

# Daar bij Groot Cueteghem Een rurale nederzetting uit de vroege en volle middeleeuwen te Hove



Sofie Debruyne<sup>1</sup>, Rica Annaert<sup>2</sup>, Tim Clerbaut<sup>3</sup>,  
Kristof Haneca<sup>4</sup> & An Lentacker<sup>5</sup>

## 1 Inleiding

In de jaren 1999-2002 voerde het voormalig Instituut voor het Archeologisch Patrimonium (IAP) archeologische opgravingen uit in de gemeente Hove, onder leiding van Rica Annaert, Alde Verhaert en Rob Vanschoubroek. Het betrof preventief onderzoek in het kader van een verkaveling voor eengezinswoningen en de bouw van een appartementencomplex binnen het Bijzonder Plan van Aanleg (BPA) *Grensstraat*. De totale oppervlakte van het projectgebied bedroeg 3 ha, waarvan 2,7 ha vlakdekkend werd onderzocht.

De opgravingen brachten een meerperiodensite met overblijfselen uit de ijzertijd, de vroege middeleeuwen en de volle middeleeuwen aan het licht. Dit artikel geeft een overzicht van de vroeg- en volmiddeleeuwse sporen, structuren en vondsten, met inbegrip van kleine spiekers en bijgebouwen die zowel in de metaaltijden als in de middeleeuwen zouden kunnen dateren<sup>6</sup>.

## 2 Topografische en bodemkundige ligging<sup>7</sup>

Hove ligt op het zandleemplateau dat zich uitstrekt ten zuiden van Antwerpen. De terreinen waarop in 1999-2002 opgravingen plaatsvonden, liggen in het oosten van de gemeente, vlakbij de grens met Boechout, tussen de Jos Coveliersstraat en Boechoutsesteenweg. De ondergrond bestaat er uit matig droge, glauconiethoudende zandleem met textuur B horizont (bodemtype

Lca). Het deel van het projectgebied ten zuiden van de René Verbeecklaan heeft een substraat van klei-zand op geringe of matige diepte.

De site ligt op een zandleemrug (fig. 1) op de waterscheiding tussen de bekkens van de Bovenschijn en de Beneden Nete, waarin verschillende beken hun loop hebben (fig. 2). Ten noorden van de onderzochte terreinen ligt de vallei van de Koude Beek, ten zuiden ervan de dalen van de Beekhoekse Beek, Boutersembeek en Lauwerijckbeek. Het projectgebied is nu relatief vlak maar had in vroegere tijden een meer uitgesproken microreliëf. Het verdwijnen van deze microtopografie moet al voor de middeleeuwen hebben plaatsgevonden<sup>8</sup>.

## 3 Historische bronnen en toponymie

De bestaande literatuur en archiefbronnen maken melding van de volgende toponiemen in het onderzoeksgebied: *Hovener Veld* (*Groot Hoefsch Veld*, *Groot Hoofsveld*, *Hoverenvelt*, *Heve(n) Velt*, *Overen Veldt*) en *Cueteghem* (*Cotengeem*, *Cuetegem*, *Keut(h)egem*, *Kotegem*).

De plaatsnaam *Cueteghem* gaat minstens tot de late 13de of 14de eeuw terug, zoals blijkt uit de vermelding *Cotengeem* in *Diplomata capituli*, het oorkondenboek van het kapittel van Onze-Lieve-Vrouw te Antwerpen (fig. 3)<sup>9</sup>. Mogelijk bestond het toponiem al in de vroege middeleeuwen, want de uitgang

<sup>1</sup> Erfgoedconsulent archeologie, Onroerend Erfgoed Antwerpen, Lange Kievitstraat 111-113, 2018 Antwerpen, sofie.debruyne@rwo.vlaanderen.be.

<sup>2</sup> Erfgoedonderzoeker archeologie, Onroerend Erfgoed, Koning Albert II-laan 19, 1210 Brussel, henrica.annaert@rwo.vlaanderen.be.

<sup>3</sup> Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 35, 9000 Gent, Tim.Clerbaut@UGent.be.

<sup>4</sup> Erfgoedonderzoeker natuurwetenschappen, Onroerend Erfgoed, Koning Albert II-laan 19, 1210 Brussel, kristof.haneca@rwo.vlaanderen.be.

<sup>5</sup> Erfgoedonderzoeker natuurwetenschappen, Onroerend Erfgoed, Koning Albert II-laan 19, 1210 Brussel, ann.lentacker@rwo.vlaanderen.be.

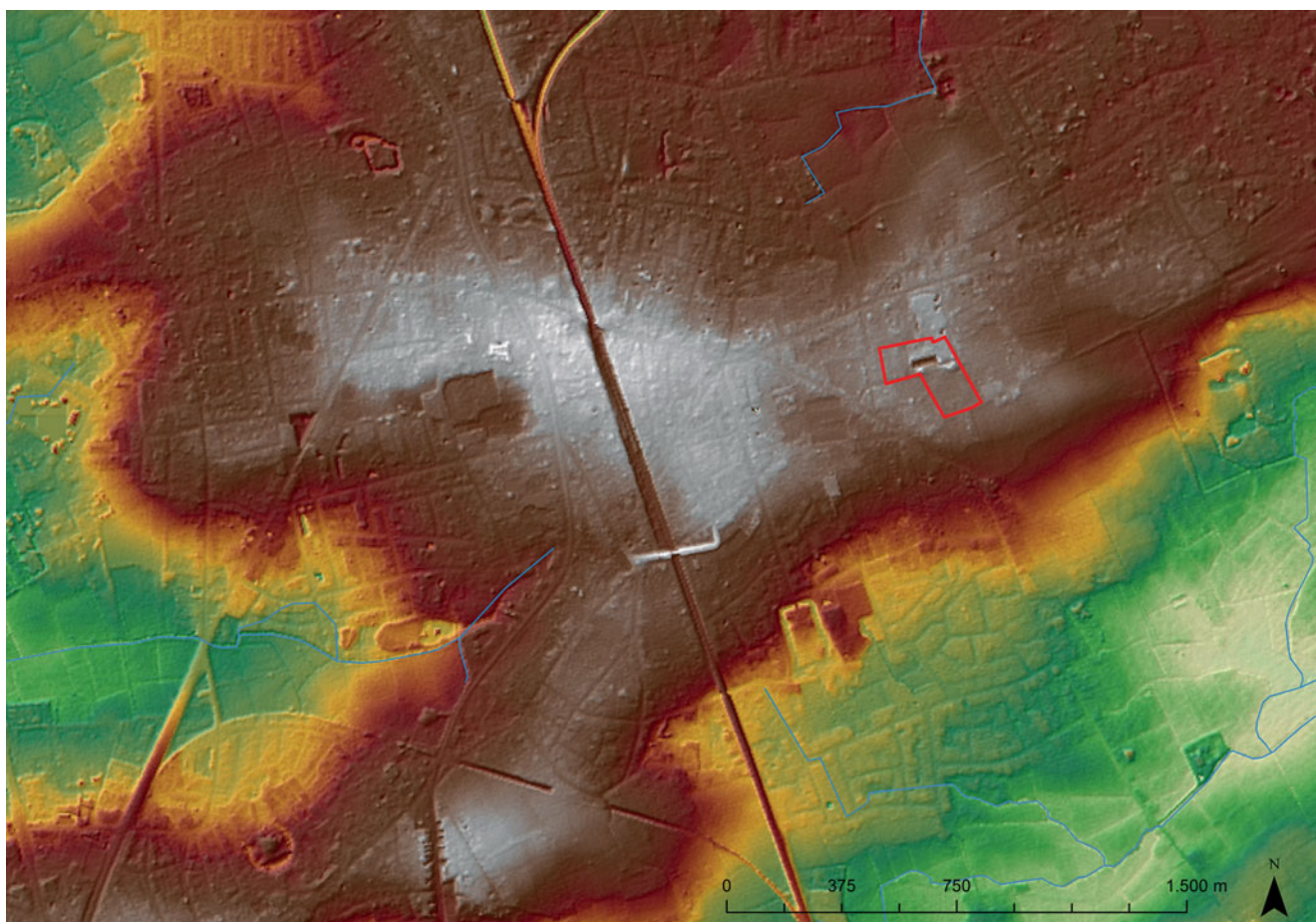
<sup>6</sup> Voor een beknopt overzicht van de overblijfselen uit de ijzertijd, zie Verhaert 2001, Verhaert & Annaert 2003a, 70, en Verhaert & Annaert 2003b, 108-109.

<sup>7</sup> Consultatie van topografische, bodemkundige en geomorfologische data gebeurde via de *Bodemverkenner* van de *Databank Ondergrond Vlaanderen* ([https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-](https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage)

[bodemverkenner#ModulePage](https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage), geraadpleegd op 12 augustus 2014).

<sup>8</sup> Dit is vastgesteld door Roger Langohr tijdens een terreinbezoek; Verhaert & Annaert 2003b, 107.

<sup>9</sup> Stadsarchief Antwerpen, *Diplomata capituli*, KK # 131, Oorkondenboek van het kapittel van Onze-Lieve-Vrouw te Antwerpen (1120-1329), opgesteld omstreeks 1286 en voortgezet in de verdere 13de en 14de eeuw, f° 81v°.



**FIG. 1** Digitaal Hoogtemodel (DHM) van de zandleemrug. In de rood omrande zone voerde het IAP in 1999-2002 archeologische opgravingen uit.

Digital Elevation Model of the sandy loam ridge. The red outline marks the area that was excavated by the Institute for Archaeological Heritage in 1999-2002.

-ghe(e)m/-ge(e)m/-he(e)m is een afgeleide van het Germaanse *haim* dat verwijst naar een woonplaats van een familie<sup>10</sup>.

*Cueteqhem* staat tevens aangegeven op een 17de-eeuwse figuratieve kaart van de bezittingen van het bisdom van Gent (fig. 4)<sup>11</sup>. Op dit plan zien we *Cleen Cueteqhem* ten zuiden van de huidige Jos Coveliersstraat, maar heet het gebied ten noorden daarvan, waar de opgravingen plaatsvonden, nog *Heve(n) Velt*. Het gebied is ook opgetekend op figuratieve kaarten van de onroerende goederen van het Gentse kapittel van Sint-Baafs, eveneens uit de 17de eeuw (fig. 5)<sup>12</sup>. Daarop is er een onderscheid tussen *Groot Cueteqhem* en *Clein Cueteqhem*, respectievelijk ten noorden en ten zuiden van *Den Holen Wech*, die min of meer het tracé van de

huidige Jos Coveliersstraat volgt. In het midden van de 18de eeuw (fig. 6)<sup>13</sup> is de situatie vergelijkbaar met *Groot en Clyn Cueteqhem*; het ruimere gebied heet *Overen Veldt*. De opgravingen in 1999-2002 vonden net ten westen van *Groot Cueteqhem* plaats.

Op de topografische kaart van Fricx (1712) staat geen bebouwing in het areaal. Hetzelfde geldt voor die van Ferraris (1777), waarop het gebied is ingekleurd als landbouwgrond. In de 19de eeuw blijft de zone onbebouwd, zoals blijkt uit de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854) en de kadaسترplannen van Popp (1842-1879). Op de Poppkaart zijn de betreffende percelen benoemd als *T' Groot Hoefsch Veld* maar op de andere kaarten uit de 18de-19de eeuw staat geen toponiem aangegeven<sup>14</sup>.

<sup>10</sup> Gysseling 1981, 76.

<sup>11</sup> Rijksarchief Gent, archief van de Sint-Pietersabdij te Gent, 065-751, *Figurative kaart van de landen, bosschen, enz. gelegen onder de dorpen van Bouchaute, St-Laureyns, 't Hove, Duffel, Lachenen, byvang der stad Lier ende ten gebuchte van Lendt, onder den dorpe van Contich, competerende het bisdom van Gent*, 17de eeuw.

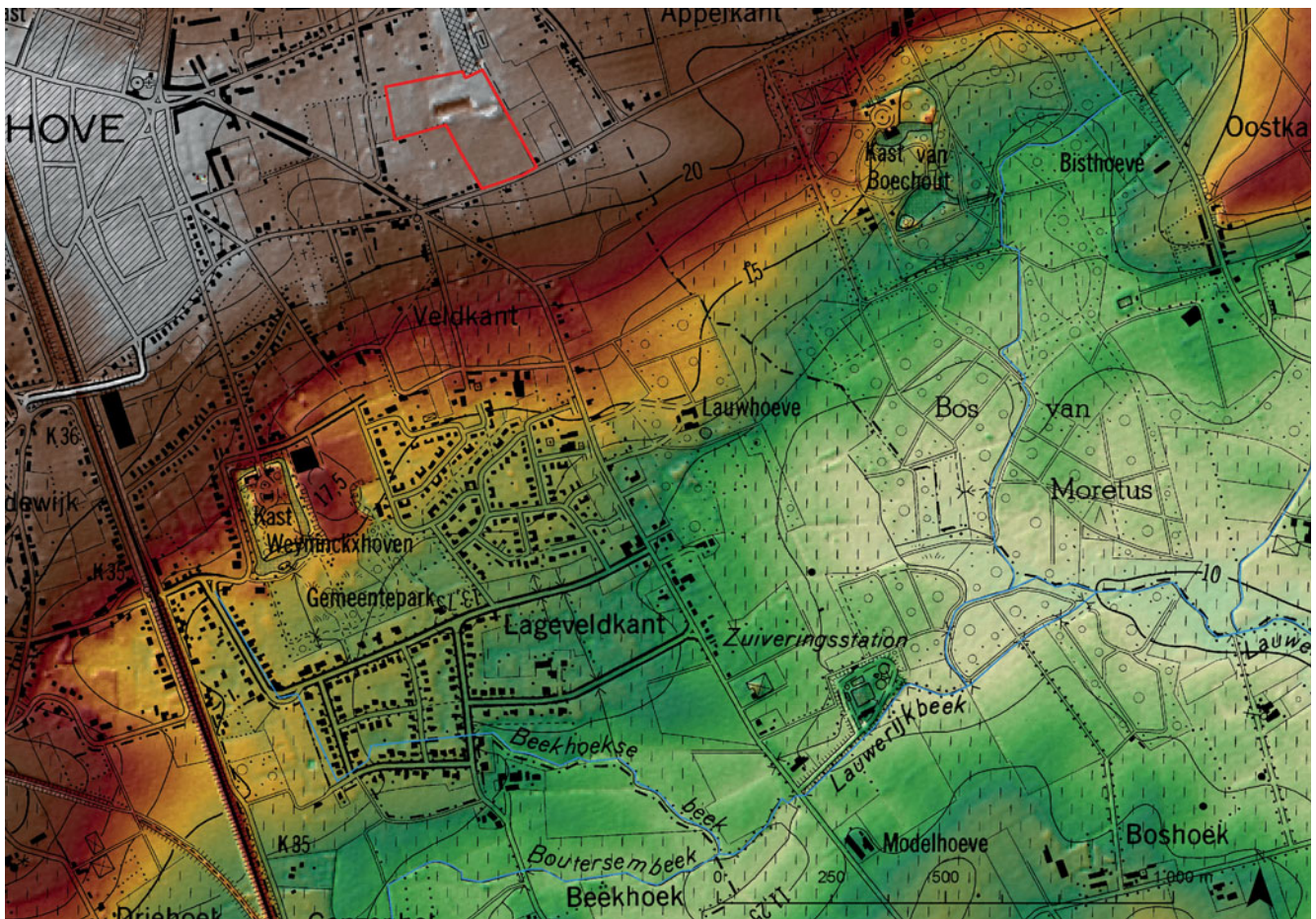
<sup>12</sup> Rijksarchief Gent, archief van het bisdom van Gent, 065-2593, *Figurative kaart van de onroerende goederen in het Antwerpse Boechout en Hove, in eigendom van het Gentse Sint-Baafskapittel*, 1601-1700.

