

De opgravingscampagnes van 1987 en 1988 in de Onze-Lieve-Vrouw-Ten Duinenabdij te Koksijde

M. Dewilde & J. De Meulemeester

Inleiding

De archeologische activiteiten, die in 1987 en 1988 door de toen nog Nationale Dienst voor Opgravingen in de Duinenabdij te Koksijde ontplooid werden¹, vallen in twee luiken uiteen. De opgravingen werden enerzijds toegespitst op de limitering van het grafveld. Daarnaast werd een vernieuwd bouwhistorisch onderzoek van de ruïnes opgestart, waarbij de abtswoning als vertrekpunt werd genomen².

Met zoekseleuven werd naar de limieten van het grafveld gepeild. In de vijftiger en zestiger jaren werd dit grafveld, ten noorden van de kerk en voor een stuk ook eronder, intensief onderzocht. Het maakte het onderwerp uit van verhitte discussies nopens de ouderdom en de betekenis ervan. Nu wordt algemeen aanvaard dat dit grafveld bij de opeenvolgende abdijen hoort³. De funderingen van de abdijkerk, die vanaf 1214 werden aangelegd, oversnijden verschillende graven. De kerk werd dus aangezet op de rand van een ouder grafveld, dat duidelijk met de 12de eeuwse abdij van Fulco in verband moet worden gebracht. Uiteraard werd er ook in de 13de en 14de eeuw verder op deze plaats begraven. Een grondig onderzoek van de begravingen wijst trouwens op verschillende oriëntaties, die met verschillende periodes moeten gerelateerd worden. De afbakening van het grafveld kan belangrijke aanwijzingen leveren in verband met de localisatie van de abdij van Fulco, die nu eenmaal aan de basis ligt van de begraafplaats.

De zuidelijke limiet van het oudste grafveld kon vroeger reeds bepaald worden en loopt onder de abdijkerk door van de zuidoosthoek

van de narthex naar de zuidwesthoek van de noordelijke transeptarm. De oostelijke limiet staat ongeveer loodrecht op de zuidelijke begrenzing.

Uit het onderzoek van 1985 en 1986⁴ blijkt dat, op één uitzondering na, onder het transept geen begravingen hebben plaatsgegrepen. Deze uitzondering wordt gevormd door een graf, dat door de uitbraakkuil van een kettingmuur wordt gesneden. Alhoewel aangenomen mag worden dat de bijzetting tot het oudste grafveld behoort, blijft de betekenis van de inplantingsplaats onduidelijk. Noordelijk van het koor daarentegen werden wel begravingen aangetroffen, die met het monnikengrafveld van de tweede abdij vereenzelvd werden. De oostelijke begrenzing hiervan kan (nog) niet bepaald worden omdat het grafveld onder de huidige bestrating (J. Van Buggenhoutlaan) doorloopt. Ook de noordelijke limiet blijft onbekend.

Opgravingen 1987

De noordelijke limiet van het lekebroedersgrafveld daarentegen werd in 1987 op 50 cm ten noorden van het schip van de abdijkerk vastgelegd⁵ (fig. 1).

In de eerste zoekseleuf (fig. 1: A) werden vier antropomorfe grafleggingen gedeeltelijk en één kistbegraving volledig genoteerd. Twee begravingen wijken ten opzichte van het schip van de kerk lichtjes af naar het noorden (fig. 2: 14-15), twee andere wijken lichtjes af naar het zuiden (fig. 2: 11-12). Het hoofdeinde van alle bijzettingen ligt in het westen. Bij het skelet in de kist liggen de handen gekruist op het bek-

1 Onderzoek uitgevoerd met de medewerking van de Ministeries van Tewerkstelling en Begroting (T.W.W. en D.A.C.), het Wetenschappelijk en Cultureel Centrum van de Duinenabdij en de Westhoek v.z.w. en van de provincie West-Vlaanderen. Onze dank gaat eveneens uit naar F. Verhaeghe, bevoegdverklaard navorser N.F.-W.O., voor zijn adviezen bij de datering van de ceramiek en naar F. Wyffels, voor de reconstructie van de ceramiekvormen en het verzorgde tekenwerk.

2 De publicatie van dit onderzoek is in dit tijdschrift gepland.

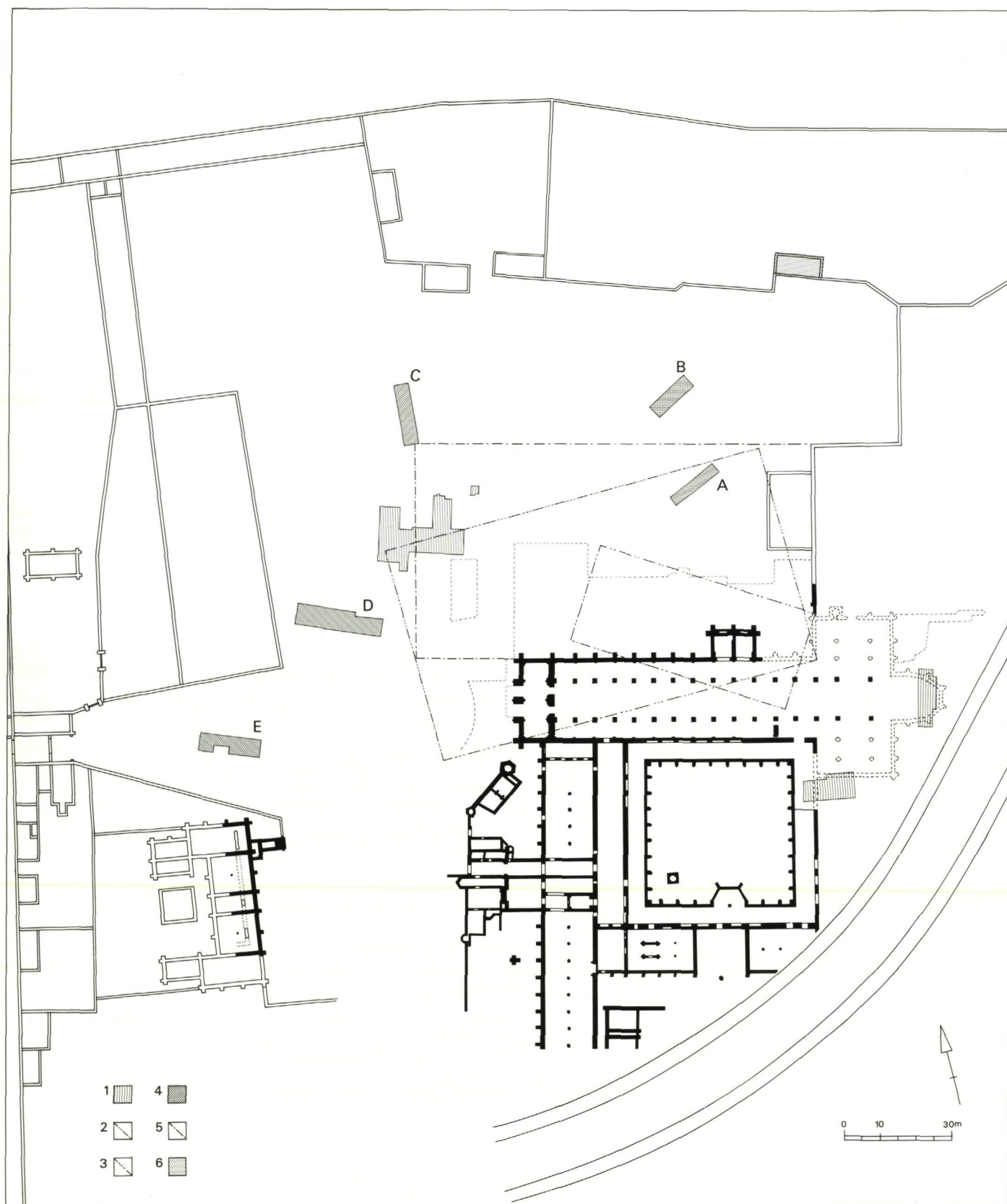
3 Voor een *status quaestionis* en uitgebreide bibliografie terzake zie: Termote 1983-1984, 11-60. Van Neer 1985, 39-57.

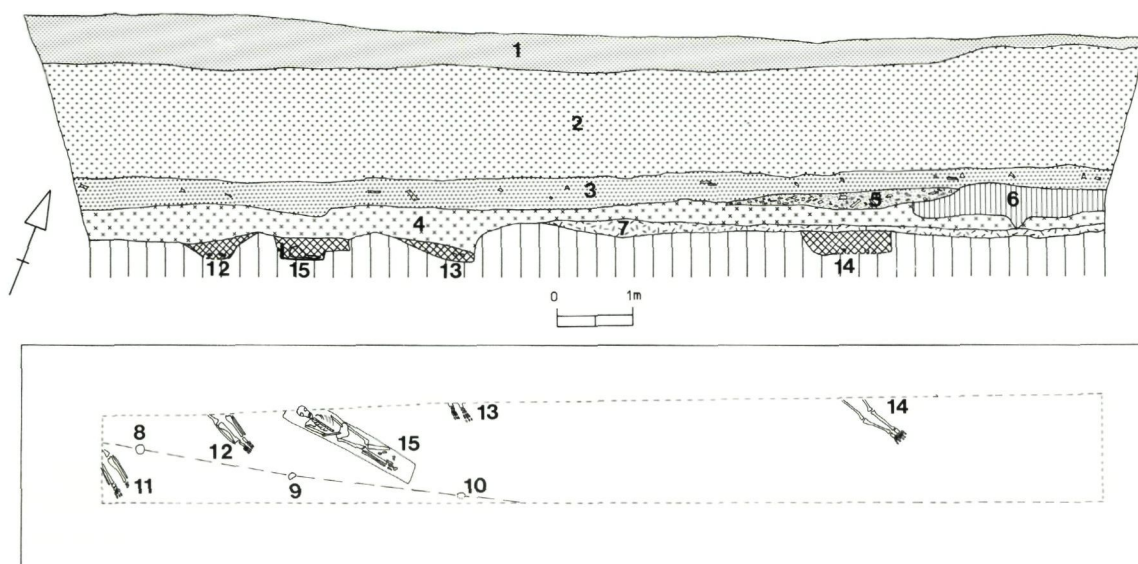
4 De Meulemeester & Houbart 1986, 93-97. De Meulemeester 1987, 77-80.

5 Dewilde 1988, 77-78.

1 Algemeen opgravingsplan met opgave van de opgegraven gedeelten en aanvulling volgens het schilderij van Pourbus (1580).
 1. Moderne bebouwing. 2. Aflijning van het oudste grafveld. 3. Aflijning van het 12de eeuwse grafveld. 4. Opgravingsputten: A. Zoeksleuf 1/1987, B. Zoeksleuf 2/1987, C. Zoeksleuf 1/1988, D. Zoeksleuf 2/1988, E. Zoeksleuf 3/1988. 5. Aflijning van het 13de-14de eeuwse lekebroedersgrafveld. 6. Sint-Laurentiuskapel.

General excavation plan with location of the excavated areas and with the indication of areas completed according to Pourbus' 1850 painting of the abbey.
 1. Present-day buildings. 2. Limits of the oldest cemetery. 3. Limits of the 12th-century cemetery. 4. Excavated areas: A. Trial trench 1/1987, B. Trial trench 2/1987, C. Trial trench 1/1988, D. Trial trench 2/1988, E. Trial trench 3/1988. 5. Limits of the 13th- to 14th-century cemetery of the lay brothers. 6. St-Laurence chapel.





2 Zoeksleuf 1987/1: grondplan en noordprofiel. 1. Bouwlaag. 2. Duinzand. 3. Zwart-grijze humeuze laag (baksteenpuin). 4. Zwarte, humeuze laag (+ uitloging). 5. Puinpakket. 6. Kleiig pakket. 7. Bruin-zwart humeuze laag. 8-10. Palen. 11-15. Bijzettingen.

