuch. Zeichnung: W. J. Berghuis.