<sup>13</sup> Rijksarchief Gent, archief van het bisdom van Gent, 065-2595, *Figurative kaart van de onroerende goederen in het Antwerpse Boechout en*

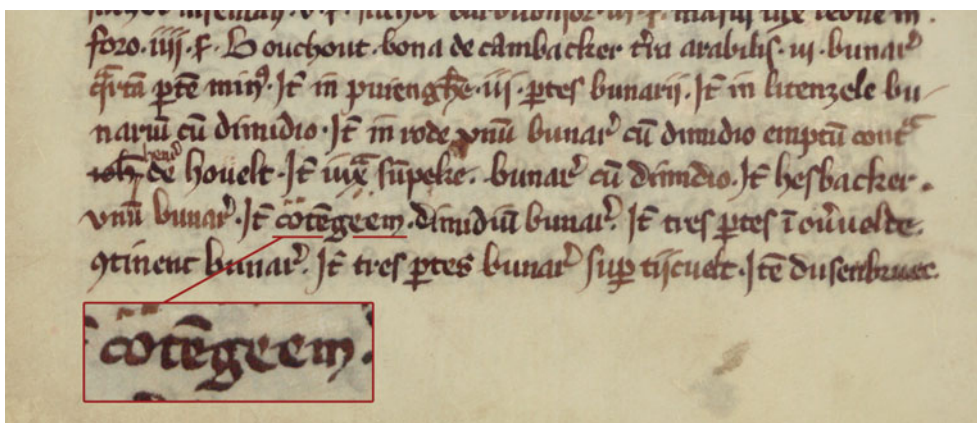
Hove, in eigendom van het Gentse Sint-Baafskapittel, opgemaakt door G. De Deken, 1750.

<sup>14</sup> Consultatie van de kaarten van Ferraris, Fricx, Popp en Vandermaelen gebeurde via *Geopunt Vlaanderen* (<http://www.geopunt.be>, geraadpleegd op 30 juni 2014).





**FIG. 2** Digitaal Hoogtemodel (DHM) en topografische inplanting van het onderzoeksgebied van 1999-2002 (rood omrand). De overgang van de zandleemrug naar de beekvalleien ten zuiden daarvan is duidelijk zichtbaar.  
*Digital Elevation Model and topographic setting of the area that was excavated in 1999-2002 (red outline). The transition from the sandy loam ridge to the river valleys further to the south is clearly visible.*



**FIG. 3** De plaatsnaam Coten-geem in *Diplomata capituli*, het oorkondenboek van het kapittel van Onze-Lieve-Vrouw te Antwerpen, uit de late 13de of 14de eeuw. Bewaard in het Stadsarchief Antwerpen.  
*The toponym Cotengeem in Diplomata capituli, the charter book of the chapter of Our Lady in Antwerp, dated to the late 13th or 14th century. Kept in the Antwerp City Archives.*



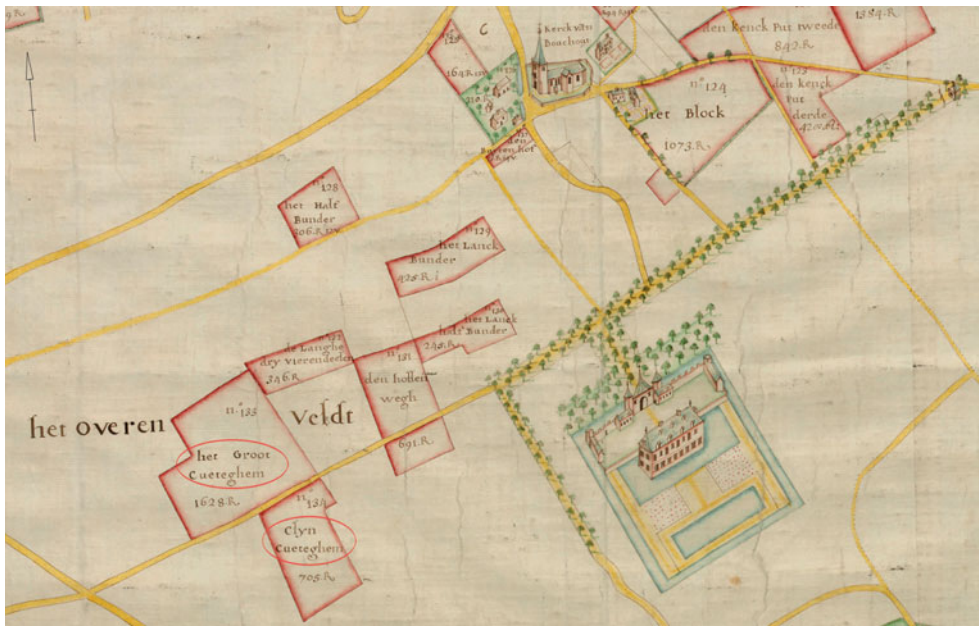
**FIG. 4** De nabije omgeving van de site op een 17de-eeuwse figuratieve kaart van de bezittingen van het bisdom van Gent. Bewaard in het Rijksarchief Gent. Cueteqhem is gemarkeerd met een rode ovaal. *The setting of the site on a 17th century figurative map of the property of the diocese of Ghent. Kept in the State Archives in Ghent. Cueteqhem is marked with a red oval outline.*



**FIG. 5** De nabije omgeving van de site op een 17de-eeuwse figuratieve kaart van de onroerende goederen van het Gentse kapittel van Sint-Baafs. Bewaard in het Rijksarchief Gent. Cueteqhem is gemarkeerd met een rode ovaal. *The setting of the site on a 17th century figurative map of the property of the chapter of Saint Bavo in Ghent. Kept in the State Archives in Ghent. Cueteqhem is marked with a red oval outline.*







**FIG. 6** De nabije omgeving van de site op een 18de-eeuwse figuratieve kaart van de onroerende goederen van het Gentse kapittel van Sint-Baafs. Bewaard in het Rijksarchief Gent. *Cueteghem* is gemarkeerd met een rode ovaal.

*The setting of the site on an 18th-century figurative map of the property of the chapter of Saint Bavo in Ghent. Kept in the State Archives in Ghent. Cueteqhem is marked with a red oval outline.*

#### 4 Archeologische waarnemingen

Bart Belmans vestigde in het begin van de jaren 1990 de aandacht op het middeleeuwse bodemarchief van *Cueteghem*<sup>15</sup>. Tijdens veldprospecties in de periode 1988-1992 vond hij, behalve vondsten uit de ijzertijd, grote aantallen aardewerkscherven daterend uit de vroege middeleeuwen tot en met de 16de eeuw, met als belangrijkste component materiaal uit de 10de tot 13de eeuw.

In de jaren 1999-2002 vonden bij *Groot Cueteqhem* de archeologische opgravingen plaats die het onderwerp vormen van dit artikel. Deze bevestigden de waarnemingen van Bart Belmans: er kwamen (kring)greppels en paalkuilen uit de ijzertijd aan het licht, evenals de overblijfselen van een vroeg- en volmiddeleeuwse nederzetting (Plaat I). Zoals gezegd bespreken we hieronder enkel de middeleeuwse resten.

Op de percelen ten westen van het onderzoeksgebied van 1999-2002 voerde Studiebureau Archeologie in 2014 een opgraving uit<sup>16</sup> na een vooronderzoek door BAAC Vlaanderen in 2013. Daarbij kwamen geen relevante sporen aan het licht.

Ongeveer 500 m in noordelijke richting ligt de site *Fruithout*. Daar zijn sporen gevonden van de periferie van een middeleeuwse nederzetting. Het is markant dat deze uit de volle en late middeleeuwen dateren, maar niet teruggaan tot de vroege middeleeuwen<sup>17</sup> (zie 14.1).

#### 5 Sporen en structuren

##### 5.1 Gebouwplattegronden

Om meer inzicht te krijgen in de structurele kenmerken van de gebouwplattegronden zijn de individuele sporen ingekleurd

volgens hun vermoedelijke functie als deel van de constructie. De indeling en inkleuring van de sporen gebeurden naar analogie met de studie van Huijbers<sup>18</sup>:

- ■: sporen van dakdragende (gebinte)palen,
- ■: sporen van wandpalen,
- ■: sporen van palen met een gecombineerde dakdragende en wandverstevigende functie, zoals sluitpalen en palen in standgreppels,
- ■: sporen van palen van een (open) uitbouw,
- ■: sporen van palen van een ingang,
- ■: overige paalsporen,
- ■: sporen van een druppoot.

De grotere gebouwen hebben bijna allemaal een bootvormige plattegrond (gebouwen 3-11 en 13) (plaat I). Ze zijn alle van hetzelfde type, namelijk met een basisstructuur van twee, drie of vier gebinten (meestal drie), waarvan de palen op een rechte lijn staan, en met gebogen lange wanden. In elke korte zijde vormen (meestal twee) sluitpalen de verbinding tussen het dakdragende en het wandverstevigende skelet. Dit gebouwtype stemt overeen met huistype H1 van Huijbers uit de periode 900-1200 (voornamelijk 900-1100)<sup>19</sup>.

##### 5.1.1 Gebouw 1 (fig. 7)

Dit is een rechthoekige plattegrond met een lengte van 17 m en een breedte van 5,5 m. Hij is noordoost-zuidwest georiënteerd en heeft twee rijen gebintepalen. Opvallend is dat de noordwestelijke lange zijde vijf palen heeft, terwijl er aan de tegenoverliggende zijde maar drie staan. Aangezien de paalsporen van dit gebouw relatief diep bewaard waren, namelijk 28 tot 50 cm onder het opgravingsvlak, is het weinig waarschijnlijk dat in de zuidoostelijke palenrij staanders over het hoofd zijn gezien tijdens de

<sup>15</sup> Belmans 1991, 18-21; Belmans 1992.

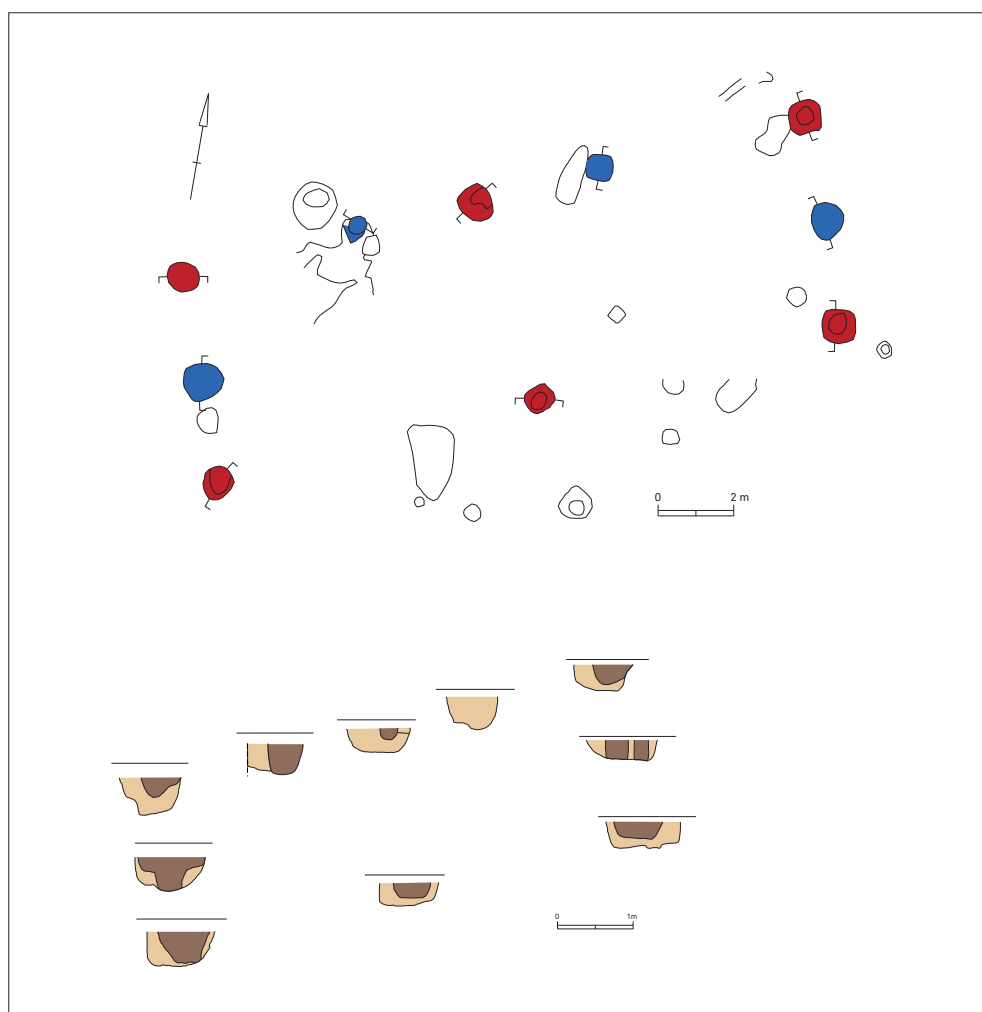
<sup>16</sup> Van Liefferinge & Smeets 2014.

<sup>17</sup> Mertens 2011 en 2012.

<sup>18</sup> Huijbers 2014, 380.

<sup>19</sup> Huijbers 2014, 378-380.

**FIG. 7** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 1.  
*Ground plan and sections of building 1.*



opgraving. Daarom veronderstellen we dat het gebouw maar drie paren gebintepalen had en dat de tussenliggende palen aan de noordwestzijde een andere functie hadden (zie verder). Een ander opvallend kenmerk van gebouw 1 is het voorkomen van een (extra) paal in het midden van elke korte zijde (maar geen middenstaander in het gebouw).

Op basis van de rechthoekige vorm en afmetingen van de plattegrond, de kleur en uitlogingsgraad van de sporen, en de aanwezigheid van vroegmiddeleeuwse scherven in enkele paalkuilen is gebouw 1 in eerdere publicaties als Merovingisch gedateerd<sup>20</sup>. In het Maas-Demer-Scheldegebied zijn Merovingische (hoofd)gebouwen over het algemeen rechthoekig van vorm en hebben twee of drie rijen dakdragende palen. Er zijn plattegronden bekend van sites in Noord-Brabant (NL)<sup>21</sup> en van Poppel-Hondseinde<sup>22</sup>. Vaak zijn de omliggende wandpalen niet bewaard gebleven, waardoor het een- of tweeschepige structuren lijken te zijn, zoals bij gebouw 1 het geval is, terwijl het waar-

schijnlijk om de kern van drie- of vierbeukige constructies gaat<sup>23</sup>. De afmetingen van gebouw 1 zijn gangbaar in de Merovingische periode, en bijvoorbeeld in Geldrop zijn plattegronden met een (extra) paal in het midden van elke korte zijde gevonden<sup>24</sup>. Ook voor de tussenliggende paalkuilen aan de noordwestelijke lange zijde bestaan parallellen: het zou kunnen gaan om de sporen van een binnenwand, een afscheiding tussen de kern en de zijbeuk<sup>25</sup>.

Anderzijds, als we uitgaan van de hypothese dat gebouw 1 slechts drie staanderparen had, dan zou het een lager aantal gebinten hebben dan bij de bekende Merovingische plattegronden het geval is, en stonden deze op een grotere afstand van elkaar. Ook het vondstmateriaal (tabel 1) is voor interpretatie vatbaar, want de sporen van gebouw 1 bevatten behalve de al vermelde vroegmiddeleeuwse scherven (en drie dakpanfragmenten en een vuurstenen kei), ook een scherp handgevormd aardewerk met donkere kern, een groep die typisch is voor de rode en vroege

<sup>20</sup> Annaert 2009, 59-60; Verhaert & Annaert 2003a, 71; Verhaert & Annaert 2003b, 110.

<sup>21</sup> O.a. de Koning 2005, 15; Theuvs 2014, 324-333; Verwers 1998-1999, 266-277.

<sup>22</sup> Annaert 2009, 51.

<sup>23</sup> Theuvs 2014, 324.

<sup>24</sup> Theuvs 2014, 324, fig. 10:1.

<sup>25</sup> Theuvs 2014, 324-326.