Trial trench 1987/1. 1. Plan and northern section. 1. Disturbed surface layer. 2. Dune sand. 3. Blackish grey humic layer (brick fragments). 4. Black humic layer (leached). 5. Rubble layer. 6. Clayey layer. 7. Brownish black humic layer. 8-10. Posts. 11-15. Graves.

ken. Van de kist bleef de bodem en een wand bewaard. Enkele nagels gaven de dekselbevestiging aan. Stratigrafisch lijkt één begraving (fig. 2: 14) ouder dan de andere. De bijzetting wordt afgedekt door een bruine, humeuze zandlaag (fig. 2: 7). De andere graven liggen onder een zwarte humeuze laag (fig. 2: 4 en fig. 3). Hierop vormde zich een tweede bodem (fig. 2: 3), die plaatselijk een puin- en een kleipakket (fig. 2: 5-6) bedekt en waarin naast een weinig afbraakpuin een palenrij werd aangetroffen. De rij is NO-ZW georiënteerd. De palen zijn in kleine kuilen ingeplant en rond in doorsnede (12 tot 17 cm) (fig. 2: 8-10). Ze staan 2 tot 2,15 m van elkaar verwijderd. Op de tweede humeuze bodem vormde zich een dik pakket duinzand

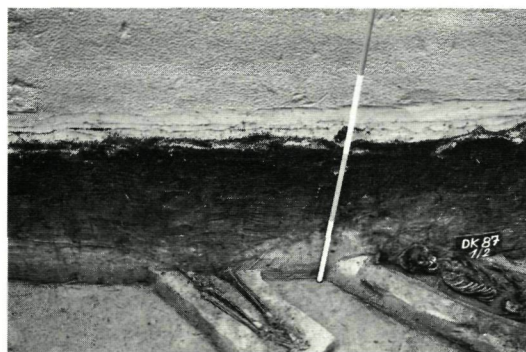
(fig. 2: 2). Immers het terrein werd vanaf het midden van de 16de eeuw bedreigd door de "Hoge Blekker", een wandelend duin, dat de abdij in de loop van de 17de eeuw volledig onder het zand bedolf⁶.

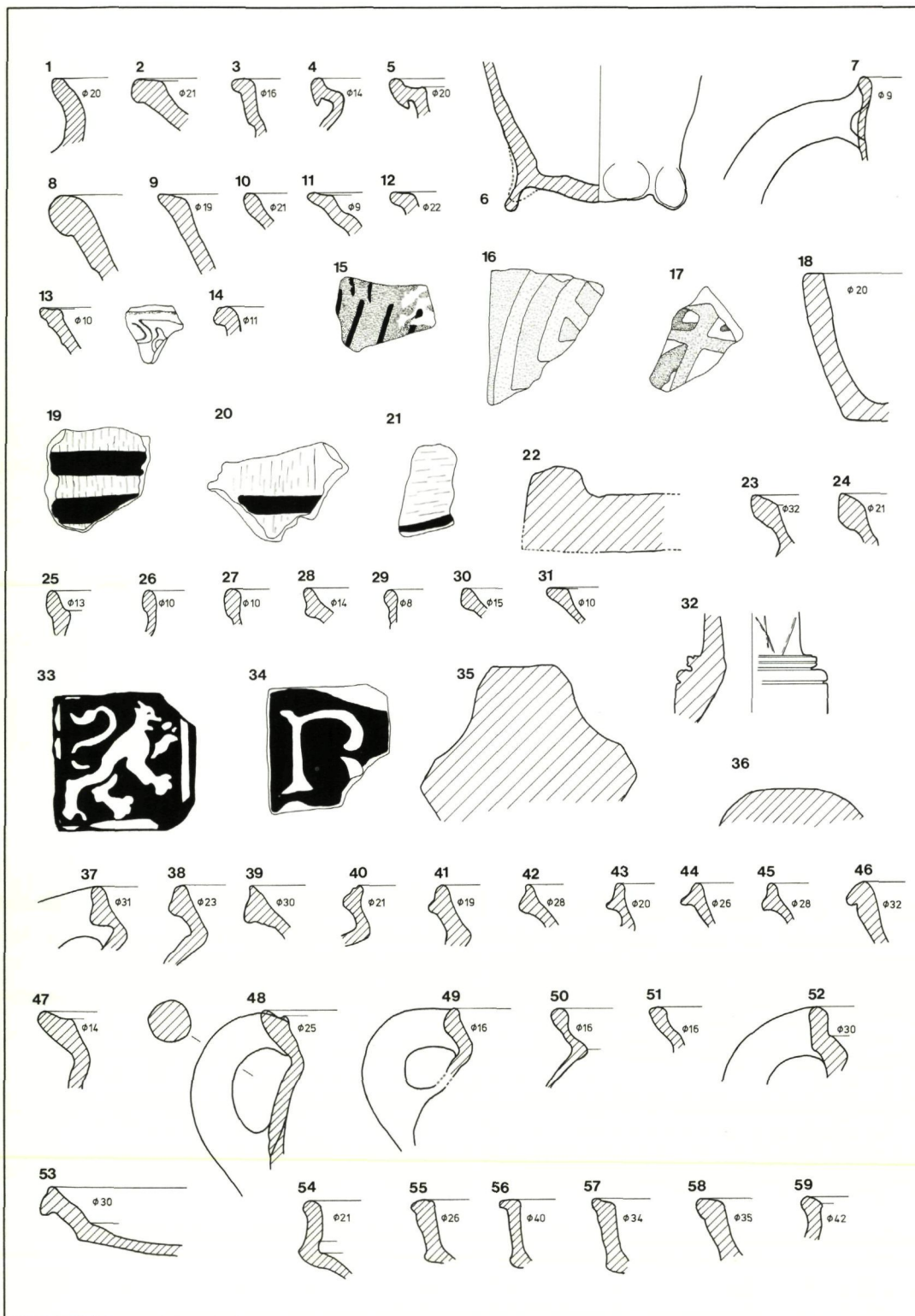
Het materiaal uit de lagen die de begravingen afsluiten is nogal schaars. Uit het bovenste pakket (fig. 2: 3) kwam de eenvoudig uitgekulpte rand van een handgevormde kogelpot, die stamt uit een oudere periode en Karolingisch kan zijn (fig. 4: 1). Het reducerend baksel vertoont een korrelige, grof verschaalde zwart-grijze kern. Daarnaast werd nog een weinig rood oxiderend gebakken materiaal gerecupereerd. We onderscheiden de rand van een kan en van een napje (fig. 4: 11-12). Fragmenten van drie andere recipiënten zijn bekleed met groen of groengeel loodglazuur (fig. 4: 12-14). De rand van een kommetje is versierd met ingestempelde motieven (fig. 4: 13). Deze stukken dienen waarschijnlijk in de 16de eeuw geplaatst te worden. In het onderste pakket (fig. 2: 4) werd iets meer en ook diverser materiaal aangetroffen. Laat-middeleeuws reducerend gebakken materiaal wordt vertegenwoordigd door kookpotten, een tuitpot en fragmenten van een kan, die in de 13de, respectievelijk 14de eeuw kunnen geplaatst worden (fig. 4: 2-8). Bij het rood oxiderend gebakken materiaal moet de rand van een braadpan (fig. 4: 9) ondergebracht worden. Eén fragment hoogversierd waar verdient onze speciale aandacht. De scherf is niet volledig geoxideerd, vertoont een dikke donkergrijze kern en is volledig met witbakkend slib bekleed. Hierop zijn slierten roodbakkend slib gelegd (fig. 4: 15). Het loodglazuur tenslotte zorgt voor een gele achtergrond. Mogelijk is

6 Becuwe 1987, 70-76.

3 Duinzand boven het middeleeuws oppervlak, dat de grafkuilen 12 en 15 afsluit.

Dune sand on top of the medieval soil which covers the graves nr. 12 and 15.





4 *Archaeologica uit zoek-sleuf 1987/1 en 1987/2. Sch. 1/3.*

Finds from trial trench 1987/1 and 1987/2 (scale: 1/3).

deze waar uit Noord-Frankrijk geïmporteerd (1ste helft 13de eeuw)⁷.

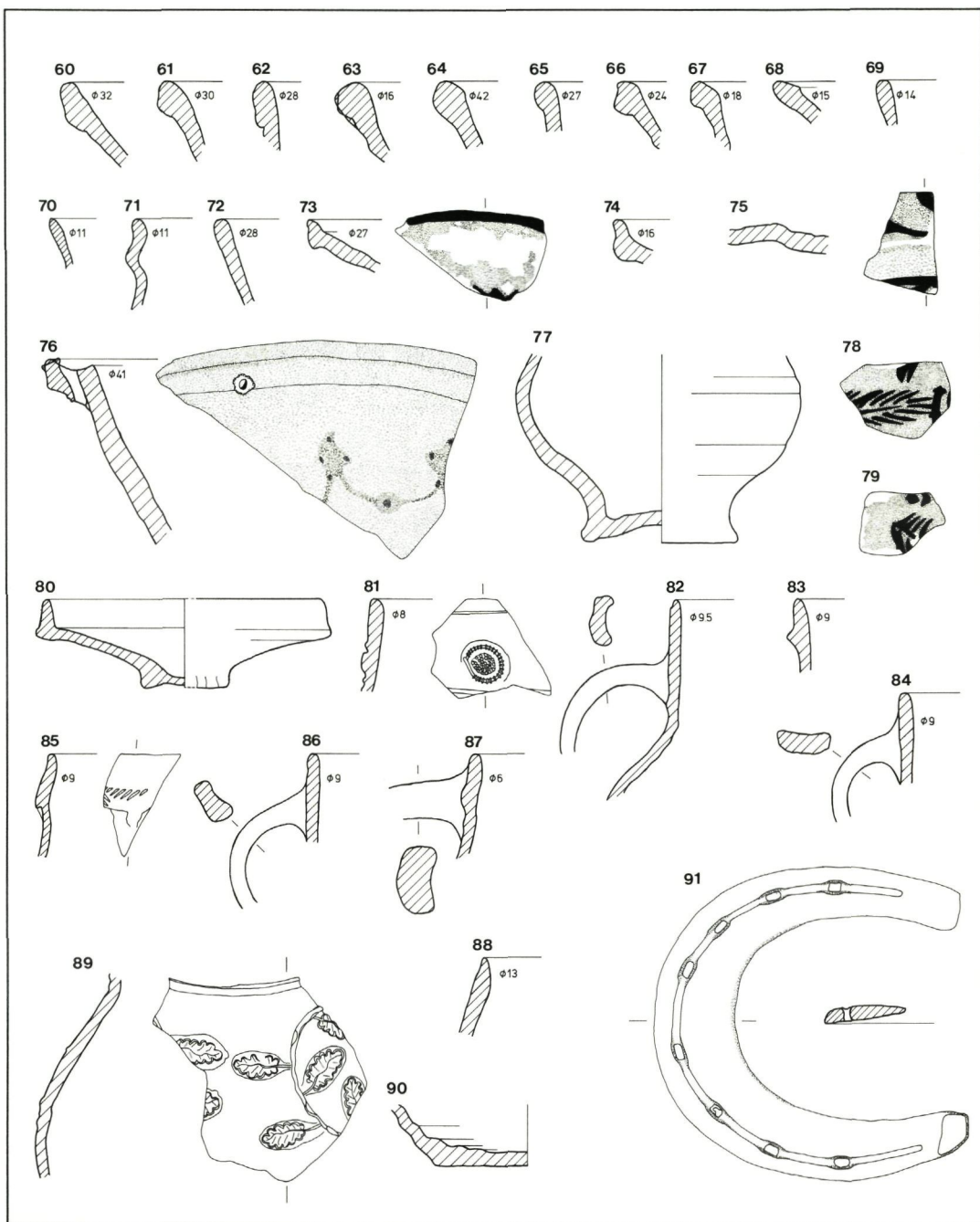
Twee fragmenten van stempeltegels moeten eveneens in de 13de eeuw geplaatst worden⁸. Het baksel van de tegels is hetzelfde als dat van de bakstenen (geel met zeer grove verschraling

van dakpangruis). De motieven zijn 2 tot 3 mm ingestempeld en zijn waarschijnlijk ineengestrengelde spoelen (fig. 4: 16-17). Geel tot oranje loodglazuur bekleedde deze tegels. Tot de baksteenwaar behoort de rand van een kom of bakje (fig. 4: 18). De grijsgroene wanden

7 Hillewaert 1988, 123-140 (afb. 90).

8 Van Nerom 1986, 7-34.

5 *Archaeologica uit zoek-sleuf 1987/2. Sch. 1/3.*
Finds from trial trench 1987/2
(scale: 1/3).