TABEL 1

Spreiding van de aardewerkvondsten per gebouw. De sporen van de gebouwen die niet vermeld zijn, bevatten geen aardewerk.  
*Distribution of the pottery by building. The features of the buildings that are not mentioned, did not contain any pottery.*

	G1	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12	G13	G14	G15	G16	G20
<b>vroegmiddeleeuws aardewerk</b>																
vroegmiddeleeuws lokaal handgevormd	1	7	4	4	1	-	-	-	1	19	-	-	-	-	-	-
Karolingisch lokaal handgevormd	-	3	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Merovingisch geglad	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Karolingisch geglad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lokaal ruwwandig	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
regionaal grijs	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
Eifelwaar	-	12	4	4	-	-	-	-	1	9	-	-	-	-	-	-
gesmookt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
overig ruwwandig	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rijnlands Karolingisch	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
<i>totaal vroegmiddeleeuws</i>	<i>2</i>	<i>23</i>	<i>9</i>	<i>13</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	<i>31</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>volmiddeleeuws aardewerk</b>																
lokaal handgevormd	-	15	22	22	4	3	15	20	1	21	4	11	9	1	-	-
handgevormd met donkere kern	1	10	7	4	-	-	4	7	-	7	3	2	7	-	-	-
Rijnlands reducerend	-	6	2	1	-	-	-	-	-	19	-	1	2	1	2	1
kalkverschaald	-	2	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Kempens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rijnlands roodbeschilderd	-	3	8	5	-	-	2	2	1	16	2	1	3	-	1	-
lokaal/regionaal roodbeschilderd	-	5	-	-	1	-	-	2	-	8	-	-	-	-	-	-
Maaslands witbakkend	-	5	1	5	1	1	1	2	2	33	2	7	2	-	-	-
<i>totaal volmiddeleeuws</i>	<i>1</i>	<i>46</i>	<i>41</i>	<i>38</i>	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>22</i>	<i>33</i>	<i>5</i>	<i>104</i>	<i>11</i>	<i>22</i>	<i>23</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>
<b>TOTAAL</b>	<b>3</b>	<b>69</b>	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>33</b>	<b>7</b>	<b>135</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

11de eeuw (zie 7.1.2). De structuur zou dus ook een andere datering kunnen hebben, maar past niet in de gekende Karolingische typologie, noch in de volmiddeleeuwse. Karolingische gebouwen hebben weliswaar een lager aantal gebinten dan de Merovingische, maar zijn over het algemeen korter en zwaarder gefundeerd dan gebouw 1, en hebben een minder regelmatige plattegrond, hoewel in Brecht-Hanenpad<sup>26</sup> en in Overijssel (NL)<sup>27</sup> toch plattegronden uit de 9de eeuw zijn gevonden die gelijkenissen vertonen met gebouw 1. In de volle middeleeuwen, anderzijds, geraken de rechthoekige gebouwen in onbruik en komen bootvormige gebouwen in de plaats. Op basis van de huidige gegevens, namelijk de vorm en afmetingen van de plattegrond, de kleur en uitlogingsgraad van de sporen, en de parallellen met zowel Merovingische als 9de-eeuwse plattegronden, dateert gebouw 1 waarschijnlijk in de vroege middeleeuwen,

en is het handgevormd aardewerk met donkere kern intrusief materiaal.

Zoals gezegd, zijn de waargenomen paalkuilen van gebouw 1 dakdragende palen; de omliggende wandpalen waren waarschijnlijk minder diep gefundeerd en zijn daarom niet bewaard gebleven. Dit gegeven brengt met zich mee dat het nabijgelegen gebouw 2 niet tot dezelfde occupatiefase kan behoren, want het ligt op een plaats waar men de wandconstructie zou verwachten.

Het is onduidelijk of gebouw 1 een woonhuis was. Het ontbreken van een waterput in de onmiddellijke nabijheid pleit voor een niet-residentiële functie, maar we moeten in het achterhoofd houden dat gebouw 1 aan de rand van het opgravingsareaal lag

<sup>26</sup> Verbeek & Delaruelle 2004, fig. 12.

<sup>27</sup> van der Velde 2011, 188.

en dat zich in het niet-opgegraven deel ten westen van het gebouw mogelijk nog een waterput bevindt<sup>28</sup>.

### 5.1.2 Gebouw 2 (fig. 8)

Dit is een klein, rechthoekig gebouw van 5,5 bij 4 m. De contouren zijn aangegeven door een standgreppel met een toegangsopening aan de zuidwestelijke zijde. In de standgreppel zijn sporen van palen gevonden in de hoeken, in het midden van de korte zijden en aan weerszijden van de ingang. Het is opvallend dat de staanders in het midden van de korte zijden en deze naast de toegang dieper ingegraven zijn dan de overige palen.

Het is onduidelijk uit welke periode gebouw 2 dateert, maar het behoort bijna zeker tot een andere occupatiefase dan gebouw 1, want het oversnijdt de zone waar de (niet-bewaarde) wandconstructie van gebouw 1 moet gelegen hebben. Zoals eerder gepubliceerd<sup>29</sup>, is de hypothese dat gebouw 2 van Merovingische datum is, op basis van de gelijkenis met constructies opgegraven in Noord-Brabant (NL)<sup>30</sup> en in Wijster (Drenthe)<sup>31</sup>. Deze interpretatie kan echter niet worden gestaafd met absolute dateringen noch met materiële resten, want geen enkel spoor van gebouw 2 bevatte vondstmateriaal. Bovendien is uit vergelijkend onderzoek gebleken dat dergelijke gebouwtjes in Noordwest-Europa van de Romeinse tijd tot in de volle middeleeuwen voorkwamen<sup>32</sup>. In Neerharen-Rekem zijn verschillende exemplaren uit de Romeinse tijd en de Merovingische periode gevonden<sup>33</sup>, en in Pulle een uit de overgangperiode van de Merovingische naar de Karolingische periode<sup>34</sup>.

Gezien zijn beperkte afmetingen en typische vorm was gebouw 2 vermoedelijk een opslagplaats of werkhut. In Alphen<sup>35</sup>, Wijster<sup>36</sup> en Pulle<sup>37</sup> is aangetoond dat sommige van deze gebouwtjes ingegraven 'hutkommen' waren, waarvan de wanden bekleed waren met planken of vlechtwerk. De standgreppel en paalsporen van de wandconstructie kunnen tot onder de bodem van de kuil reiken, met als gevolg dat tijdens een opgraving paalkuilen

en/of standgreppels zichtbaar kunnen zijn zonder sporen van een verdiept vloerniveau. Het is dus niet geheel uit te sluiten dat gebouw 2 ingegraven was, maar daarvoor zijn geen concrete aanwijzingen en bovendien maakt de opening in de standgreppel deze hypothese weinig aannemelijk.

### 5.1.3 Gebouw 3 (fig. 9)

Dit is een west-oost georiënteerd bootvormig gebouw met een lengte van 21,5 m en een breedte van 11 m. De kern<sup>38</sup> is 7 m breed en heeft drie gebinten. Oversnijdingen en heruitgravingen van paalkuilen tonen dat zowel aan de wandconstructie als aan het gebinte herstellingen zijn gebeurd. Een bijzonder kenmerk van gebouw 3 is het restant van een druppogoot net buiten de noordelijke wand.

Uit de oversnijding van twee paalkuilen blijkt dat gebouw 3 ouder is dan gebouw 4.

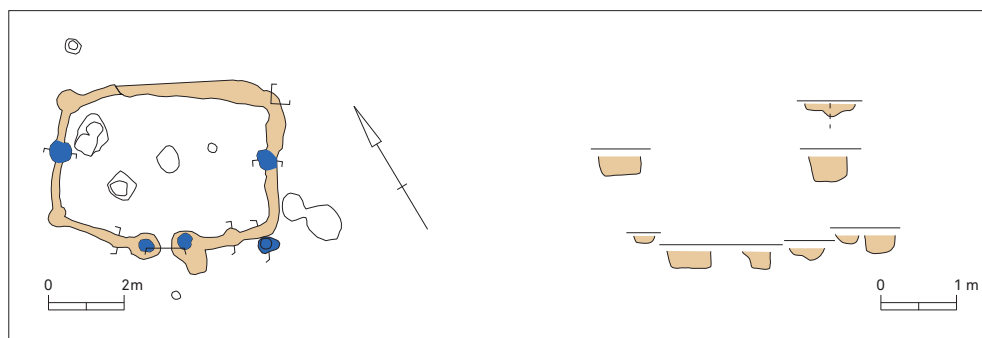
In de paalkuilen van gebouw 3 zat relatief veel aardewerk, met een quasi volledige vertegenwoordiging van het vroeg- en volmiddeleeuwse spectrum, zoals trouwens ook in de gebouwen 4 en 5 (tabel 1-2). Andere vondsten zijn een dakpanfragment en een ijzeren spijker.

### 5.1.4 Gebouw 4 (fig. 10)

Gebouw 4 is van hetzelfde type als gebouw 3, een bootvormige constructie met drie gebinten, maar de sporen zijn minder diep bewaard, met als gevolg dat de meeste wandpalen niet meer zichtbaar zijn. Enkel in het zuidoosten zijn wandpalen bewaard. De dubbele set sluitpalen aan de zuidzijde wijst mogelijk op een herstelling.

Gebouw 4 heeft een lengte van 18 m; de kern is 6 m breed. De plattegrond is noordwest-zuidoost georiënteerd.

**FIG. 8** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 2.  
*Ground plan and sections of building 2.*



<sup>28</sup> Tijdens de opgraving van Studiebureau Archeologie (Van Liefvering & Smeets 2014) zijn geen relevante sporen aangetroffen. De oostelijke grens van deze opgraving ligt ongeveer 20 m ten westen van gebouw 1. Van de tussenliggende zone zijn geen gegevens bekend.

<sup>29</sup> Annaert 2009, 59-60; Verhaert & Annaert 2003a, 70; Verhaert & Annaert 2003b, 110.

<sup>30</sup> de Koning 2005, 29-51; Verwers 1998-1999, 272, fig. 52.

<sup>31</sup> Van Es 1967, 78.

<sup>32</sup> Dübner 2015; Florin 1981, 146-149, fig. 11; Peytremann 2003, 281, fig. 132; Van Es 1967, 78; Verwers 1998-1999, 216, 272, 286, fig. 52.

<sup>33</sup> De Boe 1982.

<sup>34</sup> Eggermont *et al.* 2008, 14, pl. 2.

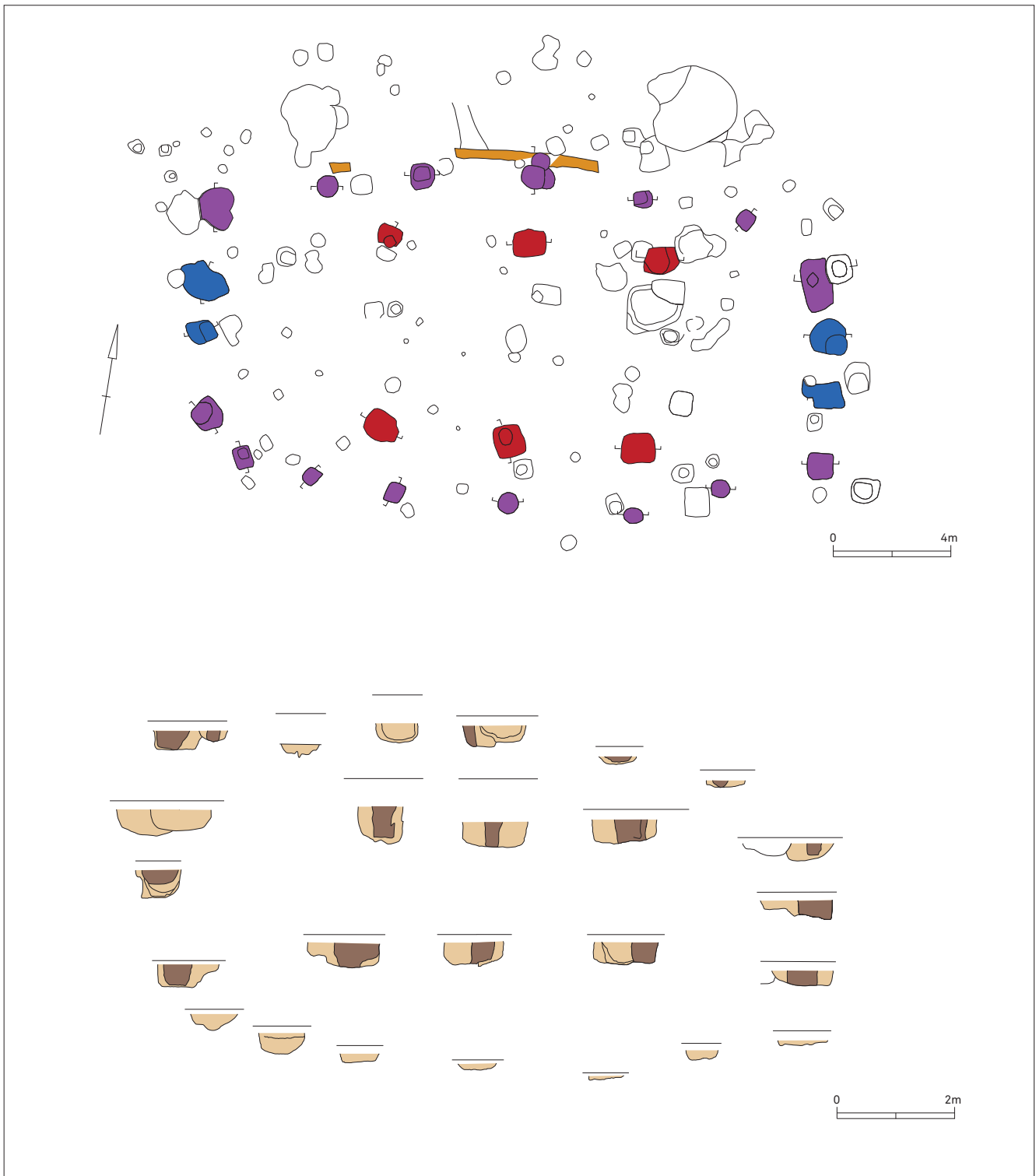
<sup>35</sup> de Koning 2005, 29-51.

<sup>36</sup> Van Es 1967, 79, 81.

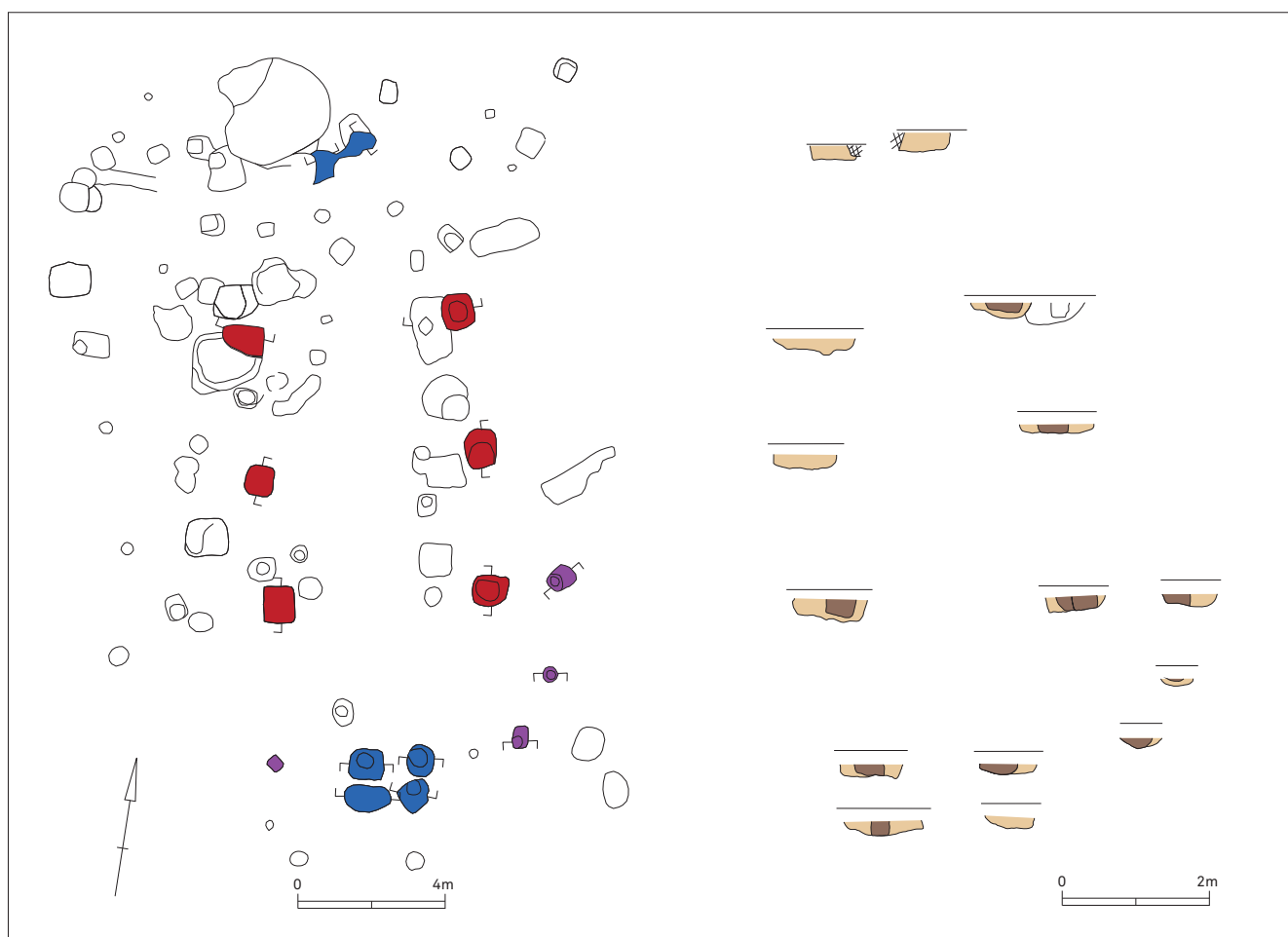
<sup>37</sup> Eggermont *et al.* 2008, 14, pl. 2.

<sup>38</sup> De kern is de zone binnen de gebintepalen.





**FIG. 9** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 3.  
Ground plan and sections of building 3.



**FIG. 10** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 4.  
*Ground plan and sections of building 4.*

De oversnijding van twee paalkuilen toont dat gebouw 4 van jongere datum is dan gebouw 3, maar dit blijkt niet uit het vondstmateriaal uit de vulling van de sporen (tabel 1-2). Het heeft een gelijkaardige samenstelling als de voorgaande structuur (en als gebouw 5), met relatief veel aardewerkfragmenten van zowel vroeg- als volmiddeleeuwse bakselgroepen. Er is ook een fragment van een varkenstand en een stuk van een dakpan aangetroffen.

#### 5.1.5 Gebouw 5 (fig. 11)

Ook gebouw 5 is een bootvormige structuur met drie gebinten waarvan enkel de gebinte- en sluitpalen goed bewaard zijn gebleven. Enkele paalsporen vertonen tekenen van renovatie, namelijk het plaatsen van een tweede (herstel)paal. De plattegrond is 16 m lang en heeft een breedte van 5 m binnen de kern. Hij is noordwest-zuidoost georiënteerd.

Het aardewerkensemble uit de sporen vertoont zowel qua densiteit als qua samenstelling overeenkomsten met de gebouwen 3 en 4, en bevat zowel vroeg- als volmiddeleeuws materiaal (tabel 1-2). Verder zaten in een van de paalkuilen een klein fragment van een wetsteen en een dakpanfragment.

#### 5.1.6 Gebouw 6 (fig. 12)

Dit gebouw is een bootvormige constructie met maar twee gebinten. De lengte bedraagt 13 m; de kern is 5,5 m breed. De plattegrond is zuidwest-noordoost georiënteerd.

In de paalkuilen zat een beperkte hoeveelheid vondstmateriaal, bestaande uit voornamelijk volmiddeleeuws aardewerk (tabel 1) en drie dakpanfragmenten.

#### 5.1.7 Gebouw 7 (fig. 13)

Net zoals het voorgaande gebouw heeft gebouw 7 een eenvoudige bootvorm met slechts twee gebinten. Het is iets langer dan gebouw 6, namelijk 15,5 m, maar heeft ongeveer dezelfde kernbreedte (5 m) en is ook zuidwest-noordoost gericht. Van de wandconstructie resteren nog enkele paalkuilen aan de korte zijden; de overige zijn niet bewaard gebleven. In de sporen van dit gebouw zat een kleine hoeveelheid vondstmateriaal, namelijk enkele scherven volmiddeleeuws aardewerk (tabel 1).

#### 5.1.8 Gebouw 8 (fig. 14)

Dit gebouw heeft opnieuw een bootvormige plattegrond met drie gebinten en is zuidwest-noordoost georiënteerd. Van de wandconstructie is nog maar één paalspoor overgebleven. Het gebouw



TABEL 2

De afgebeelde aardewerkvondsten per gebouw.  
*The depicted pottery finds by building.*

	G3	G4	G5	G8	G9	G11	G12	G13	G20
<b>vroegmiddeleeuws aardewerk</b>									
vroegmiddeleeuws lokaal handgevormd	-	-	fig. 43:15	-	-	-	-	-	-
Karolingisch lokaal handgevormd	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Merovingisch geglad	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karolingisch geglad	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lokaal ruwwandig	fig. 46:6	-	-	-	-	-	-	-	-
regionaal grijs	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eifelwaar	fig. 48:18	-	-	-	-	-	-	-	-
gesmookt	-	-	-	-	-	-	-	-	-
overig ruwwandig	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rijnlands Karolingisch	-	-	-	-	-	fig. 51:2	-	-	-
<b>volmiddeleeuws aardewerk</b>									
lokaal handgevormd	fig. 52a:30, b:70	fig. 52a:36	-	fig. 52a:31	-	fig. 52b:60	-	fig. 52a:25	-
handgevormd met donkere kern	fig. 54:19,31	fig. 54:8,34	-	-	fig. 54:3,7	-	-	-	-
Rijnlands reducerend	-	-	-	-	-	fig. 55:19	-	-	fig. 55:10
kalkverschraald	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kempens	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rijnlands roodbeschilderd	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lokaal/regionaal roodbeschilderd	fig. 59:2	-	-	-	-	-	-	-	-
Maaslands witbakkend	fig. 60b:58	-	-	fig. 60a:2	-	fig. 60a:43	fig. 60b:62	fig. 60a:6	-

heeft een lengte van 12 m; de breedte van de kern bedraagt 5 m. Een van de gebintepalen heeft een herstelling ondergaan; er is namelijk een nieuwe paal naast gezet.

In de paalkuilen van dit gebouw zat volmiddeleeuws aardewerk (tabel 1-2), drie dakpanfragmenten, een spinschijfje van lokaal handgevormd aardewerk (fig. 61:5) en wat dierlijk bot (kleine tandfragmenten).

### 5.1.9 Gebouw 9 (fig. 15)

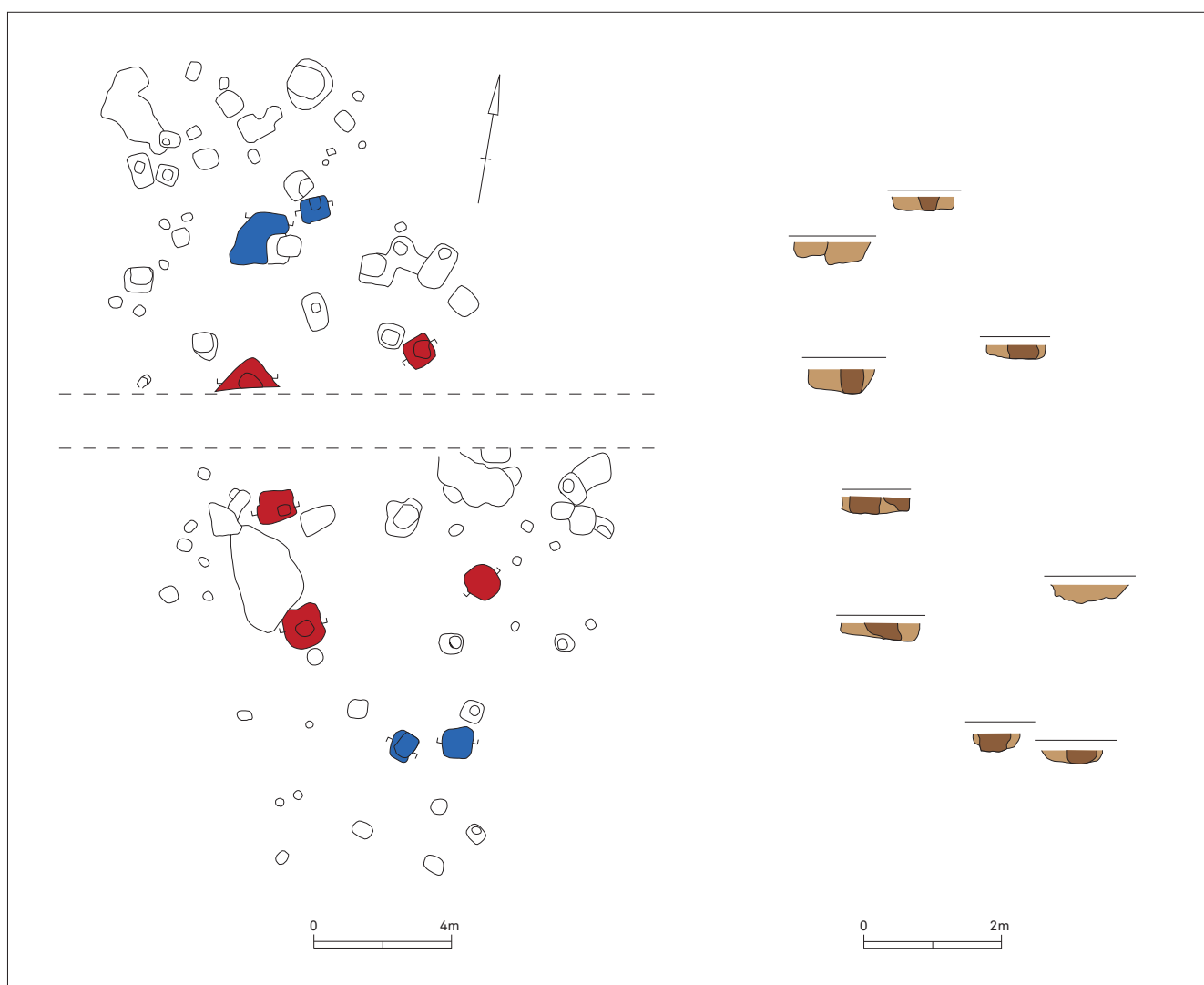
Net zoals het voorgaande gebouw, is gebouw 9 een zuidwest-noordoost georiënteerd bootvormig gebouw met drie gebinten.

Het is 16 m lang en heeft een kernbreedte van 5 m. Van de wandpalen waren geen sporen meer zichtbaar, maar aan de zuid-oostelijke lange zijde zijn wel twee paalkuilen van een uitgebouwde ingang geregistreerd.

Op basis van radiokoolstofonderzoek is de bouwperiode van deze structuur te plaatsen in de periode van 900 tot 1160 na Chr. (IRPA-1283: 1025±30 BP<sup>39</sup>, fig. 16: 99-HO-283). De analyse gebeurde op houtresten van een verkoolde paal, namelijk de middelste staander in de zuidelijke rij gebintepalen.

In de sporen van het gebouw zat relatief veel vondstmateriaal: een stuk basaltlava, drie dakpanfragmenten, een blok kalksteen

<sup>39</sup> In de originele schriftelijke rapportage van het KIK, en bijgevolg ook in de daaropvolgende publicaties over de site, zijn de dateringen IRPA-1283 en IRPA-1284 verwisseld. De data die opgenomen zijn in dit artikel, in Haneca 2014 en in de databank van het KIK (<http://c14.kikirpa.be/>), geraadpleegd op 10 december 2014) zijn correct.



**FIG. 11** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 5.  
*Ground plan and sections of building 5.*

(zie 11.2) en vier tandlamellen van een groot zoogdier, waarvan een werd gedetermineerd als rund. Het verzamelde aardewerk bestond enkel uit volmiddeleeuws materiaal (tabel 1-2).

#### 5.1.10 Gebouw 10 (fig. 17)

Ook gebouw 10 is een bootvormige structuur met drie gebinten. Enkel de gebinte- en sluitpalen konden nog geregistreerd worden. De plattegrond is min of meer noordwest-zuidoost georiënteerd en is 16 m lang. De kern is 5 m breed.

Een van de paalkuilen van gebouw 10 oversnijdt waterput 11, een structuur die in feite bestaat uit de aanlegkuil van een nooit afgewerkte waterput. Het gebouw is dus opgericht toen deze kuil al opgevuld was. Aangezien het overlappende spoor dat van een dakdragende paal is, die een stevige ondergrond nodig heeft, moet de opvulling al een poos geleden gebeurd zijn, zodat de ondergrond tijd had om in te klinken. Mogelijk was de locatie van de voormalige aanlegkuil zelfs niet meer duidelijk herkenbaar.

In de paalkuilen zat vroeg- en volmiddeleeuws aardewerk (tabel 1), evenals een ijzeren spijker en een dakpanfragment.

#### 5.1.11 Gebouw 11 (fig. 18)

Gebouw 11 heeft een bootvormige plattegrond met vier gebinten. Het is het enige gebouw op de site met een dergelijke constructie, en is tevens het grootste. De plattegrond is 22 m lang en zuidwest-noordoost gericht. De totale breedte bedraagt 13 m, die van de kern 7 m. Midden in de lange wanden lijken tegenover elkaar liggende ingangen geweest te zijn, waarvan die aan de zuid-oostelijke zijde een uitbouw had, aangegeven door twee extra paalkuilen net buiten de wandpalenrij.

Zowel het gebinte als de wandconstructie zijn meerdere malen hersteld, wat erop wijst dat het gebouw lange tijd in gebruik was. Minstens eenmaal heeft een volledige herbouw van de basisconstructie plaatsgevonden. Uit een grondige analyse van de doorsnedes van de paalkuilen, met aandacht voor het al dan niet overlappen van (herstel)palen en eventuele sporen van uit-





**FIG. 12** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 6.  
*Ground plan and sections of building 6.*

getrokken palen, blijkt dat de renovatie van het gebinte en die van de wanden op een andere manier gebeurden. De staanders van het gebinte en de sluitpalen lijken volledig vervangen te zijn, waarbij de bestaande palen werden uitgegraven en de nieuwe palen min of meer op dezelfde plaats terechtkwamen. Bij de wandconstructie, daarentegen, werden de oude palen niet (volledig) verwijderd, maar bleven ze ter plaatse staan of werden eventueel tot op de grond afgebroken.

Voor de westelijke staander in de zuidelijke rij gebintepalen is een radiokoolstofdatering op houtskool voorhanden. Deze valt in de periode 990-1160 na Chr. (KIA-21807:  $1000 \pm 20$  BP, fig. 16: 00-HO-150).

In de paalkuilen van het gebouw zat relatief veel ceramiek (tabel 1-2). Met 135 scherven is het de structuur met het grootste ensemble, en daarin zijn de meeste vroeg- en volmiddeleeuwse bakselgroepen vertegenwoordigd. Andere gerelateerde vondsten zijn een wielgedraaid spijnschijfje (fig. 61:1), een glasscherf, een deel van een object van koperlegering, een ijzeren spijker, een stuk basaltlava, 30 dakpanfragmenten en een niet-determineerbaar stuk verbrand bot.

Het vermelden waard zijn enkele brokken kalksteen (zie 11.2) die op de bodem van de kern van een wandpaal lagen. Hun

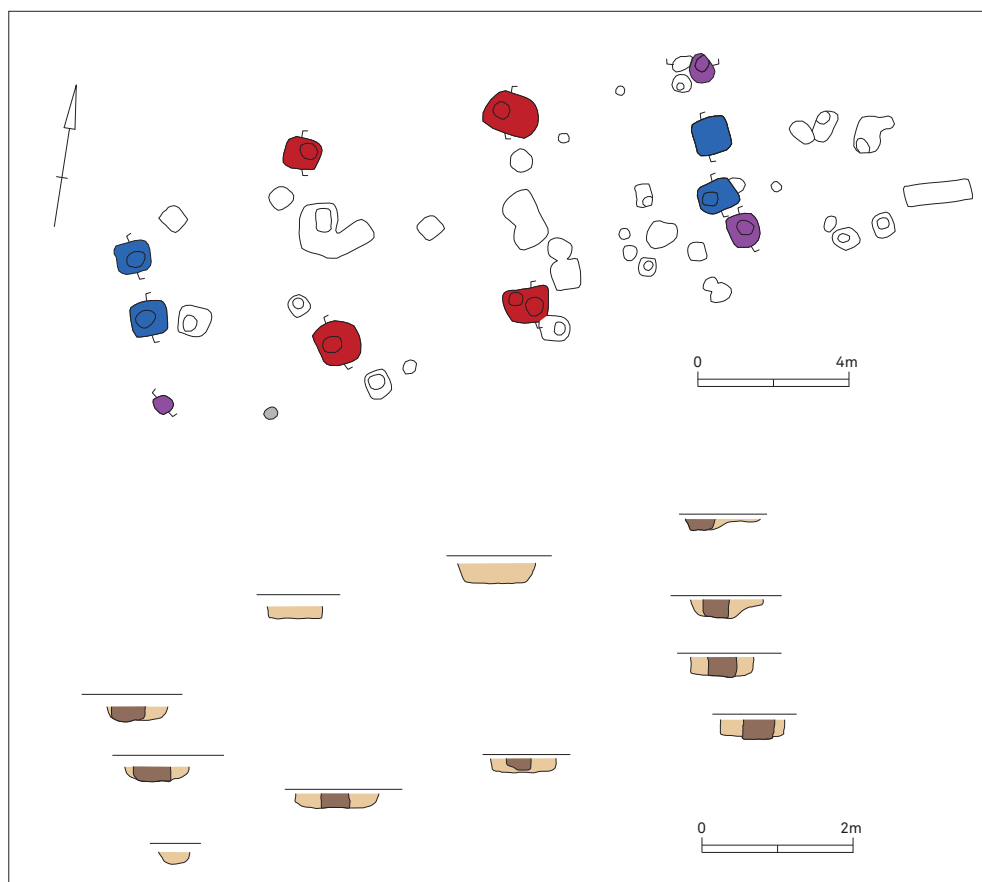
positie doet vermoeden dat ze bewust zijn geplaatst, bijvoorbeeld als ondersteunend element of voor het weren van opstijgend vocht.