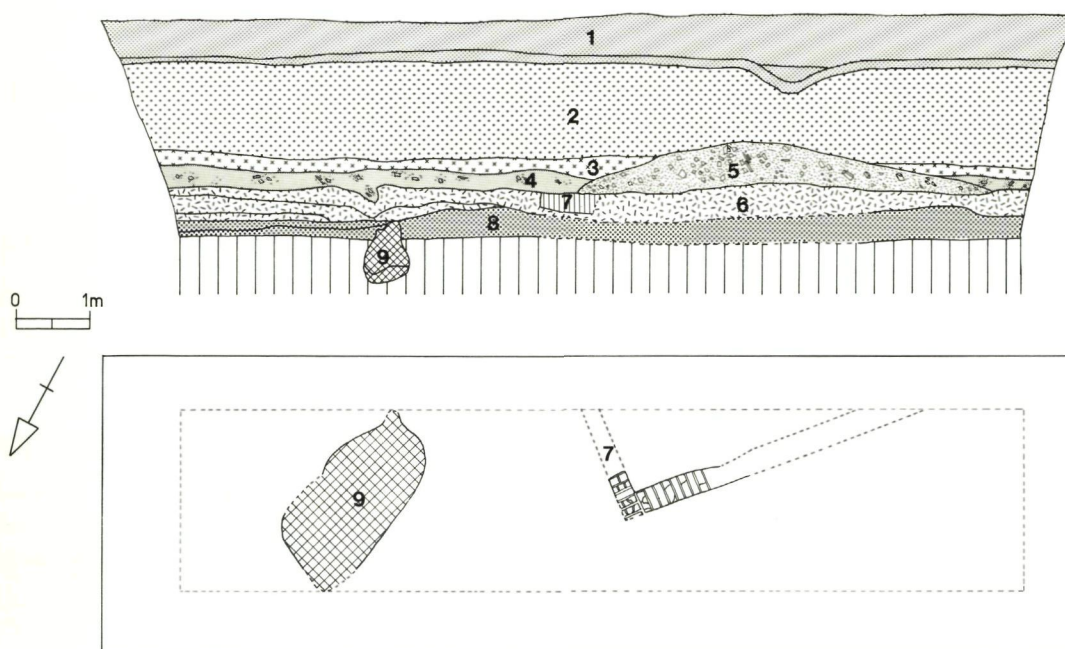


zijn gladgestreken. Het oranje baksel is niet volledig geoxideerd. Tenslotte werden nog fragmenten van witte (kalk-)pleister gerecupereerd waarop "al fresco" bruine banden geschilderd zijn (fig. 4: 19-21).

In de tweede zoek-sleuf (fig. 1: B) werden geen begravingen vastgesteld. Wel stootte men op een pakket baksteenpuin (fig. 6: 5), waaronder een kleine constructie stak. De noord-westhoek en de noordmuur waren gefundeerd op dakpan- en baksteenafval (fig. 6: 7). De opstand (muurdikte: 30 cm) was onverzorgd opgetrok-

ken uit onvolledige bakstenen van allerlei formaten. De afbraak van dit gebouw van geringe betekenis (fig. 6: 5-4), waarschijnlijk een loods, moet op het einde van de 16de eeuw geplaatst worden (fig. 7).

De lagenopbouw van deze sleuf is ongeveer gelijk aan die van de eerste. Hier kunnen we drie hoofdfazen onderscheiden onder het 17de eeuwse zanddek (fig. 6: 2). De bovenste (fig. 6: 6) van de drie bodems correspondeert aan de 16de eeuwse constructie. In de onderste (fig. 6: 8) is een afvalkuil (fig. 6: 9) ingegraven, waar-



6 Zoeksleuf 1987/2: grondplan en zuidprofiel.

1. Bouwlaag.
2. Duinzand.
3. Sequentie humeuze lenzen en witgeel duinzand.
4. Zwarte, humeuze laag (baksteenpuin).
5. Puinpakket.
6. Zwartgrijze humeuze laag.
7. Fundering.
8. Bruin humeus zand.
9. Afvalkuil.

Trial trench 1987/2: plan and southern section.

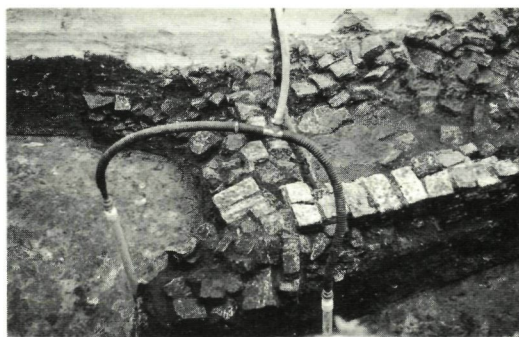
1. Disturbed surface layer.
2. Dune sand.
3. Sequence of whitish yellow dune sand with humic lenses.
4. Black humic layer (brick fragments).
5. Rubble layer.
6. Blackish grey humic layer (brick fragments).
7. Foundation.
8. Brown humic sand.
9. Rubbish pit.

in schervenmateriaal werd aangetroffen, dat op het eind van de 14de en in het begin van de 15de eeuw moet gedateerd worden.

De vondsten uit de afvalkuil bestaan uit grijs reducerend en rood oxiderend gebakken aardewerk, dakpan- en tegelafval, stukjes Doornikse kalksteen en ijzeren voorwerpen. Het grijs reducerend gebakken aardewerk wordt vertegenwoordigd door een rand- en bodemfragment van een kan (fig. 8: 1-2) en door een vuurstolp (fig. 8: 3). Deze heeft een geknikte wand, die voorzien is van grote uitgeknepen lobben. Onder het handvat is een centraal luchtgat merkbaar.

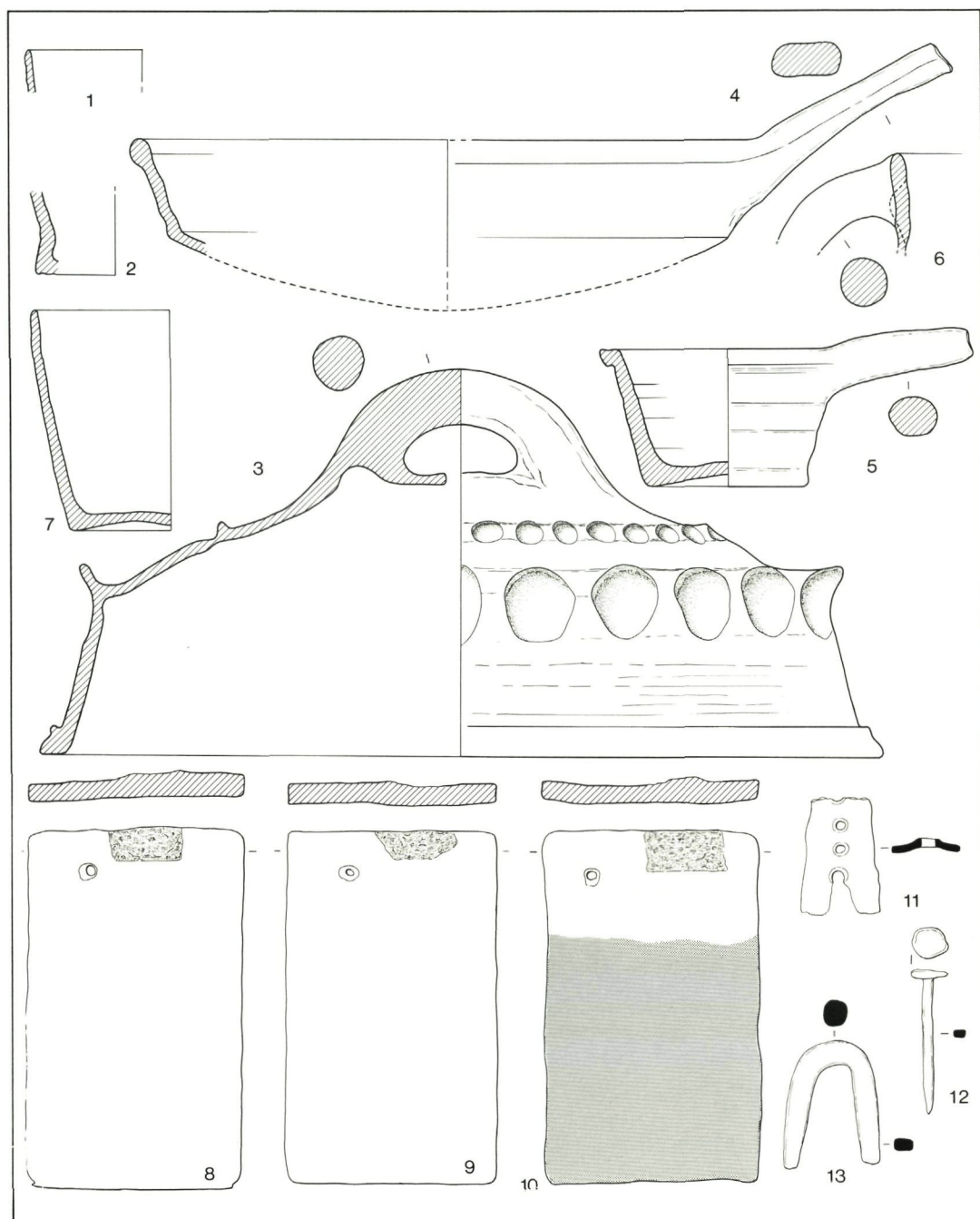
Bij het rood oxiderend gebakken aardewerk konden scherven van vier vormen gerecupeerd worden. Een braadpan met volle, platte steel is aan de binnenkant slordig in slierten geglaazuurd (bruin tot zwartbruin) (fig. 8: 4). Ook het kleine steelpotje is op dezelfde wijze behandeld. Het is beroet en voorzien van een korte steel (fig. 8: 5). Van een kan bleef slechts één rand- en oorfragment bewaard, waarbij de manier van glazuren opnieuw dezelfde is (fig. 8: 6). Tenslotte vermelden we nog een beker met strak, schuin uitstaande wand (fig. 8: 7). Onder de rand is een brede groeve aangebracht. De bovenste helft is bedekt met vaalwit slib. De combinatie zorgt voor een heterogeen geel-zwart gevlekt oppervlak. Een wandscherf met aanzet van een oor is op dezelfde manier behandeld en laat veronderstellen dat de beker van een oortje voorzien was. Drie dakpannen werden intact aangetroffen (fig. 8: 8-10). Deze

zijn rechthoekig en eerder onverzorgd afgevoerd en ongeglazuurd. De pannen waren onbruikbaar geworden omdat het nokje afgebroken was. Het nokje bevond zich niet in de aslijn en was met een mes bijgesneden. Naast het nokje bemerken we een spijkergat, om de pannen supplementair vast te zetten op de pannenlatten. Eén pan is aan beide zijden voor 2/3de met kalkmortel bedekt. Volledige vloertegels bleven niet bewaard. De fragmenten maken deel uit van vierkante, geritste tegels. De dikte van de tegels varieert tussen 1,7 en 2,3 cm. Van één fragment kan de volledige breedte vastgesteld worden op 11,3 cm. De onderverdelingen schommelen tussen 5,3 en 5,7 cm. Twee fragmenten zijn bedekt met wit slib, waarop het glazuur geel kleurt. De rest is donkergroen tot zwart geglaazuurd. De randen van de tegels zijn schuin. De ijzeren voorwerpen die bewaard bleven zijn een nagel met ovale kop (fig. 8: 12), een zware kram (fig. 8: 13) en een beslagplaat-



7 Resten van een loods (vakwerk op bakstenen sokkel ?) en van het post-middeleeuws oppervlak.

Remains of a shed (timber-framed walls on brick foundations) and remains of the post-medieval soil.