#### 5.1.12 Gebouw 12 (fig. 19)

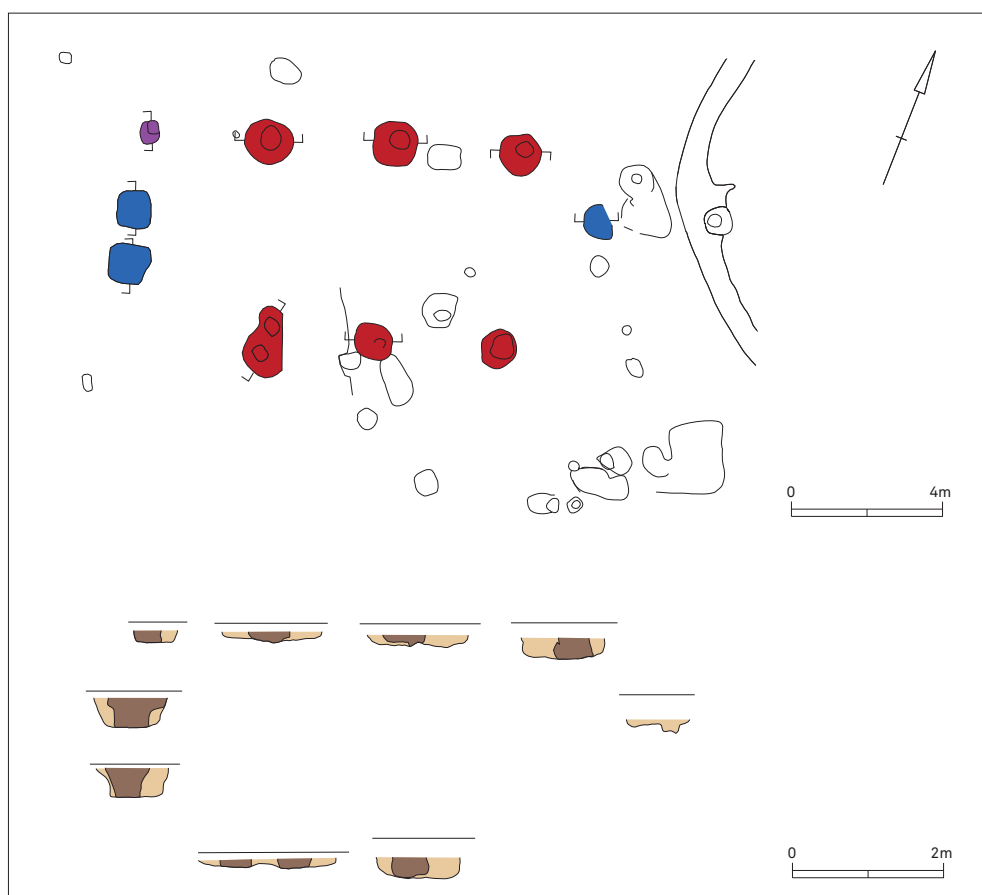
Dit is een relatief klein gebouw van 10 bij 7,5 m met een afwijkende vorm, het enige in zijn soort te Hove. Het is een constructie met een bijna vierkante kern van 5 bij 6 m met minstens twee gebinten. Het is mogelijk dat aan de zuidoostzijde een gebintepaal ontbreekt, wat het aantal gebinten op drie zou brengen, maar de overige staanders waren dermate goed zichtbaar dat dit niet erg waarschijnlijk is. De paal die tussen de gebintepalen aan de noordwestzijde ligt, wijst waarschijnlijk eerder op een binnenwand, een afscheiding tussen de kern en de zijbeuk, zoals ook gesuggereerd bij gebouw 1 (zie 5.1.1).

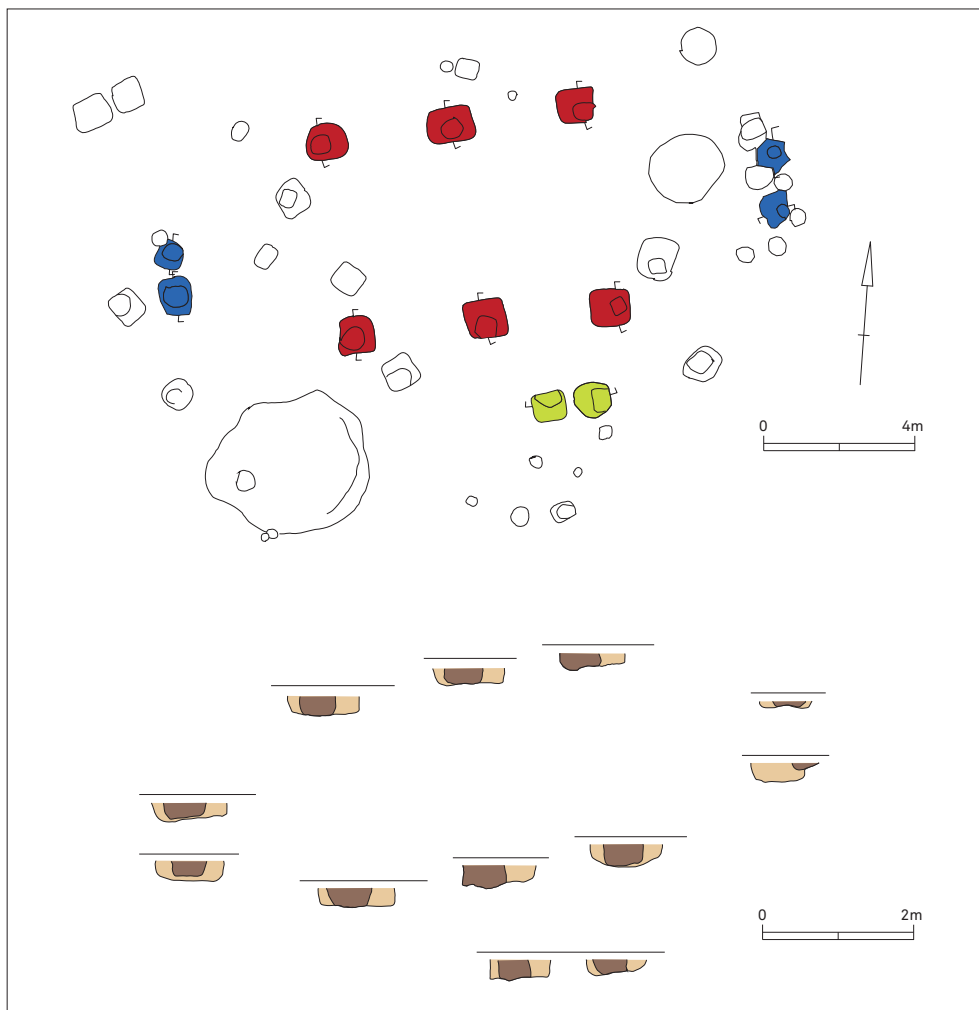
De noordwestelijke en zuidwestelijke zijden van de kern zijn geflankeerd door een rij minder diep ingegraven paalkuilen. Aan de andere zijden zijn dergelijke palen niet aangetroffen, maar het is onduidelijk of ze er nooit geweest zijn dan wel verdwenen zijn bij de bouw van het bootvormig gebouw 13, dat van jongere datum is, en/of de aanleg van de (vermoedelijk latere) omgrachting om het erf. De noordwestelijke buitenste palenrij ligt dicht bij de kern van het gebouw en is daarom te interpreteren als een

**FIG. 13** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 7.  
*Ground plan and sections of building 7.*



**FIG. 14** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 8.  
*Ground plan and sections of building 8.*





**FIG. 15** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 9.  
*Ground plan and sections of building 9.*

rij wandpalen. De zuidwestelijke rij, daarentegen, ligt relatief ver van de kern en zou kunnen wijzen op een (open) uitbouw.

De plattegrond vertoont gelijkenissen met bijgebouwen die zijn opgegraven in Berkel-Enschot (NL) en daar gedateerd van de Karolingische periode tot en met de vroege 10de eeuw (725-950 na Chr.)<sup>40</sup>. Omwille van de 'uitbouw' aan de zuidwestzijde zou het echter ook kunnen gaan om een fragmentair bewaard exemplaar van een volmiddeleeuws gebouwtype dat is aangetroffen in Beerse, namelijk een 'schuur' met twee aanbouwen<sup>41</sup>, die overigens wel een groter formaat heeft dan gebouw 12 van Hove.

In eerdere publicaties is gebouw 12 in de Merovingische periode gedateerd<sup>42</sup> maar het vondstmateriaal wijst duidelijk op een datering in de volle middeleeuwen (tabel 1-2): behalve twee dakpanfragmenten, kwam uit verschillende paalkuilen volmiddeleeuws aardewerk, zowel uit de kern als uit de insteek. Bovendien is een absolute datering beschikbaar voor de noordwestelijke dakdragende paal, namelijk een radiokoolstofdatering op houtskool uit de paalkern, die valt in de periode 1020-1160 na Chr. (KIA-21806: 950±20 BP, fig. 16: 00-HO-200). Rekening

houdend met deze dateringsgegevens en het aardewerkenssemble lijkt het onwaarschijnlijk dat dit gebouw in de vroege middeleeuwen dateert, maar er is wel onduidelijkheid over de tafonomische oorsprong van het gedateerde houtskool. Het kan in de paalkern terecht zijn gekomen tijdens de sloop van gebouw 12 om plaats te maken voor gebouw 13, of bij eerdere renovaties want er zijn duidelijke aanwijzingen voor herstellingen, zoals het uitgraven en vervangen van gebintepalen.

### 5.1.13 Gebouw 13 (fig. 20)

Gebouw 13 is opnieuw een bootvormig gebouw met drie gebinten. Een afwijkend kenmerk is dat er in elke korte wand maar een sluitpaal staat; alle andere bootvormige plattegronden hebben twee sluitpalen aan elke zijde. Gebouw 13 is zuidwest-noordoost georiënteerd en 15 m lang. De totale breedte bedraagt 10 m; de kern is 6 m breed.

De oversnijding van twee paalkuilen wijst erop dat gebouw 13 jonger is dan gebouw 12. Zowel aan de dakdragende structuur als aan de wandconstructie van gebouw 13 zijn herstellingen

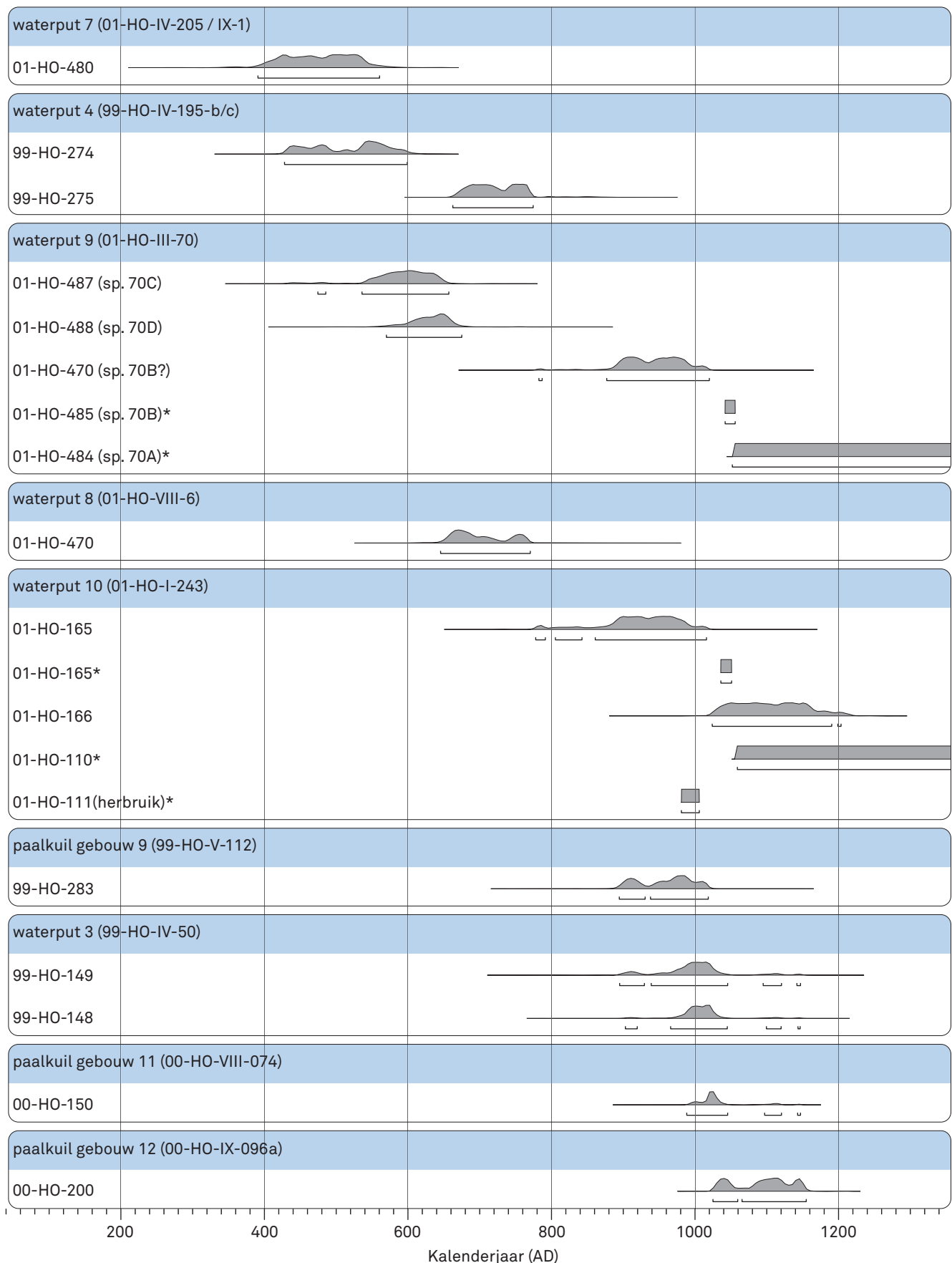
<sup>40</sup> Brouwer & van Mousch 2015, 99-102 (type K3).

<sup>41</sup> Scheltjens *et al.* 2012, 42-43 (schuur 1).

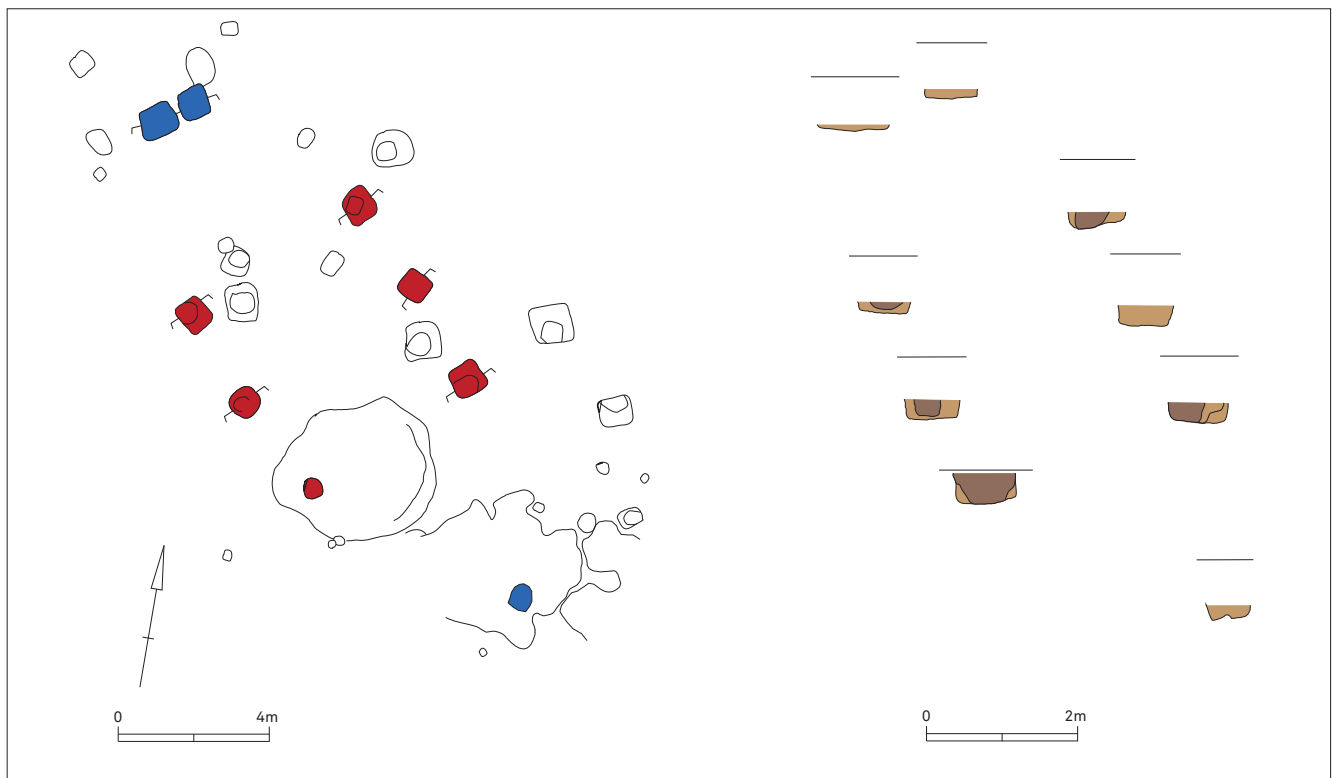
<sup>42</sup> Verhaert & Annaert 2003a, 71; Verhaert & Annaert 2003b, 110.