8 Ceramiek, dakpannen en ijzeren voorwerpen uit de afvalkuil. Sch. 1/3. 8-10: Sch. 1/6.

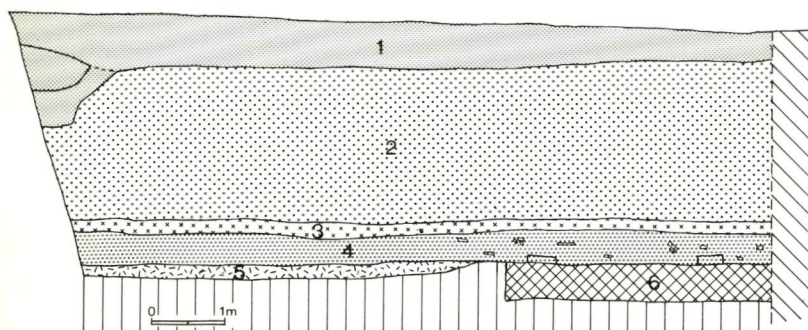
Pottery, roof-tiles and iron objects from the rubbish pit. Scale: 1/3, 8-10: scale 1/6.

je met twee volledig en twee deels bewaarde gaatjes (fig. 8: 11). Zowel de grijze en rode kan als de vuurstolp en de braadpan kunnen in de 14de eeuw geplaatst worden⁹, het steelpotje en de beker lijken iets later gedateerd te moeten worden. Het materiaal uit de afvalput kan dan ook op het einde van de 14de en het begin van de 15de eeuw gesitueerd worden.

Het overige archeologisch materiaal uit deze sleuf is vrij beperkt. Uit het onderste pakket (fig. 6:8) komt een sterk gerold, Gallo-Romeins tegulafragment (fig. 4: 22). Daarnaast werden

enkele laat-middeleeuwse archeologica verzameld. Het grijs, reducerend gebakken aardewerk omvat een kom (fig. 4: 23) en een voorraadpot (fig. 4: 24), beiden met blokrand. Daarnaast zijn nog kleine fragmenten bewaard van een beker (fig. 4: 25) en een kan (fig. 4: 26). Een datering in de 14de eeuw lijkt voor dit materiaal aannemelijk. Drie kleine randfragmenten van hoogversierde kannen zijn aan de buitenkant bekleed met wit slib en groen tot donkergroen loodglazuur (fig. 4: 27-29). Volledig met geel tot groen loodglazuur bedekt zijn

⁹ Verhaeghe 1987, 216, 219 et 221, fig. 3, 9 et 13.



9 Zoeksleuf 1988/1: grondplan en oostprofiel.

1. Bouwlaag. 2. Duinzand. 3. Sequentie humeuze en zandige lenzen. 4. Zwarte humeuze laag met afbraakpuin. 5. Grijsgroen zand met een weinig afbraakpuin. 6. Uitbraakkuil.

Trial trench 1988/1: plan and eastern section.

1. Disturbed surface layer. 2. Sequence of humic and sandy lenses. 3. Black, humic layer with brick fragments. 4. Greyish green sand with few brick fragments. 5. Robber trench.

de fragmenten van twee kommetjes, die een hard, grijswit baksel vertonen. Waarschijnlijk betreft het een importprodukt (fig. 4: 30-31). Het middelste pakket bevat enkele speciale stukken. De determinatie van een fragment baksteenwaar ligt enigszins moeilijk. Het gele baksel is dooraderd met donkerpaarse tinten. Waarschijnlijk betreft het een fel gefacetteerde kandelaar, versierd met "Kerbschnitt" (fig. 4: 32). Op twee, praktisch volledige, ingelegde tegels vinden we de afbeelding van een klimmende leeuw (6,7 x 6,5 x 1,3 cm) (fig. 4: 33) en van de letter "R" (5,7 x 5,8 x 1,2 cm) (fig. 4: 34). Zowel leeuwetegels als lettertegels kunnen tot in de 15de eeuw voorkomen¹⁰.

Daarnaast werden ook twee architectuurelementen in natuursteen gerecupereerd (fig. 4: 35-36). In de bovenste laag werd heel wat post-middeleeuws materiaal aangetroffen. Het kan misschien met de garnizoensfunctie van de abdij in het laatste kwart van de 16de eeuw gerelateerd worden. Het rood, oxiderend gebakken aardewerk vormt de hoofdbrok. Onder de graven zijn enkele randprofielen duidelijk te onderscheiden. De dakvormige randjes overwegen (fig. 4: 37-45). Daarnaast komt een ondersneden dakvorm voor (fig. 4: 46). Andere randen zijn eenvoudig verdikt, maar meestal voorzien van een dekselgeul (fig. 4: 47-51). Tenslotte komt nog een bandvormig geknikte rand voor (fig. 4: 52). Een ander stuk kan aan een braadpan toegeschreven worden (fig. 4: 53). De teilen zijn ofwel van bandvormige ofwel van ovaal verdikte randen voorzien (fig. 4 en 5: 54-66). Soms was de aanzet van de uitgietsluit merkbaar. Een aantal uitgeklapte randen (fig. 5: 67-70) kan tot graven, kookkanen of steelpotten behoord hebben. Het gamma wordt aangevuld door een kan (manchetrand) (fig. 5: 71). De motieven zijn ingestempeld en donker geglaazuurd. De achtergrond is lichtgroen geglaazuurd. De blokrand van een groot recipiënt (fig. 5: 76) (bloempot ?) is vertikaal doorboord. Op de buitenkant zijn in wit slib

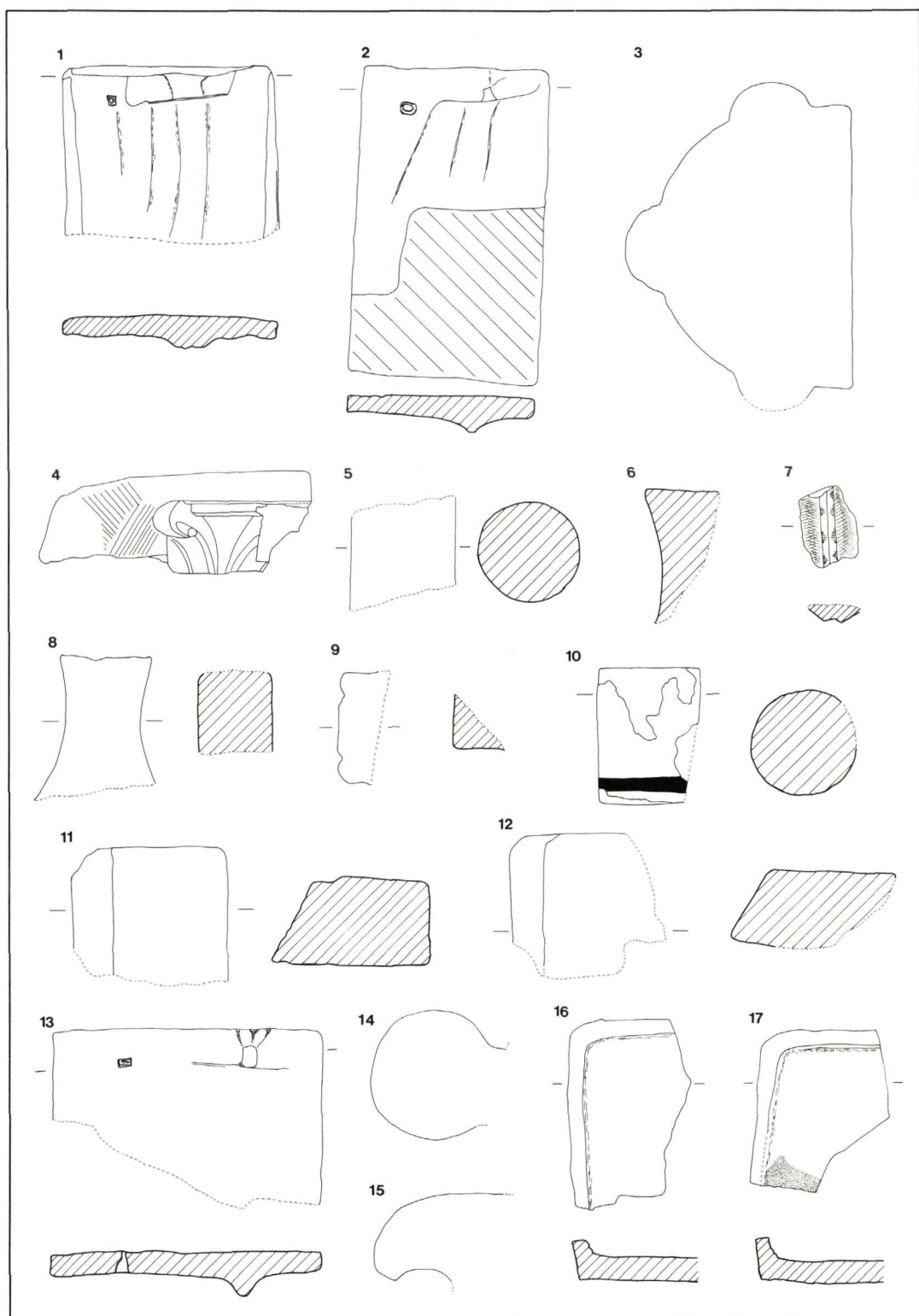
florale motieven aangebracht. De afwerking is echter zeer slordig. Tenslotte dienen nog het onderstuk van een kannetje (fig. 5: 77) en twee versierde wandfragmenten (fig. 5: 78-79) vermeld. Ze zijn bekleed met wit slib, waarin bladmotieven zijn uitgespaard. Loodglazuur zorgt voor een gele achtergrond en bruine motieven. Het steengoed is grotendeels in Siegburg en Raeren geproduceerd. Het Siegburger materiaal omvat drinkschaaltjes en kruiken (fig. 5: 80-81). De kruiken kunnen versierd zijn met gestileerde druivetrossen. De Raerener productie bestaat uit grote en kleine kruiken en bekers (fig. 5: 82-90). Radstempelindrukken en opgelegd eikeloof zijn de geconstateerde versieringswijzen. Tenslotte moet hier nog een smeedijzeren hoefijzer met acht rechthoekige nagelgaten aan toegevoegd worden. De nagelgaten liggen in een gleuf (fig. 5: 91).

De opgravingen 1988

In 1988 werden twee zoeksleuven uitgezet, waarbij de limieten van het grafveld verder werden nagegaan. De werken werden fel bemoeilijkt door de hoge grondwaterstand, maar toch konden enkele belangrijke resultaten geboekt worden.

In een eerste sleuf (fig. 1: C), gelegen ten noordwesten van de abdijkerk, werden geen begravingen aangetroffen en werd meteen de noordelijke afboording van het grafveld, zoals die in 1987 vastgelegd was, bevestigd. Ook de lagenopbouw is identiek aan de vroegere constataties. De middeleeuwse en post-middeleeuwse bodems bevinden zich 2,5 tot 3 m onder het huidige maaiveld. Dit lagenpakket is 0,65 tot 0,85 m dik. Drie afzonderlijke lagen konden onderscheiden worden. De bovenste laat een sequentie zien van humeuze en zandige lenzen en geeft een beeld van het begin van de verstuiwing (fig. 9: 3). De onderliggende, zwarte humeuze laag bevat vooral in het noordelijk ge-

¹⁰ Raes 1979-1980, 143-149, 191, 228 en fig. 36 en 50.