OxCal v4.2.4 Bronk Ramsey (2013); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer et al. 2013)



**FIG. 16** Grafische voorstelling van de gekalibreerde radiokoolstofdateringen en dendrochronologische dateringen (\*).  
 Graphical representation of the calibrated radiocarbon and dendrochronological (\*) dates.



**FIG. 17** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 10.  
*Ground plan and sections of building 10.*

gebeurd, zoals blijkt uit oversnijdingen en heruitgravingen van paalsporen.

Het vondstmateriaal uit de paalkuilen van dit gebouw bestaat uit twee dakpanfragmenten, en verder bijna uitsluitend vol-middeleeuws aardewerk (tabel 1-2).

#### 5.1.14 Gebouw 14 (fig. 21)

Aanvankelijk is deze plattegrond geïnterpreteerd als de kern van een zuidwest-noordoost gericht, bootvormig gebouw met drie gebinten. Een eerste argument daarvoor is de maatvoering: met een lengte van 6,5 m en een breedte van 5 m heeft de structuur passende afmetingen voor de kern van een bootvormig gebouw. Ten tweede wijst het aardewerk uit de paalkuilen ontegensprekelijk op een datering in de volle middeleeuwen (tabel 1); de enige andere vondst is een dakpanfragment. Ten derde liggen grote vergravingen op de plaats waar men de sluitpalen zou verwachten, namelijk een grote kuil in het zuidwesten en de aanlegkuil van waterput 9 in het noordoosten. Er kunnen dus sluitpalen gestaan hebben die ondertussen weggegraven zijn.

Een tegenargument voor deze interpretatie is dat een van de paalsporen van het gebouw de jongste aanlegkuil van waterput 9 oversnijdt (zie 5.3.9 en fig. 39) en eventuele sluitpalen dus niet vergraven kunnen zijn geweest door de aanleg van deze water-

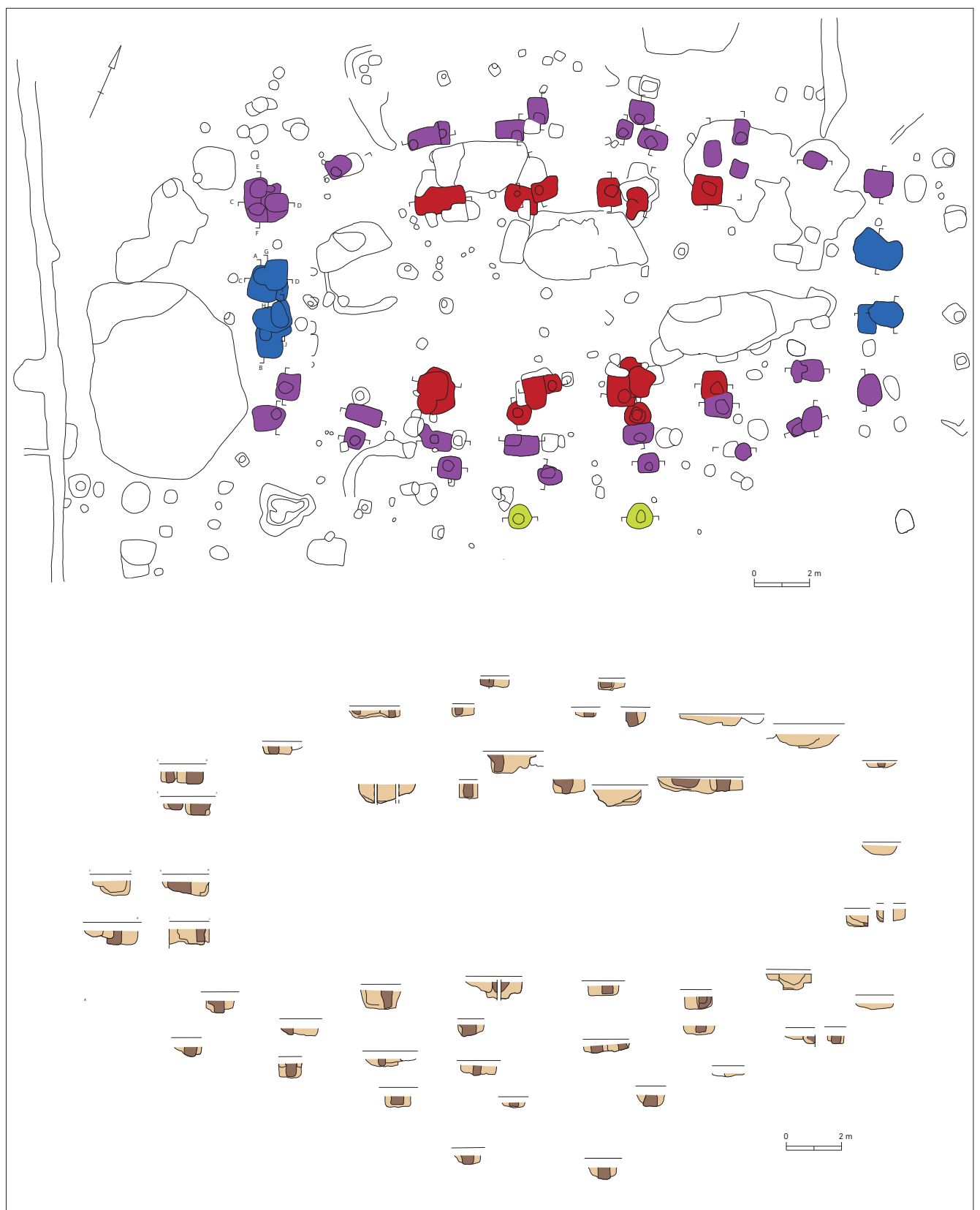
put. Bovendien waren de geregistreerde sporen dermate goed zichtbaar dat eventuele sluitpalen in het veld herkend zouden moeten zijn geweest. Gebouw 14 was dus mogelijk geen bootvormig gebouw.

De oversnijding geeft aan dat het gebouw gezet is na de laatste aanlegfase van waterput 9. Dit hoeft niet te betekenen dat de waterput toen niet meer in gebruik was, want de oversnijdende paalkuil ligt precies tegen de schacht, wat doet vermoeden dat de bovengrondse constructie nog zichtbaar was toen de paal geplaatst werd. Mogelijk stond het gebouw in verband met de (jongste) waterput.

#### 5.1.15 Gebouw 15 (fig. 22)

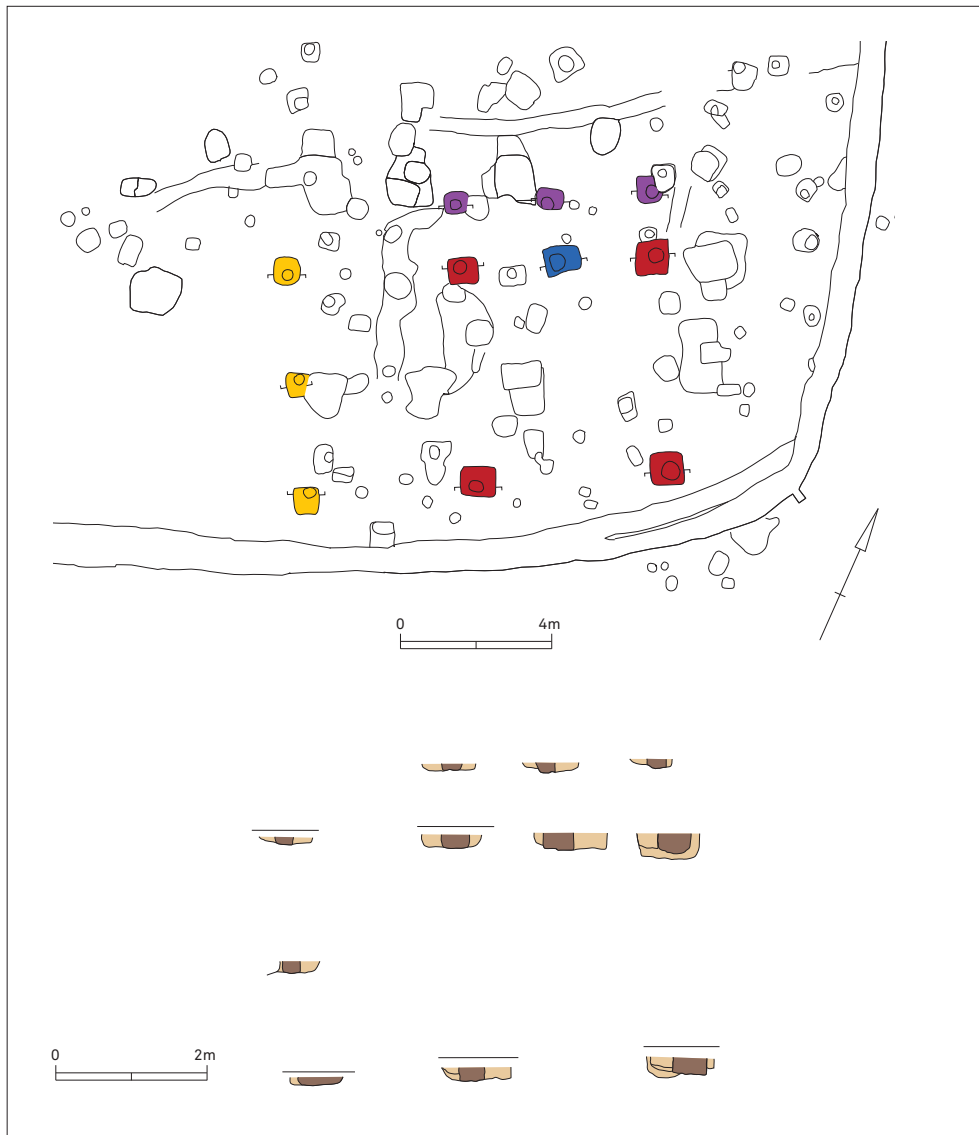
Gebouw 15 is een zespalig, eenschepig bijgebouw. Het heeft een lengte van 6 m en een breedte van 3 m, en is noordwest-zuidoost georiënteerd. De paalsporen waren relatief diep, een typisch kenmerk van constructies met een verhoogd platform, die 'topzwaar' zijn en daardoor extra zijwaartse druk uitoefenen. Daarom krijgt gebouw 15 een interpretatie als spieker voor de opslag of het roken of drogen, van voedsel.

Een van de paalkuilen bevatte een fragment van een dakpan, evenals enkele volmiddeleeuwse scherven (tabel 1), op basis waarvan het gebouw in de volle middeleeuwen wordt gedateerd.



**FIG. 18** Plattegrond en doorsnedes van gebouw II.  
*Ground plan and sections of building II.*





**FIG. 19** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 12.  
*Ground plan and sections of building 12.*

#### 5.1.16 Gebouw 16 (fig. 23)

Dit is de plattegrond van een zespalige, ronde constructie met een diameter van 5 m. Vergelijkbare structuren zijn bekend uit de vroege middeleeuwen, zowel uit de Merovingische als uit de Karolingische periode<sup>43</sup>, en uit de volle middeleeuwen<sup>44</sup>, en worden geïnterpreteerd als (hooi)mijten. Op basis van het aardewerk uit de sporen (tabel 1) lijkt gebouw 16 in de laatste periode in gebruik te zijn geweest.

#### 5.1.17 Gebouw 17 (fig. 24)

Dit is een zespalig, eenschepig bijgebouw met een lengte van 3,5 m en een breedte van 3 m. Het is noordwest-zuidoost georiënteerd. In de vulling van een van de paalkuilen zat een scherf handgevormd aardewerk, maar verder was er geen vondstmateriaal. Het is onduidelijk of dit gebouw in de middeleeuwen dan wel in de metaaltijden dateert.

#### 5.1.18 Gebouw 18 (fig. 25)

Dit is een vierkant, vierpalig bijgebouw van 3 bij 3 m. De sporen bevatten geen vondsten, dus deze structuur kan men zowel in de metaaltijden als in de middeleeuwen dateren.

#### 5.1.19 Gebouw 19 (fig. 26)

Ook dit is een vierkant bijgebouw bestaande uit vier palen. Het is vrij klein, met zijden van maar 2 m. De relatief diepe paalsporen wijzen op een spiekerconstructie (zie 5.1.15). Bij gebrek aan vondstmateriaal is dit gebouw niet dateerbaar.

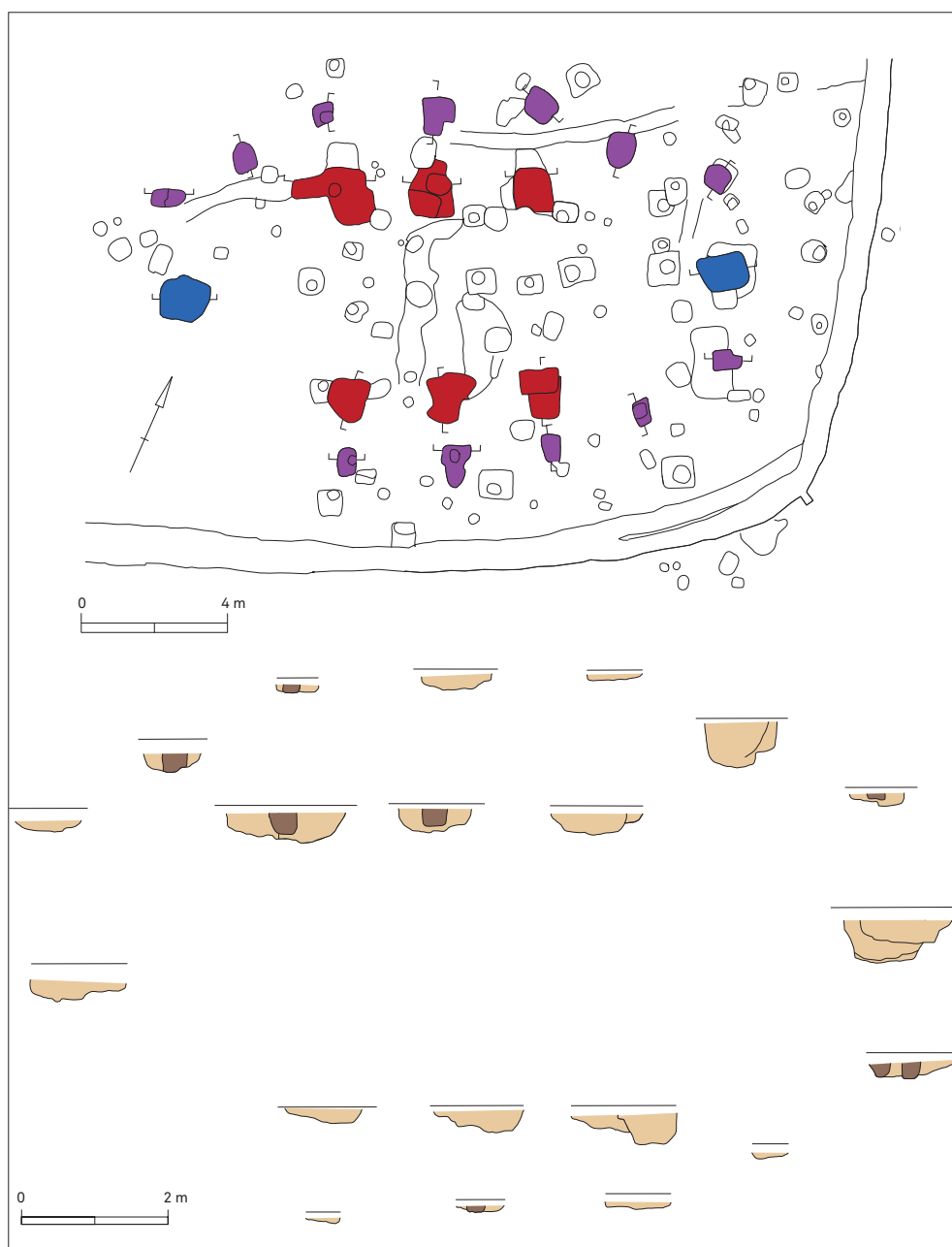
#### 5.1.20 Gebouw 20 (fig. 27)

Gebouw 20 is een fors vierpalig bijgebouw, mogelijk een (hooi)mijt of opslaghut. Het is min of meer vierkant van vorm en meet 4,5 bij 5 m. De vulling van een van de paalkuilen bevatte een

<sup>43</sup> Verwers 1998-1999, 272, 286, fig. 53, 61.