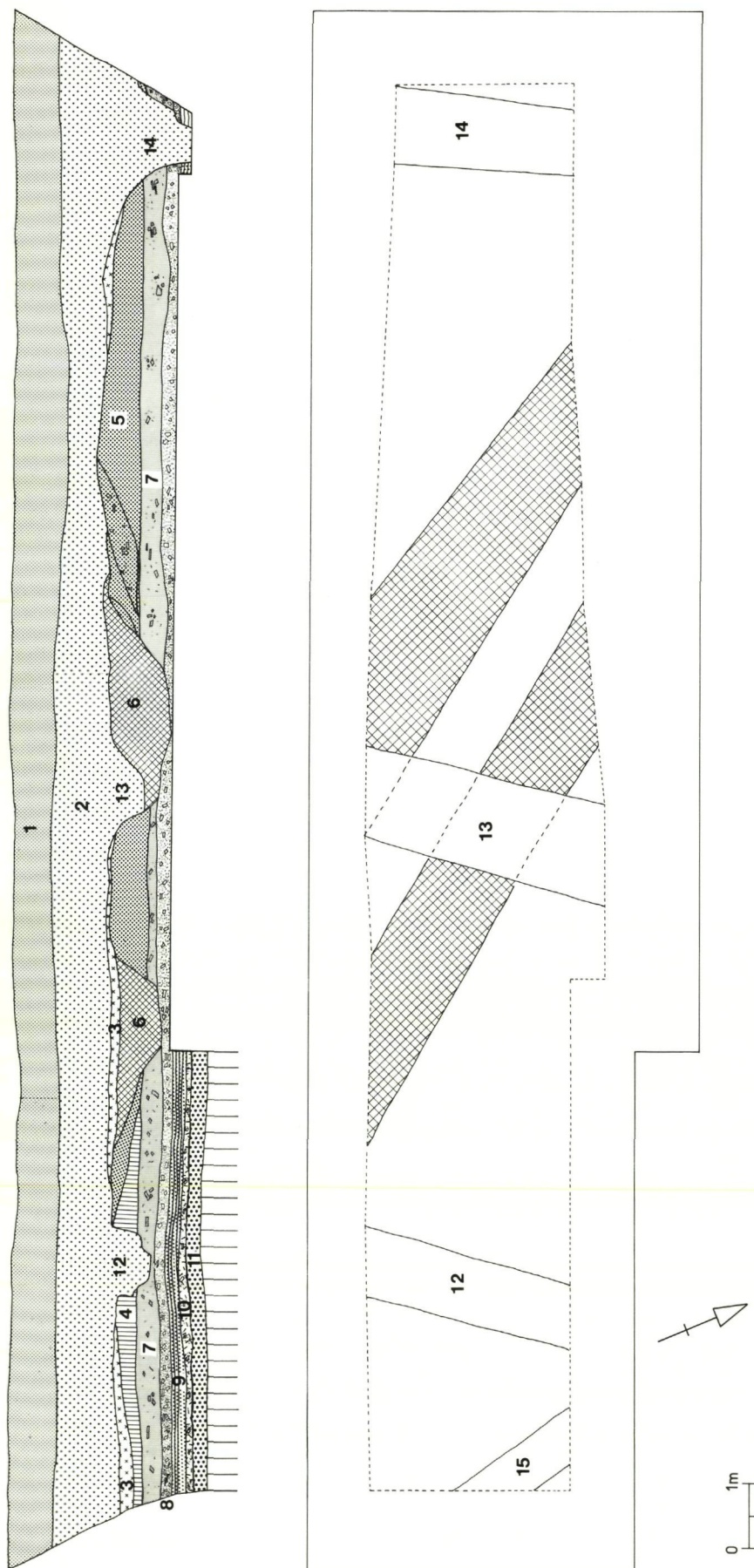


10 *Archaeologica* uit
zoekseuf 1988/1 en 1988/2.
Sch. 1/6.

Finds from trial trenches 1988/
1 and 1988/2. Scale 1/6.

deelte nogal wat afbraakpuin (fig. 9: 4). Enkele baksteenformaten (? x 17 x 5; 30 x 14,5 x 7,5 tot 8; 29,5 x 14,5 x 8,5; 29 x 14 tot 14,5 x 8 tot 8,5) worden gedurende de gehele 13de eeuw gebruikt. Een ander formaat (28 x 14 x 8) wijst dan weer eerder op de 14de eeuw. Naast een

gemouleerde baksteen kwam ook heel wat dakpanafval voor (fig. 10: 1-3). Op de dakpannen zijn duidelijke afstrijksporen merkbaar. De neus werd gevormd uit een afzonderlijk klompje klei, dat met de duimen werd aangedrukt en dan met een mes bijgesneden. De mortelsproen



11 Zoeksleuf 1988/2: grondplan en zuidprofiel.

1. Bouwlaag.
2. Duinzand.
3. Verplaatst zand (graven van greppels).
4. Sequentie humeuze en zandige lenzen.
5. Verplaatst zand (graven van greppels).
6. Grachtjes.
7. Zwart humeus pakket met bouwpuin.
8. Puinlaag.
9. Donkerbruine, humeuze laagjes (soms groenig).
10. Donkerbruin, humeus zand, bouwpuin, kalkmortel.
11. Bruin humeus zand (soms groenig).

12-15. Greppels.

Trial trench 1988/2: plan and southern section.

1. Disturbed surface layer.
2. Dune sand.
3. Disturbed sand (digging of ditches).
4. Sequence of humic and sandy lenses.
5. Disturbed sand (digging of ditches).
6. Small ditches.
7. Black humic layer with rubble.
8. Rubble layer.
9. Dark brown humic layer (sometimes greenish).
10. Dark brown humic layer, rubble, chalkmortar.
11. Brown humic sand (sometimes greenish).
- 12-15. Ditches.

kunnen meer dan de helft van de pannen beslaan. Ook werd een zandsteenblok (45 x 31 tot 33 x 9 tot 13 cm) aangetroffen. In de onderste laag, het oud oppervlak (fig. 9: 5), werd een uitgraving van 45 cm diepte waargenomen die schuin door de sleuf liep (fig. 9: 6). Mogelijk betreft het een uitbraakspoor van een NO-ZW verlopende muur. De breedte van de uitgraving kon niet nagegaan worden wegens een zware instorting en grondwaterproblemen.

Een tweede zoekleuf (fig. 1: D) werd ten westen van de abdijkerk uitgegraven. Hier werden evenmin begravingen geconstateerd. In combinatie met oude opgravingsgegevens kan de westelijke limiet van het grafveld dan ook op zo'n 60 m ten westen van de kerk bepaald worden. De stratigrafie vertoonde enkele interessante bijzonderheden. In de noord-oosthoek van de sleuf werd op het zand *in situ* een occupatielaag (fig. 11: 11) aangetroffen, waarop een bouwlaag bestaande uit kalkmortel en baksteenpuin (fig. 11: 10) en een 4-tal humeuze middeleeuwse bodems (met puin) (fig. 11: 9) rustten. Hierboven werd over de gehele oppervlakte van de sleuf een dikke puinlaag geconstateerd (fig. 11: 8). In de puinlaag werden 13de eeuwse baksteenpuin (? x 13,5 x 8,5; ? x 13 x 8; ? x 14 x 8 cm), dakpan-(? x 21 tot 22 x 2 cm; 30 x 18 x 2 cm) (fig. 11: 13) en tegelafval (21 x 21 x 5; 16,5 x 16,5 x 4,5 cm) (o.a. een fragment van een ingelegde tegel met raamtracering (fig. 12: 1), een rioleringsbuisfragment, natuursteenbrokken en enkele architectuurelementen in natuursteen (fig. 10: 4-9) en baksteen (fig. 10: 10-12 & 14-15) gerecupereerd. Zo werd een fragment van een muraal voluutkapiteel in Doornikse kalksteen (fig. 10: 4) en een zuiltrommel in baksteen aangetroffen. De zuiltrommel is bekleed met een witte pleisterlaag (kalk) en beschilderd met een roodbruine band (al fresco) (fig. 10: 10). Daarnaast werd heel wat 13de eeuwse schervenmateriaal gerecupereerd. Naast fragmenten van een kan in Rijnlands protosteengoed uit de 1ste helft van de 13de eeuw (fig. 12: 2), werden randfragmenten van een kom en pot in reducerend gebakken aardewerk (fig. 12: 3-4), van een kan en een kom in oxide-rend gebakken aardewerk (fig. 12: 5-6) en scherven hoogversierd aardewerk (fig. 12: 7-11) aangetroffen. Het betreft kannen, een kom en wandfragmenten met radstempelversiering (combinatie ruiten en driehoeken). Een bodemfragment met standring in fijn, wit baksel en aan de buitenkant met geel loodglazuur bedekt, behoort tot een geïmporteerde kruik (fig. 12: 12). Tenslotte dient nog een natuurstenen mortier met uitgietsopening vermeld (fig. 12: 13).

Gladdingssporen wijzen hier op intensief gebruik.

Op de puinlaag had zich een bodem gevormd met wat afbraakpuin (fig. 11: 7) erin. In deze laag werden twee brokstukken aangetroffen van platte dakpannen met opstaande rand (h: 1,5 tot 2 cm) (fig. 10: 16-17). Waarschijnlijk betreft het hier een variant van de faneel. Fanelen zijn "holgebogen daktegels, min of meer trapeziumvormig voor killen"¹¹. Op het schilderij dat P. Pourbus van de Duinenabdij afleverde in 1580, staan enkele bouwmaterialen afgebeeld, waaronder een plat faneel met opstaande rand. Deze fanelen werden waarschijnlijk samen met nokpannen gebruikt waar twee dakvlakken elkaar ontmoeten, bv. bij dakkapellen, en dit om inwateren te voorkomen¹².

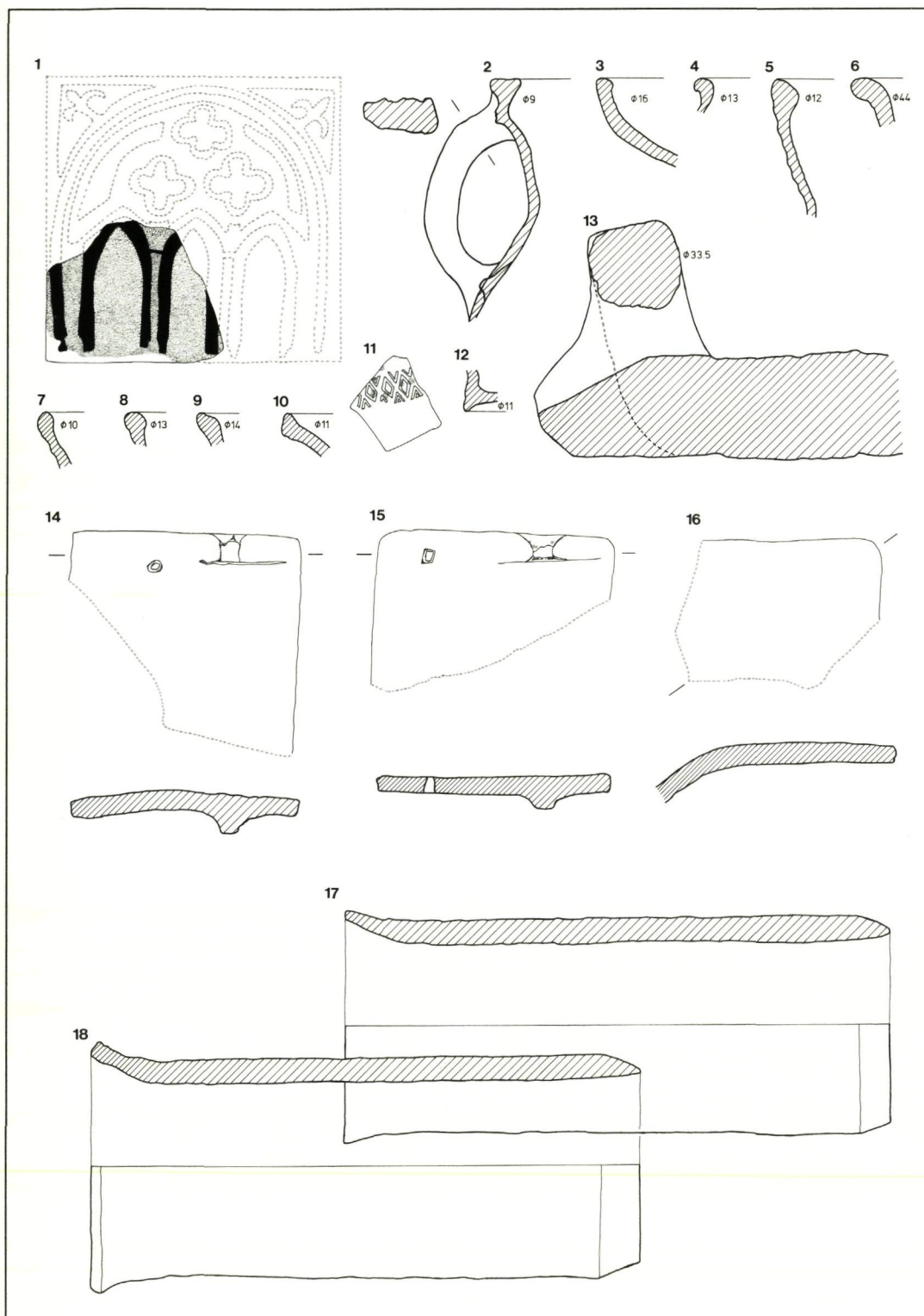
In het oostelijk stuk van de sleuf werden ook de eerste sporen van de beginnende verstuiwing herkend (sequentie van humeuze en zandige laagjes) (fig. 11: 4). De aanleg van twee ZO-NW verlopende grachten (breedte: 2 en 2,8 m) (fig. 11: 6) die tot op de puinlaag (fig. 11: 8) werden uitgegraven (diepte: 0,75 tot 1 m) sluit deze overstuiwing even af. Waarschijnlijk had men de bedoeling het terrein beter te ontwateren, want de grachten hellen af naar het noorden, weg van de abdijgebouwen. Deze grachten verzandden (fig. 11: 6) en werden vervangen door twee NW-ZO verlopende greppels (fig. 11: 12-13) en een gracht (fig. 11: 14), die eveneens naar het noorden afhellen. Ook hier zal men de ontwatering van het terrein voor ogen gehad hebben. Na verloop van tijd werd het terrein dan volledig overstoven (fig. 11: 2). In de noordoosthoek van de sleuf werd een stukje gevonden van een oudere, dieper liggende greppel, die waarschijnlijk ook een afwaterende functie had (fig. 11: 15). De greppel werd gegraven vanuit de bodem, die zich op de puinlaag had gevormd, doorheen alle onderliggende lagen. De bodem kon wegens de grondwateroverlast niet bereikt worden. De beide recente grachtenstelsels dateren uit de laatste occupatiefase van de abdij en kunnen door de monniken en/of de bezettende garnizoenen aangelegd zijn. De monniken verlieten de abdij in 1578. Tot 1601 werden de gebouwen dan afwisselend als militair steunpunt en als steengroeve gebruikt (fig. 13).