<sup>44</sup> Huijbers 2011, 95.

**FIG. 20** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 13.  
*Ground plan and sections of building 13.*



randfragment Rijnlants reducerend gebakken aardewerk (fig. 55:10) waarmee de structuur op zijn vroegst in de volle middeleeuwen te dateren is.

#### 5.1.21 Gebouw 21 (fig. 28)

Dit is een kleine vierpalige constructie met een trapeziumvorm. De korte, noordwestelijke zijde is ruim 1 m lang, de overige zijden ongeveer 2,5 m. In de sporen zijn geen vondsten aangetroffen, dus de datering van deze structuur is onduidelijk. Hij kan zowel in de ijzertijd als in de middeleeuwen in gebruik zijn geweest.

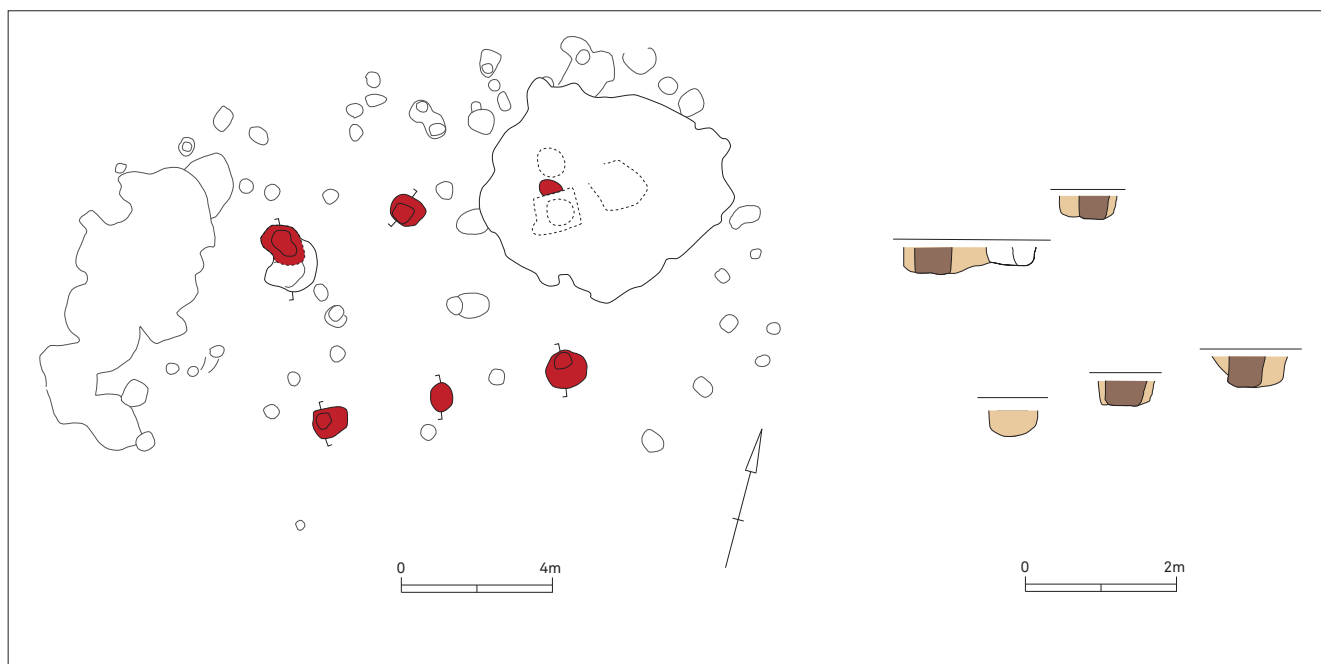
#### 5.1.22 Gebouw 22 (fig. 29)

Gebouw 22 is een klein, vierkant bijgebouw van 2 bij 2 m. Het heeft palen op de hoeken en een in het midden van de noordoostelijke

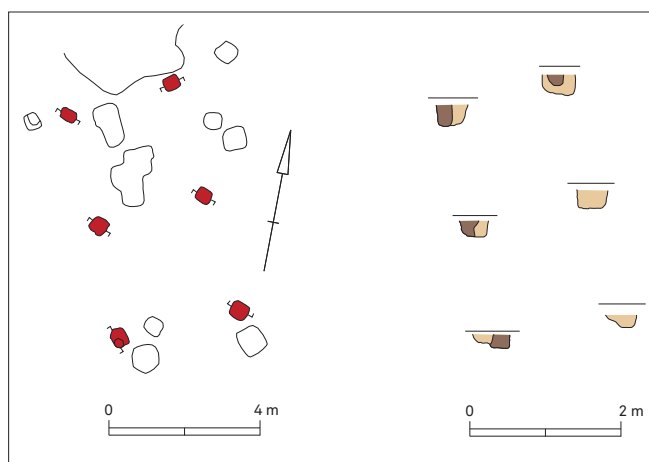
zijde zou kunnen betekenen dat hier de achterwand van een langs de overige drie zijden open constructie stond, of een tussenwand (zie 5.1.1) met daarachter een extra ruimte en/of aflopend dak.

Een bijzonder kenmerk van deze structuur is de aanwezigheid van drie paalsporen binnen in het gebouw. Twee daarvan liggen tegen de 'achterwand', het derde aan de tegenoverliggende zijde. Dit laatste paalspoor is relatief diep. De vorm van de coupe toont dat er een ingeslagen, aangepunte paal in gestaan heeft. Het is mogelijk dat deze drie paalsporen constructieve elementen van gebouw 22 zijn, maar het zou ook kunnen gaan om een eerdere of latere constructie die op dezelfde plaats heeft gestaan.

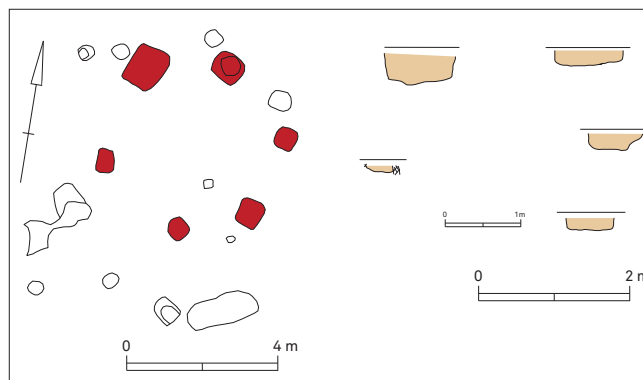
Bij gebrek aan vondstmateriaal is de datering van deze constructie(s) onduidelijk.



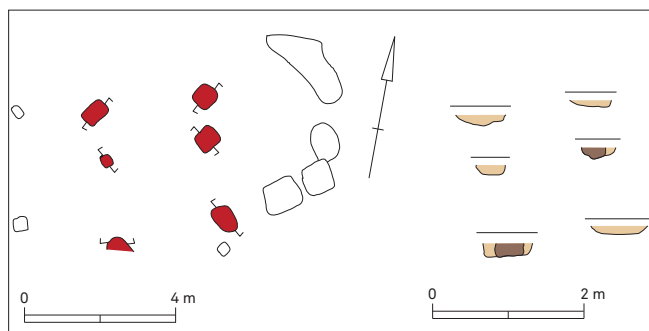
**FIG. 21** Plattegrond en doorsneden van gebouw 14.  
*Ground plan and sections of building 14.*



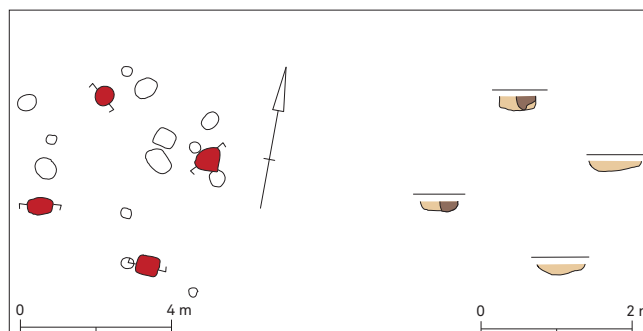
**FIG. 22** Plattegrond en doorsneden van gebouw 15.  
*Ground plan and sections of building 15.*



**FIG. 23** Plattegrond en doorsneden van gebouw 16.  
*Ground plan and sections of building 16.*

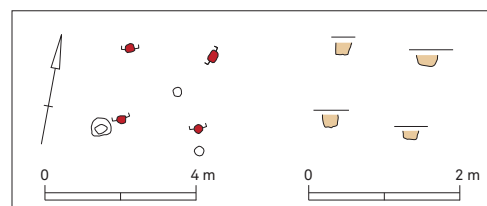


**FIG. 24** Plattegrond en doorsneden van gebouw 17.  
*Ground plan and sections of building 17.*



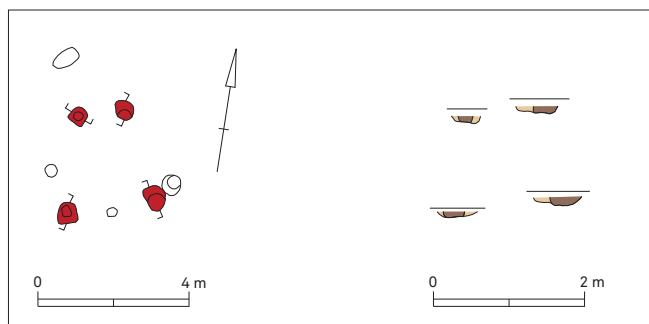
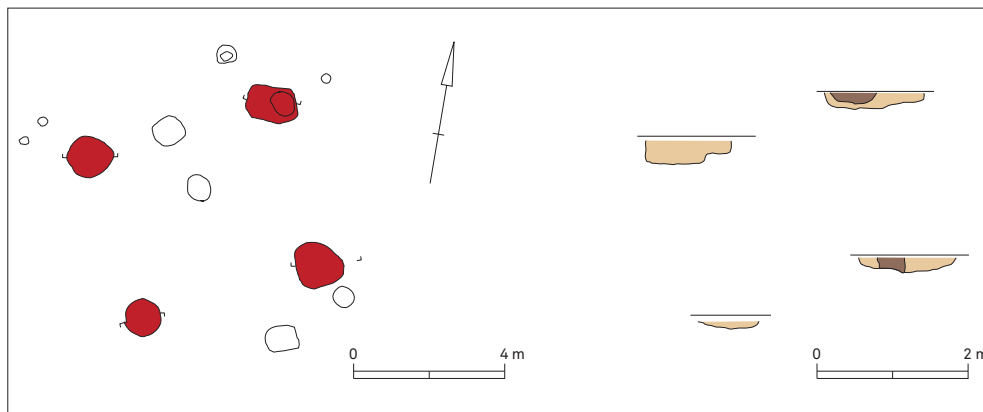
**FIG. 25** Plattegrond en doorsneden van gebouw 18.  
*Ground plan and sections of building 18.*



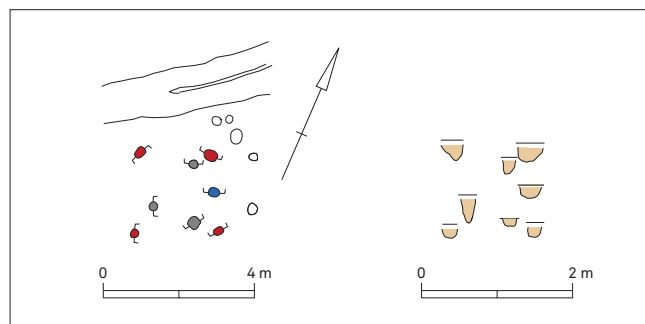


**FIG. 26** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 19.  
*Ground plan and sections of building 19.*

**FIG. 27** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 20.  
*Ground plan and sections of building 20.*



**FIG. 28** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 21.  
*Ground plan and sections of building 21.*



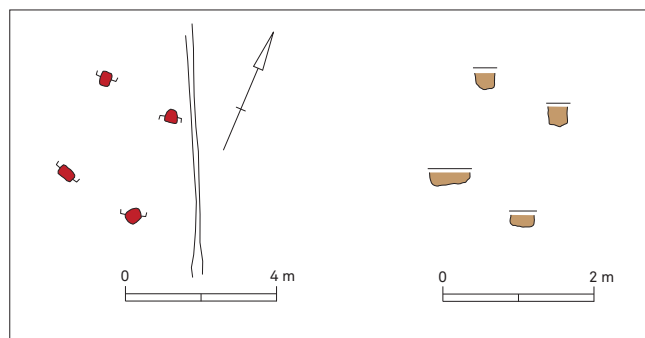
**FIG. 29** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 22.  
*Ground plan and sections of building 22.*

### 5.1.23 Gebouw 23 (fig. 30)

Dit is een rechthoekig, vierpalig bijgebouw van 2 bij 3 m. Uitgaande van de relatief diepe paalsporen was het waarschijnlijk een spieker, met een verhoogd platform (zie 5.1.15). In een van de paalkuilen zat een fragment handgevormd aardewerk. De structuur kan dus zowel in de metaaltijden als in de middeleeuwen dateren.

## 5.2 Omgrachting en standgreppel

In het oostelijk deel van de site bevond zich een rechthoekige omgrachting. Daarbinnen lagen verscheidene grote structuren: afvalkuilen, waterput 10 en de gebouwen 11, 12 en 13 (fig. 31, plaat I). De mate waarin deze structuren in verband hebben gestaan met de gracht, en de daaruit afgeleide fasering, komen later aan bod. Hieronder volgt enkel een beschrijving van de gracht zelf en een aanpalende standgreppel.



**FIG. 30** Plattegrond en doorsnedes van gebouw 23.  
*Ground plan and sections of building 23.*



**FIG. 31** Overzicht van het oostelijk deel van het omgrachte erf.

*The eastern part of the moated yard.*

De gracht was 50 tot 120 cm breed, en v-vormig uitgegraven. Ze was tot op een maximale diepte van 45 cm bewaard en er was geen fasering in te onderscheiden. De vulling bevatte een gemengd aardewerkensemble, met 7 fragmenten Eifelwaar, 14 scherven Rijnlants roodbeschilderd aardewerk (fig. 58a:23) en 41 fragmenten witbakkende ceramiek uit het Maasland (fig. 32, 60a:15, 60b:15, 60b:59), en daarnaast het volledige scala van vroeg- en volmiddeleeuwse handgevormde bakselgroepen: 18 scherven vroegmiddeleeuwse handgevormd (fig. 43:20), een randscherf Karolingisch handgevormd (fig. 44:5), 17 fragmenten volmiddeleeuwse lokaal handgevormd (fig. 52a:33), 8 scherven handgevormd met donkere kern en 10 fragmenten Rijnlants reducerend, waarvan een met een bijna volledig profiel (fig. 55:1). Verder bevatte de grachtvulling 24 dakpanfragmenten, een stuk basaltlava en een niet-determineerbaar fragment verbrand bot.

Ter hoogte van de zuidwestelijke hoek van de omgrachting lag aan de buitenzijde een smalle, gebogen standgreppel, die op de gracht aansloot (plaat I). De greppel, of wat er nog van restte, was maar 20 tot 30 cm breed, en minder dan 10 cm diep. Er zijn sporen van palen in waargenomen, en er is vondstmateriaal verzameld: een scherv Eifelwaar, twee fragmenten volmiddeleeuwse lokaal handgevormd aardewerk en vier stukken van dakpannen.

Het lijkt geen twijfel dat de grote omgrachting als afbakening van een erf diende. In de standgreppel stond mogelijk een omheining van een veekraal. Ten zuiden van de grote omgrachting liggen nog andere smalle greppelstructuren die eventueel als afscheidingen van veekralen kunnen geïnterpreteerd worden, maar aangezien er geen indicaties zijn voor de periode waartoe ze behoren, komen ze in dit artikel verder niet aan bod.