Tenslotte werd nog een derde sleuf getrokken in de omgeving van het vroeger reeds gedeeltelijk opgegraven gastenkwartier. Immers onder dit gebouw, opgetrokken tijdens het abbatiaat van Nicolaas van Belle (1232-1253)¹³, werd de fundering aangetroffen van een ouder gebouw dat minimum 40 m lang was.

11 Haslinghuis 1986, 128.

12 Hollestelle 1961, 66-67.

13 V(an De Putte) & V(an De Castele) 1864-1867, 9.



12 *Archaeologica uit zoekseuf 1988/2 en 1988/3. Sch. 1/3. 14-18: Sch. 1/6. Finds from trial trenches 1988/2 en 1988/3. Scale: 1/3. 14-18; scale 1/6.*

De zuidoosthoek ervan kon eveneens ingetekend worden¹⁴. De fundering is in witgrijze zandsteen gelegd. Dit zijn de resten van een mogelijk 12de of vroeg 13de eeuwse constructie¹⁵. De bedoeling was dan ook na te gaan of de muur nog verder liep, dan wel of er een, met

dit gebouw te verbinden 12de eeuwse bodem kon opgespoord worden.

Op het zand *in situ*, dat zich 3,40 m onder het huidige maaiveld bevindt, kunnen drie lagen onderscheiden worden. In het onderste, grijs en humeus pakket (fig. 14: 5) was een uit-

14 In 1972 en 1973. Werfboek A 7 (geschreven dagboek).

15 Uit het onderzoek van de prelatuur (cf. noot 2) is gebleken dat na het midden van de 13de eeuw geen zandstenen funderingen meer worden aangelegd bij de bouw van de diverse constructies. Voortaan wordt in alle gevallen baksteen aangewend.

13 Noordprofiel. Diverse grachtjes en wallen, gevormd boven de puinlaag. Northern section. Ditch, gulleys and ridges on top of the rubble layer.



braakkuil (fig. 14: 6) uitgegraven, waarin de onderkant van een baksteenmassief werd aangetroffen (fig. 14: 8). Dit massief is onregelmatig rechthoekig in grondplan en heeft volgende afmetingen: 1,45 tot 1,5 m op 0,9 tot 1,02 m. De blok bestond nog uit 2 lagen bakstenen van 29,5 x 14,5 x 8,5 cm. De kuil bevat een zeer heterogene vulling, die bestaat uit grijs humeus zand en grijsgroen kleiig zand. Daarnaast werd veel dakpanafval en kalkmortel aangetroffen. De betekenis van dit massief kan moeilijk ingeschat worden. Het zal hoe dan ook wel met de gasterie in verband staan. De uitbraakkuil en het grijze, humeuze pakket worden afgedekt door een zwart humeus pakket (fig. 14: 4). Vanuit deze laag werd een oost-west lopende riolering aangelegd (fig. 14: 7). De riolering bestaat uit buizen, waarvan het baksel goed te vergelijken is met dat van dakpannen (fig. 12: 17-18). De lengte van een buis bedraagt 50 tot 51 cm, de diameter 20,5 tot 21 cm en de dikte 2,5 tot 3 cm. De buizen zijn telkens voorzien van een opengewerkte en ingesnoerde opening, waardoor ze enkele centimeters in elkaar schuiven. De riolering helt af naar het westen. Volgens gegevens verschaft door het schilderij van Pourbus (1580) liep de weg, die het poortgebouw van de abdij met de kerk verbond ter hoogte van deze sleuf. Waarschijnlijk moeten het baksteenmassief en de riolering, die evenwijdig loopt met dit massief, aan vroegere - weliswaar niet gelijktijdige - toestanden toegeschreven worden (fig. 15). Op dit pakket bemerken we opnieuw een sequentie stuifzand- en humeuze lenzen, die de verzanding van het site aankondigen (fig. 14: 3). In de onderste laag werden dakpanfragmenten (fig. 12: 14-16) en heel wat 13de eeuwse, hoogversierde aardewerkscherven gerecupereerd, wat met het gastengebouw in de buurt uiteraard niet zo verwonderlijk is. Een kan van grote afmetingen - de hoogte moet zo'n 40 cm bedragen hebben - is volledig bedekt met donkergroen tot

groen (gestreept) loodglazuur (fig. 16: 1). Een fel gelijkende kan werd in het Wieringermeer gevonden¹⁶. Hals en buik van een andere kan zijn versierd met aaneensluitende radstempelbanden (combinatie ruiten-driehoeken) (fig. 16: 3). Ook een trechtervormige hals behoort tot het gamma (fig. 16: 6). Andere fragmenten zijn van radjesversiering voorzien (fig. 16: 2), met vegen witbakkende klei bekleed (fig. 16: 7) of versierd met een opgelegde band witbakkende klei met schubmotieven (fig. 16: 8). Daarnaast komen oxiderend gebakken randscherven voor van kannen, die identiek zijn aan de hoogversierde kannen en ook van groen loodglazuur voorzien zijn (fig. 16: 9-11). Het reducerend gebakken aardewerk omvat kannen en potten (fig. 16: 12-18) en verwijst ook naar de 13de en 14de eeuw.

Besluit: een voorzichtige hypothese

Uit de gegevens, die de laatste jaren bij de verschillende steekproeven en opgravingen verzameld werden, blijkt dat de 13de eeuwse kerk op een noordwest-zuidoost verlopende verhevenheid werd gebouwd. De hoogtemeting¹⁷ toont aan dat het om een haaks op de kustlijn staande rug gaat, die een weinig uitgesproken reliëf bood. R. De Ceunynck heeft trouwens reeds aangegeven dat de duingordel, die vanaf de 11de eeuw ontstond vrij reliëfarm was¹⁸. Hoogstwaarschijnlijk werd dezelfde verhevenheid ook benut bij de inplanting van de 12de eeuwse abdij. Sporadisch werd trouwens op het onderzochte areaal van het site 12de eeuws archeologisch materiaal aangetroffen¹⁹.

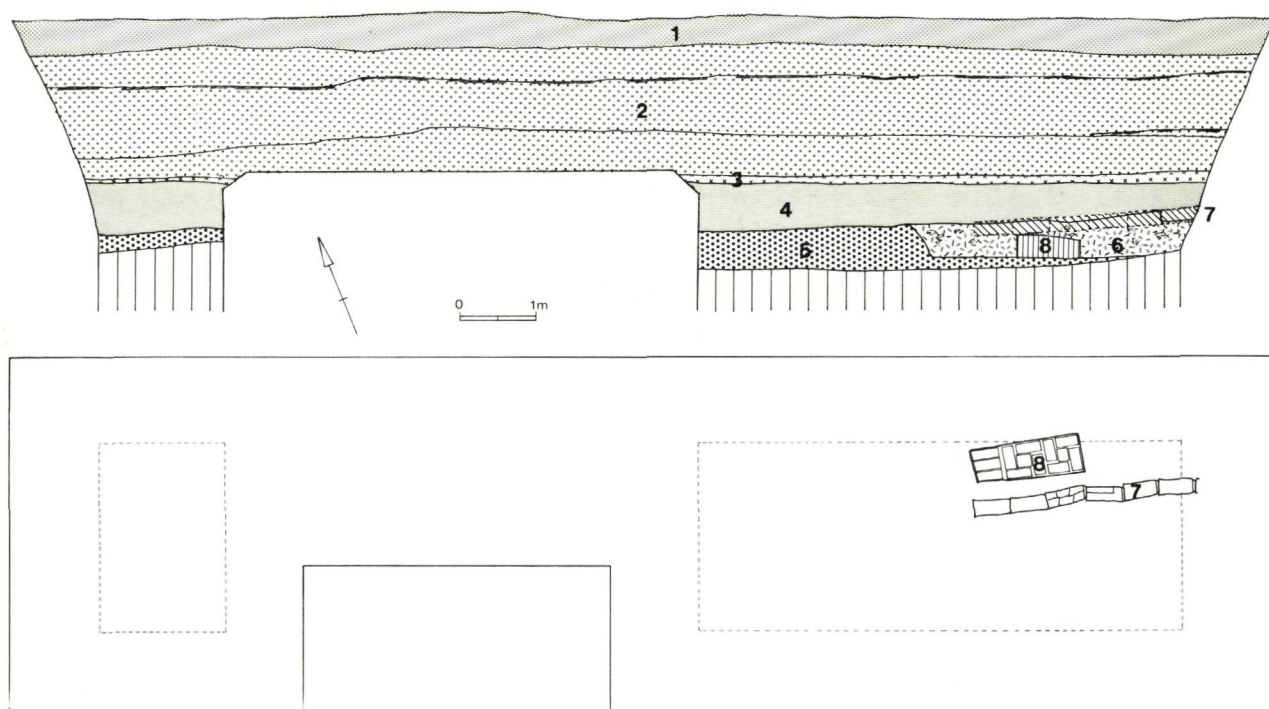
De combinatie van gegevens nopens de begrenzing van het lekebroedersgrafveld en het onderzoek van het grafveld zelf levert gegevens en bedenkingen op rond de plaatsbepaling van deze 12de eeuwse abdij. Hierbij werden zowel de oversnijdingen van de begravingen onderling gecontroleerd als de graven, die door de kerk worden gesneden. Uitgaande van de kerk blijken drie oriëntatierichtingen te overheersen in dit grafveld. De funderingen van de kerk oversnijden bijzettingen, die in twee verschillende richtingen liggen. De meerderheid ligt O-W georiënteerd, een klein aantal daarentegen NW-ZO. Onderlinge oversnijdingen duiden erop dat de NW-ZO oriëntatie de oudste is. De ligging van deze NW-ZO georiënteerde graven is gespreid over een oppervlakte van 25 m x 60 m (fig. 1, 2). Opmerkelijk is de verspreide en onregelmatige verdeling van de graven binnen deze rechthoek. Het is misschien te ge-

16 Verhaeghe 1982, 151-173.

17 D.88.1: zand in situ: -0.94 m t.o.v. de dorpel van de kerk, D.88.2: -0.85 m, D.88.3: -1.2 m / D.87.1: -1.0 m, D.87.2: -1.18 m / D.86: -1.2 m / D.85: W-O: -1.23 m tot -0.86 m, Z-N: -1.13 m tot -0.98 m.

18 De Ceunynck 1986, 3-14.

19 Termote 1983-1984, 44 & 51, noot 98.



14 Zoeksleuf 1988/3: grondplan en noordprofiel. 1. Bouwlaag. 2. Duinzand (bodenvorming). 3. Sequentie humeuze en zandige lenzen. 4. Zwart humeus zand. 5. Grijs humeus zand. 6. Kuilvulling: grijs humeus zand - grijsgroen kleiig zand - afbraakpuin. 7. Projectie van de riolering op het profiel. 8. Baksteenmassief.

Trial trench 1988/3: plan and northern section. 1. Disturbed surface layer. 2. Dune sand (soil formation). 3. Sequence of humic and sandy lenses. 4. Black humic sand. 5. Grey humic sand. 6. Infill of the pit: grey humic sand - greyish green clayey sand - rubble from demolition work. 7. Position of the sewer projected on the section. 8. Remains of brick wall.

waagd om deze oudste fase in verband te zien met het "*vetus cimeterium*" van de 14de-15de eeuwse overlevering, die dit oude grafveld koppelde aan de kluis van Ligerius. Er zijn immers geen afdoende argumenten tegen de lokalisatie van deze kluis binnen de 13de eeuwse abdijmuren. De O-W georiënteerde graven liggen gedeeltelijk onder en hoofdzakelijk ten noorden van de abdijkerk, en nemen een zone in, die zo'n 55 m breed en zo'n 105 m lang is (fig. 1, 3). Vooral in het westelijk en het middelste gedeelte is de densiteit van de graven zeer hoog. Enkele archeologica in de grafvullingen dateren dit grafveld in de 12de eeuw²⁰.

Een derde dominante begravingsrichting is die parallel aan de abdijkerk. Dit grafveld gaat samen met de 13de eeuwse abdij en was voor de lekebroeders bestemd. Het kerkhof ligt gevat tussen de noordelijke transeptarm en het schip van de kerk en is 60 m breed en 110 m lang (fig. 1: 5). Een klein aantal begravingen, dat opnieuw NW-ZO georiënteerd is, oversnijdt enkele begravingen van dit grafveld. Dit vormt de recentste fase in de inhumatieactiviteiten op deze plaats²¹.

De lokalisatie van het grafveld dat aan de 13de eeuwse abdij voorafgaat beperkt meteen de inplantingsmogelijkheden voor de abdij van Fulco. De zuidrand wordt ingenomen door de 13de eeuwse abdij, die gebouwd werd terwijl de oude nog bewoond werd. Immers de bakstenen abdij werd pas in de loop van de 13de eeuw geleidelijk bewoonbaar. De kerk werd ingewijd in 1261. Ook de nieuwe eetzaal, de werkplaatsen en de afwerking van het lekebroederskwartier waren pas tijdens het abbatiaat van Lambrecht van Kemmel (1253-1259) voltooid²². Het is dan ook logisch dat de 12de eeuwse abdij, in afwachting, verder werd bewoond en bewoonbaar gehouden.

Met vier sleuven (fig. 1: A, B, C, D) werd de west- en noordrand van het grafveld verkend en bepaald. In de zone ten oosten van het oudste grafveld werden een 100-tal graven van het monnikengrafveld²³ onderzocht.

Er is een duidelijke scheiding met het lekebroedersgrafveld, dat ten noorden van de benedienkerk ligt en dat van de monniken dat ten noorden van het koor ligt. Op het schilderij van P. Pourbus (1580) is ter hoogte van de noorde-

20 Termote 1988, 11.

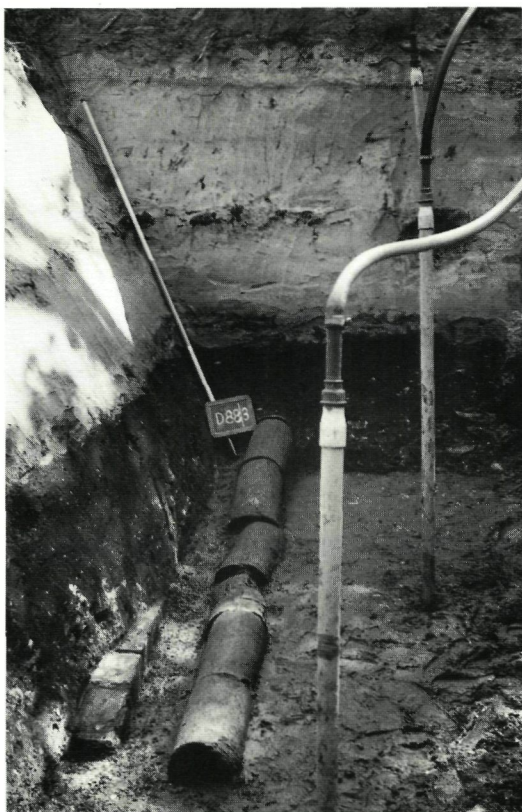
21 Ook in Boudeloo werd een oriëntatiewijziging van de grafplantingen vastgesteld. (Persoonlijke mededeling A. De Belie, waarvoor dank).

22 V(an De Putte) & V(an De Castele) 1864-1967, 10.

23 cf. noot 4.

15 *Zicht op de riolering en een hoek van de bakstenen pijler.*

View of the sewer with a corner of the brick pillar.



lijke transeptarm trouwens een scheidingsmuur aangegeven. Onmiddellijk valt na het onderzoek van de oversnijdingen de gelijkenis met het lekebroedersgrafveld op. De funderingen van de kerk verstoren één bijzetting. Na analogie met het andere grafveld moeten twee oudere fazen met respectievelijk O-W en NW-ZO oriëntatie onderkend worden. Het grootste aantal begravingen ligt evenwel parallel aan de kerk en stamt uit de periode van de 13de eeuwse abdij. Mogelijkerwijze wijst de oversnijding van een, met de kerk parallel liggend graf door een NW-ZO gerichte bijzetting, op de recentste trent, die ook in het lekebroedersgrafveld herkend werd.

Bij alle bijzettingen, die tot dusver uit de verschillende grafvelden gedocumenteerd zijn, werd dezelfde vaststelling gedaan. De grafkuilen worden afgedekt door een oude bodem en moeten stratigrafisch uit de beginfase van de abdij dateren (cf. fig. 2). Dit fenomeen wijst er ook op dat deze zone slechts relatief korte tijd in gebruik geweest is als grafveld, mogelijk maar tot in de 14de eeuw. De bevolkings-evolutie in de abdij zit hier uiteraard voor veel tussen. De bezetting bereikte in de 2de helft van de 13de eeuw een hoogtepunt en telde op een gegeven moment meer dan 500 monniken en

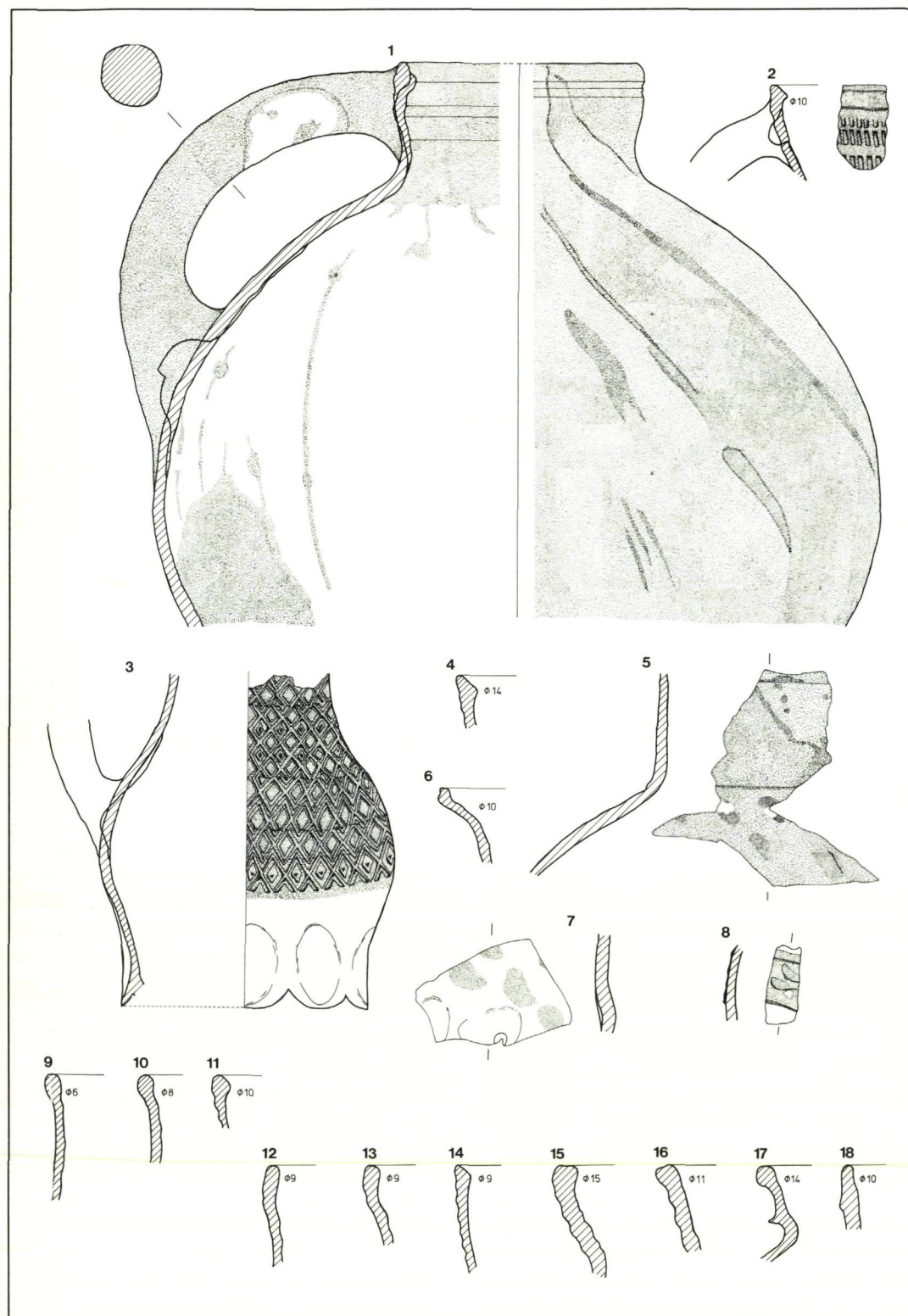
lekebroeders. In het begin van de 16de eeuw daarentegen verbleven nog slechts 24 religieuzen in de abdij. Het oppervlak van het monnikengrafveld, bestaande uit een dikke humeuze bodem, werd over een grote oppervlakte vrijgelegd. Het vertoonde geen sporen of enige aanduiding van onderliggende grafstructuren. De bodem vormde zich in de 15de en 16de eeuw. Het Pourbusschilderij toont evenmin aanduidingen van individuele graven. De bijzettingen gebeurden toen integraal binnen de abdij (kerk + pand).

De stratigrafische en ruimtelijke bepaling van de grafvelden en de onderlinge vergelijking tussen het monniken- en lekebroedersgrafveld zijn richtinggevend voor de lokalisatie van de 12de eeuwse abdij. Het feit dat beide grafvelden dezelfde opeenvolgende oriëntatiepatronen vertonen - fase I en II vóór de bouw van de 13de eeuwse abdij en fase III en IV te koppelen aan de 13de eeuwse abdij - duidt erop dat het 12de eeuwse abdijsgrafveld éénzelfde structuur bezat als het 13de eeuwse. De scheiding tussen lekebroeders- en monnikengrafveld situeert zich op dezelfde plaats, namelijk bij het noordelijk transept van de 13de eeuw. Eenzelfde structurele indeling van het 12de eeuwse grafveld kan steunen op eenzelfde scheidingselement, namelijk het transept van een 12de eeuwse kerk. Bovendien situeert dit zich kort bij de zone van de St.-Laurentiuskapel. De overlevering wil dat Bernardus van Clairvaux in 1139 in deze kapel de mis opdroeg, m.a.w. dat het de 12de eeuwse abdijskerk betrof. Het lijkt ons aanvaardbaar dat deze St.-Laurentiuskapel een (verbouwd) onderdeel van de oorspronkelijke kerk vormde, of althans een gebouwtje dat diende te herinneren aan het bezoek van Bernardus en de wijding van de 12de eeuwse abdij en haar kerk²⁴.

Uit wat we over het onderzoek van de St.-Laurentiuskapel²⁵ weten kan spijtig genoeg niet worden opgemaakt of al dan niet 12de eeuwse resten aanwezig waren. Het 12de eeuwse materiaal stelt ten andere een fundamenteel probleem op dit site. De verschillende prospectiesleuven (A-E) leverden geen toewijsbaar materiaal voor deze periode. Het grootschalig onderzoek van het 13de eeuwse complex leverde evenmin hoeveelheden archeologica op, die men in de omgeving van een 12de eeuwse woonzone zou kunnen verwachten. Een afdoende verklaring voor de slechts sporadische aanwezigheid van 12de eeuws aardewerk is er vooralsnog niet, tenzij de woonzone van de 12de eeuwse abdij zelf ten noorden van de St.-Laurentiuskapel moet worden gezocht en de

24 Ook in 1820, meer dan twee eeuwen na hun vertrek uit de abdij, plaatsten de monniken nog een herinneringskapel boven de kapittelzaal, begraafplaats van Sint-Idesbald.

25 De Cuyper 1952, 177. De Cuyper 1953, 194 en 200.



16 *Archaeologica uit de
zoeksleuf 1988/2. Sch. 1/3.*
Finds from trial trench 1988/2.
Scale 1/3.

aard van benutting van het areaal ten zuiden van deze kapel, en wel als grafveld, de aanwezigheid van duidelijker en grotere hoeveelheden sporen en archeologica tegengaan.

Bepaalde zaken blijven dus intrigerend en een grondige analyse van de aard van vondsten

en sporen wijst op nieuwe mogelijkheden. Anderzijds speelt de beperkte kennis van het 12-13de eeuwse materiaal en van het ontstaan van de baksteenproductie in Vlaanderen ons parten. Het is dus mogelijk dat zaken die tot dusver in de 13de eeuw geplaatst worden,

ouder zijn. De vondst van heel wat 13de eeuwse bouwmaterialen op grote afstand van de eigenlijke 13de eeuwse abdij (fig. 1: C-D), de uitbraakkuil (fig. 1: C en fig. 9: 6) en de dikke puinlaag (fig. 1: D en fig. 11: 8) roept vragen op. Het niveau met het 13de eeuwse puin ligt in alle werkputten op gelijke hoogte²⁶. Daarbij komt dat onder een puinlaag (fig. 1: D en fig. 11: 9) restanten van een bouwlaag werden aangetroffen, die wel erg ver van de 13de eeuwse kerk verwijderd zijn nl. zo'n 50 m en dus wel eens van een andere, en oudere constructie zouden kunnen afkomstig zijn. De intrigerende vondsten op de westrand van het grafveld kunnen op allerlei bijgebouwen wijzen²⁷.

We moeten anderzijds ook de mogelijkheid voor ogen houden dat de 12de eeuwse abdijgebouwen in de eerste helft van de 13de eeuw met baksteen werden onderhouden en gerepareerd, waardoor baksteenpuin overbleef in de uitbraakkuilen en bouwlagen van de verschillen-

de gebouwen. Baksteen duikt volgens de huidige stand van het onderzoek²⁸ immers pas rond 1200 in Vlaanderen op. Hierbij geldt de kerk van de Duinenabdij als één van de grootste en vroegste voorbeelden. Is het echter niet verwonderlijk dat aan één van de grootste en vroegste voorbeelden van baksteenarchitectuur geen experimenten in baksteenbouw zouden voorafgegaan zijn? Wijzen de fragmenten van grote kloostermoppen (fig. 9, 10) niet op een ouder, 12de eeuwse gebruik van baksteen? Werd er in de 12de eeuwse abdij niet reeds met baksteen geëxperimenteerd en gebouwd? Mag de start en de veralgemening van de baksteenproductie dan toch in de 12de eeuw geplaatst worden, zoals het ook in Nederland het geval is²⁹?

Hopelijk kunnen deze beschouwingen de aanzet vormen tot een grootschalig onderzoek naar deze, reeds zo vaak gesolliciteerde constructie.

SUMMARY

Excavations in the Duinen-Abbey at Koksijde (province of West-Flanders) in 1987 and 1988.

Over the years 1987 and 1988 five trial trenches were dug around the ruins of the Duinen-Abbey which have already been uncovered. The abbey was born from the hermitage of Ligerius, who settled down in the dunes near the present village of Koksijde in the beginning of the 12th century. In the second quarter of the 12th century, abbot Fulco gradually expanded the abbey. In the 13th century a whole new abbey complex was built in brick. The site has been under archaeological investigation since 1949 and has yielded a staggering amount of information, which regretfully has not always been used properly.

In trench A, four anthropomorphic burials and one burial in a wooden coffin were found. The burials were covered by a late-medieval and a post-medieval soil. In trench B, we detected the foundations of the corner of a probably half-timbered shed. Most likely, the shed dates from the end of the 16th century. We also traced 3 pits. One of them was filled with clay, roof-tiles and pottery from the end of the 14th and the beginning of the 15th century. Trench C only yielded a ditch, which could be interpreted as a foundation trench. In trench D, we noted six ditches, representing three succeeding drainage systems, which were dug during the 16th century. This illustrates the struggle against the rising ground water. Finally, in

trench E we discovered sewer pipes and a brick socle. In trenches C, D and E, a lot of 13th-century building material and pottery was found.

Combined with earlier investigations, the information gathered in the five trenches made it possible to locate the boundaries of the cemetery of the lay brothers and to formulate a few ideas about the possible location of the 12th-century abbey. Since the 13th-century abbey church overlaps an edge of the cemetery (the foundation trenches disturbed many of the burials), it is clear that part of that cemetery is older than the church and belongs to the 12th-century abbey. In the grave-yard itself, three dominating orientations can be defined. The first one, which seems to be the oldest, runs N.W.-S.E. and is linked with a burial ground of about 25 x 60 m (fig. 1: 2). The second runs E.-W. (fig. 1: 3); the cemetery linked with this has been overcut by the church and is the 12th-century grave yard (55 x 105 m). The third direction runs parallel to the church. This grave-yard is 60 m wide and 110 m long and contains the burials of the 13th- and 14th-century abbey (fig. 1: 5). The site of the 12th-century cemetery restricts the area where the 12th-century abbey has to be looked for. The southern limit of the grave-yard is occupied by the abbey built during the 13th century. Meanwhile, the monks

26 D.88.1: -0,69 m t.o.v. de dorpel van de kerk, D.88.2: -0,60 m, D.88.3: -0,60 m.

27 De veronderstellingen in Termote 1988, 9-23, zouden dus ten dele kunnen bevestigd worden door de nieuwe opgravingsgegevens.

28 Devliegher 1957, kol. 245-250.

29 Hollestelle 1961, 17.

went on living in the old abbey.

To the east, the burials of the cemetery of the monks were found. Here, we also noted two main orientations. The trial trenches to the north and to the west did not yield any building traces. Still, some intriguing features were noted. Lots of 13th-century pottery and building materials were found; they may have been used in the upkeep of older buildings or they are of an older date; the uncertainty results from our lack of knowledge of the 13th-century pottery and of the beginning of brick-ma-

king. A foundation trench and a building horizon point to building activities in the immediate vicinity. A final indication is the presence of the Laurentius-chapel, where according to traditional sources Bernardus of Clairvaux celebrated mass in 1139. This chapel (fig. 1: 6) could be a remnant of the 12th-century abbey church.

We may conclude that in the present state of the question, the location of the 12th-century abbey is not yet known though many indications point to the zone north of the burial ground.

BIBLIOGRAFIE

- BECUWE F. 1987: Van ruïne tot mondvoorraad. Bijdrage tot de geschiedenis van de Duinenabdij, *De Duinen* 17, 70-76.
- DE CEUNYNCK R. 1986: De wordingsgeschiedenis van de duinen en de aangrenzende kustvlakte aan de Belgische westkust, *WAVO-Berichten* 6, 3-14.
- DE CUYPER J. 1952: Oudheidkundige ontdekkingen. Koksijde, *Handelingen van de Société d'Emulation de Bruges* 89, 177.
- DE CUYPER J. 1953: Sint-Bernardus van Clairvaux en de abdij van de Duinen te Koksijde, *Collectiones Brugenses* 49, 194-200.
- DE MEULEMEESTER J. & HOUBAERT I. 1986: De kerk van Onze-Lieve-Vrouw-ten Duinen-abdij te Koksijde, *De Duinen* 16, 93-97.
- DE MEULEMEESTER J. 1987: De kerk en het monnikengravelveld van de Onze-Lieve-Vrouw-ten Duinenabdij te Koksijde, *De Duinen* 17, 77-80.
- DEVLIEGHER L. 1957: De vroegste gebouwen van baksteen in Vlaanderen, *Bulletin van de koninklijke Nederlandse oudheidkundige Bond*, 6 s., 10, 245-250.
- DEWILDE M. 1988: Het grafveld van de Duinenabdij te Koksijde, *De Duinen* 18, 77-78.
- HASLINGHUIS E.J. 1986: *Bouwkundige termen. Verklarend woordenboek der westerse architectuurgeschiedenis*, Utrecht-Antwerpen.
- HILLEWAERT B. 1988: Laat-middeleeuwse importceramiek te Brugge. In: *Brugge onderzocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek 1977-1987*, Brugge, 123-140.
- HOLLESTELLE J. 1961: *De steenbakkerij in de Nederlanden tot omstreeks 1560*, Assen.
- RAES A. 1979-1980: *De ingelegde tegels van de abdij ter Duinen te Koksijde. Een bijdrage tot de studie van de middeleeuwse vloertegels* (Onuitgegeven licentiaatsverhandeling K.U.L.).
- TERMOTE J. 1983-1984: De opgravingscampagne 1982-1983 in de Duinenabdij te Koksijde, *De Duinen* 13-14, 11-60.
- TERMOTE J. 1988: De situs van de abdij Onze-Lieve-Vrouw-ten Duinen te Koksijde. Nieuwe gegevens omtrent de vroegste materiële evolutie, *De Duinen* 18, 9-23.
- VANDE PUTTE F. & VANDE CASTEELE D. 1864-1867: *Chronicon et cartularium monasterii de Dunis*, Brugge.
- VAN NEER W. 1985: Antropologisch onderzoek over het grafveld der Duinenabdij te Koksijde: een kritische literatuurstudie, *De Duinen* 15, 39-57.
- VAN NEROM C. 1986: "Carreaux cisterciens", briques à inscriptions, carreaux incrustés et carreaux peints à l'abbaye des Dunes, *De Duinen*, 16, 7-34.
- VERHAEGHE F. 1982: Laat-middeleeuws hoogversierd aardewerk in de Lage Landen. In de "porceleinkast" van de laat-middeleeuwse burger. In: *Rotterdam Papers IV*, A contribution to medieval archaeology, Rotterdam, 151-173.
- VERHAEGHE F. 1987: La céramique en Flandre (XIIIe-XVe siècle): quelques aspects de l'évolution et de la concurrence. In: CHAPELOT J., GALINIE H. & PILET-LEMIERE J. (eds.) *La céramique (Ve-XIXe siècle). Fabrication-Commercialisation-Utilisation*, Actes du 1^{er} Congrès International d'Archéologie Médiévale (Paris 1985), Caen.