**FIG. 32** Scherv witbakkend aardewerk uit het Maasland met kooksporen.

*Fragment of Meuse valley whiteware with traces of cooking.*

### 5.3 Waterputten

Tijdens de opgravingen in *Groot Cuetegehem* zijn 11 waterputten onderzocht (plaat I). Ze geven blijk van een continue bewoning van de Merovingische periode tot in de volle middeleeuwen. Veel van deze putten vertonen tekenen van herstelling en/of heraanleg en getuigen dus van langdurig gebruik.

Het basismateriaal voor de schachtbekleding was inlands eikenhout<sup>45</sup>. Daarvan maakte men twee soorten bekistingen (soms in combinatie met elkaar aangelegd): een vierkante structuur van horizontale planken geplaatst tegen verticale hoekpalen of een ronde constructie van segmenten van een of meerdere uitgeholde boomstammen. Verschillende houtmonsters konden gedateerd worden op basis van radiokoolstofanalyse en/of dendrochronologisch onderzoek (fig. 16). De resultaten komen aan bod bij de bespreking van de betreffende waterputten.

De 'waterputten' 5 en 11 zijn nooit als dusdanig in gebruik geweest omdat de aanlegtrechter instortte tijdens of zeer kort na het uitgraven. Deze problemen deden zich ook voor tijdens het onderzoek in 1999-2002 wat de registratie van de diepe structuren sterk bemoeilijkte en soms zelfs onmogelijk maakte. De instabiliteit van de ondergrond is te wijten aan de aanwezigheid van glauconiet- en klei-zand-lagen op geringe diepte.

#### 5.3.1 Waterput 1 (99-HO-II-54)

Deze waterput is tijdens het onderzoek ingestort, en kon dus maar in beperkte mate geregistreerd worden. De structuur reikte tot 4,2 m onder het opgravingsvlak. Pas vanaf een diepte van 4 m waren nog resten van de bekisting zichtbaar, namelijk een ronde, houten constructie met een diameter van circa 1 m. Er zijn geen verdere gegevens bekend, noch absolute dateringen of vondstmateriaal voorhanden.

#### 5.3.2 Waterput 2 (99-HO-I-106) (fig. 33)

Ook tijdens de opgraving van waterput 2 deden zich stabiliteitsproblemen voor, met als gevolg dat maar een beperkt aantal gegevens beschikbaar is. De structuur kon tot op een diepte van 3 m onder het vlak uitgegraven worden. Vanaf 2,6 m was een vierkante houten bekisting met zijden van 90 cm zichtbaar. Het hout daarvan was volledig vergaan en enkel nog herkenbaar als een donker verkleurde rand.

Enkel van het bovenste gedeelte van het profiel was registratie mogelijk. Dit verschaft informatie over de opvulling van de put nadat hij in onbruik raakte. De structuur blijkt na opgave gevuld te zijn geweest met vrij steriel materiaal, mogelijk de natuurlijke grond die vrijkwam bij het graven van een nieuwe put elders. Helemaal bovenaan heeft een secundaire uitgraving plaatsgevonden, misschien met het oog op hergebruik van een deel van de bekisting. De onderliggende lagen zijn gaan compacteren, waardoor een 'nazak' is ontstaan die als afvaldump is gebruikt<sup>46</sup>. De vulling daarvan was zeer houtskoolrijk.

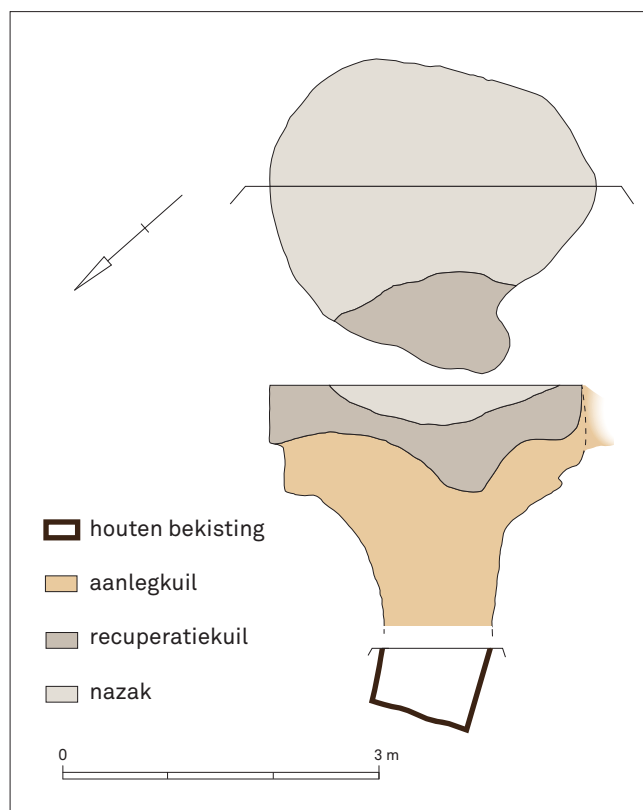


FIG. 33 Horizontale en verticale opbouw van waterput 2.  
Horizontal and vertical structure of well 2.

Voor waterput 2 zijn geen absolute dateringen voorhanden en de aanwezige vondsten zijn weinig bruikbaar voor de chronologie. Enkel in de afvallaag die is afgezet na de opgave en opvulling van de structuur, is materiaal gevonden, maar dit houdt geen verband met de aanleg of het gebruik van de put. De vondsten bestaan uit vroeg- en volmiddeleeuws aardewerk (tabel 3-4), 5 dakpanfragmenten en 12 tandlamellen van een rund.

#### 5.3.3 Waterput 3 (99-HO-IV-50) (fig. 34)

In waterput 3 zijn twee bekistingen gevonden. In beide gevallen betrof het ronde constructies bestaande uit segmenten van uitgeholde boomstammen. Vanaf een diepte van 4,28 m onder het maaiveld tot minstens 4,91 m was nog hout bewaard. De boomstamsegmenten waren onderaan afgeschuind.

De bekistingen zijn niet tegelijk in gebruik geweest. Na de opgave van de oudste boomstamput is een nieuwe aanlegtrechter in de bestaande gegraven. Daarin plaatste men een nieuwe boomstambekisting naast de oude. Het onderste gedeelte van de oude constructie bleef ter plaatse zitten.

<sup>45</sup> Hanecka 2014, 4.

<sup>46</sup> Zie Debruyne et al. 2013, fig. 2, voor een schematische weergave van de tafonomische processen die zich kunnen voordoen in een waterput.



TABEL 3

Spreiding van de aardewerkvondsten per waterput. De waterputten die niet vermeld zijn, bevatten geen aardewerk.

*Distribution of the pottery by well. The wells that are not mentioned, did not contain any pottery.*

	W2	W3	W4	W7	W8	W10	W11
<b>vroegmiddeleeuws aardewerk</b>							
vroegmiddeleeuws lokaal handgevormd	-	2	2	-	1	1	-
Karolingisch lokaal handgevormd	-	-	-	2	-	-	-
Merovingisch geglad	7	-	2	-	1	-	-
Karolingisch geglad	-	-	-	-	-	-	-
lokaal ruwwandig	2	-	-	-	-	-	-
regionaal grijs	-	-	-	-	-	-	1
Eifelwaar	5	1	1	-	-	-	-
gesmookt	-	-	-	-	-	-	-
overig ruwwandig	-	-	1	-	-	-	-
Rijnlands Karolingisch	-	-	1	-	-	-	-
<i>totaal vroegmiddeleeuws</i>	<i>14</i>	<i>3</i>	<i>7</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
<b>volmiddeleeuws aardewerk</b>							
lokaal handgevormd	1	17	-	38	1	7	-
handgevormd met donkere kern	-	6	-	3	-	-	-
Rijnlands reducerend	-	1	2	-	-	6	-
kalkverschaald	-	1	-	-	-	-	-
Kempens	-	-	-	-	-	-	-
Rijnlands roodbeschilderd	-	6	5	5	1	3	-
lokaal/regionaal roodbeschilderd	2	1	-	-	2	-	-
Maaslands witbakkend	-	2	5	2	3	28	-
<i>totaal volmiddeleeuws</i>	<i>3</i>	<i>34</i>	<i>12</i>	<i>48</i>	<i>7</i>	<i>44</i>	<i>0</i>
<b>TOTAAL</b>	<b>17</b>	<b>37</b>	<b>19</b>	<b>50</b>	<b>9</b>	<b>45</b>	<b>1</b>

Ook de tweede put raakte op een gegeven moment in onbruik en opgevoeld. De profielopbouw wijst op een uitgraving van het bovenste deel van de bekisting voor recuperatie.

Op het hout van waterput 3 zijn <sup>14</sup>C-analyses uitgevoerd (fig. 16: 99-HO-148/149). Deze plaatsen de veldatum van de boomstammen in de periode 890 tot 1160 na Chr. (IRPA-1284: 1080±30 BP<sup>47</sup>; UtC-10073: 1035±40 BP).

Naast twee stukken dakpan, bestaat het vondstmateriaal uit waterput 3 voornamelijk uit volmiddeleeuws aardewerk (tabel 3-4).

#### 5.3.4 Waterput 4 (99-HO-IV-195-b/c) (fig. 35)

De bekisting van deze waterput bestond uit een vierkante houten constructie van horizontale planken, op hun plaats gehouden tegen verticale hoekbalken die onderaan afgeschuind waren. In de vierkante schacht zat een ronde put gemaakt van segmenten van een of meerdere uitgeholde boomstammen. In een van de segmenten zaten twee ovale gaten boven elkaar, met een onderlinge tussenafstand van 85 cm. Ze waren met de smalle zijden naar boven/onderen gericht en in het onderste gat zaten de overblijfselen van een drietal twijgen. Het zijn de restanten van een hechtingswijze die gebruikelijk is bij volmiddeleeuwse boomstampotten, en waarbij de verschillende segmenten via gaten aan elkaar worden verbonden met behulp van twijgen die vervolgens vastgeklemd worden met tappen en wiggen<sup>48</sup>. Van deze laatste elementen zijn overigens geen resten teruggevonden.

<sup>47</sup> In de originele schriftelijke rapportage van het KIK, en bijgevolg ook in de daaropvolgende publicaties over de site, zijn de dateringen IRPA-1283 en IRPA-1284 verwisseld. De data die opgenomen zijn

in dit artikel, in Haneca 2014 en in de online databank van het KIK (<http://c14.kikirpa.be/>, geraadpleegd op 10 december 2014) zijn correct.

<sup>48</sup> Cuyt 1996, 137, fig. 1-2.

TABEL 4

De afgebeelde aardewerkvondsten per waterput.  
*The depicted pottery finds by well.*

	W <sub>2</sub>	W <sub>3</sub>	W <sub>4</sub>	W <sub>7</sub>	W <sub>10</sub>	W <sub>11</sub>
<b>vroegmiddeleeuws aardewerk</b>						
vroegmiddeleeuws lokaal handgevormd	-	-	-	-	-	-
Karolingisch lokaal handgevormd	-	-	-	fig. 44:7,10	-	-
Merovingisch geglad	fig. 45:3	-	fig. 45:2	-	-	-
Karolingisch geglad	-	-	-	-	-	-
lokaal ruwwandig	-	-	-	-	-	-
regionaal grijs	-	-	-	-	-	fig. 47:7
Eifelwaar	fig. 48:11,26	-	-	-	-	-
gesmookt	-	-	-	-	-	-
overig ruwwandig	-	-	fig. 50:8	-	-	-
Rijnlands Karolingisch	-	-	-	-	-	-
<b>volmiddeleeuws aardewerk</b>						
lokaal handgevormd	-	fig. 52b:55	-	fig. 52a:8,39, b:62,64,77,78,81	fig. 52b:58	-
handgevormd met donkere kern	-	fig. 54:22	-	-	-	-
Rijnlands reducerend	-	-	-	-	fig. 55:15,33	-
kalkverschraald	-	-	-	-	-	-
Kempens	-	-	-	-	-	-
Rijnlands roodbeschilderd	-	-	fig. 58a:4	fig. 58b:54,56	fig. 58a:17	-
lokaal/regionaal roodbeschilderd	-	-	-	-	-	-
Maaslands witbakkend	-	-	fig. 60a:49	-	fig. 60a:17,36,42,45, 60b:67	-

Op een diepte van 6,34 m onder het archeologisch niveau zat een horizontale laag bestaande uit houten planken en vlechtwerk (fig. 35: Niveau 5). Daaronder kwamen de resten van een andere boomstamput aan het licht, die tot 7,14 m diepte reikten.

Aangezien de profieltekening toont dat de aanlegkuil werd heruitgegraven, kunnen we uitgaan van minstens twee aanlegfasen. Een hypothese is dat eerst een eenvoudige boomstamput is aangelegd (de onderste put), waarvan het water mogelijk onzuiver was ten gevolge van de suspensie van opwellend sediment. Om dit probleem te verhelpen, heeft men de aanlegkuil opnieuw uitgegraven en een filter geplaatst van hout en vlechtwerk (de 'horizontale laag'). Daarbovenop is dan een nieuwe boomstamschacht geplaatst met een vierkant kader rond. Een eerste mogelijke interpretatie is dat de vierkante constructie tegelijk met de jongste boomstamput is geplaatst en bijvoorbeeld gediend heeft om de schacht open te houden voor eventuele herstellingen en/of om het zijwaarts insijpelen van sediment tegen te gaan. De boomstambekisting, op haar beurt, vergemakkelijkte de bouw van de schacht onder de grondwatertafel (zie 5.3.7). Een alternatieve hypothese is dat de vierkante schacht en de bovenste boom-

stamput twee afzonderlijke fasen vertegenwoordigen<sup>49</sup>, en de waterput bijgevolg tweemaal grondig herbouwd is geweest. De kuil die zich helemaal bovenin het profiel aftekent, zou het gevolg kunnen zijn van de recuperatie van hout na de definitieve opgave van de waterput.

Twee houtmonsters zijn gedateerd aan de hand van <sup>14</sup>C-analyse (fig. 16). Deze bevestigen dat er twee aanlegfasen zijn geweest, allebei in de vroege middeleeuwen, maar wel duidelijk gescheiden in de tijd. De boomstam(men) van de onderste put zou(den) geveld zijn tussen 430 en 620 na Chr. (IRPA-1282: 1530±30 BP, fig. 16: 99-HO-274), die van de bovenste in de periode 660-810 na Chr. (IRPA-1291: 1280±30 BP, fig. 16: 99-HO-275).

De absolute dateringsgegevens stroken echter niet helemaal met de ingezamelde vondsten (tabel 3-4). In de jongere put is behalve vroegmiddeleeuws materiaal namelijk ook volmiddeleeuws aardewerk gevonden en dit zowel in de schacht als in de aanlegkuil. In de schachtvulling zat Merovingisch geglad aardewerk, maar ook Rijnlandse roodbeschilderde en reducerende ceramiek, en witbakkend aardewerk uit het Maasland, evenals een scherp

lichtblauw, dik glas. In de aanlegkuil waren vroegmiddeleeuwse groepen vertegenwoordigd (Merovingisch geglad, vroegmiddeleeuws handgevormd, ruwwandig, Eifelwaar, Rijnlands Karolingisch), maar zat ook Rijnlands roodbeschilderd aardewerk. De interpretatie van deze gegevens is problematisch en er zijn twee mogelijke denkpijsten. Ten eerste kan het volmiddeleeuws aardewerk intrusief zijn en bijvoorbeeld afkomstig zijn uit de recuperatiekuil bovenin het profiel. De veldadministratie geeft echter duidelijk aan dat de vondsten niet uit die bovenste afzetting komen. Ten tweede kan de waterput een gebruiksfase hebben gehad in de volle middeleeuwen. Het kan gaan om een derde fase, die niet duidelijk herkenbaar was in de stratigrafie en bijgevolg niet apart bemonsterd is voor datering of het is mogelijk dat de tweede fase in de volle middeleeuwen plaatsvond en het hout dat gedateerd is in de periode 660-810 na Chr. eigenlijk hergebruikt vroegmiddeleeuws hout is. Dit zou echter betekenen dat dit hout gedurende minstens een eeuw voor een andere toepassing is gebruikt of dat het recuperatiehout uit de eerste fase betreft.

In de vulling van de jongere aanlegkuil zat ook dierlijk bot, namelijk een tandfragment van een varken en een onderkaak van een jong paard (jonger dan 2,5 jaar). Het is jammer dat de interpretatie van deze context problematisch is, want de paardenresten zijn een interessant gegeven. De onderkaak in waterput 4 is het enige gedetermineerde bot van een paard voor de hele site en stelt mogelijk een soort bouwoffer voor. Zowel van de Romeinse tijd als van de vroege middeleeuwen is bekend dat de aanleg en opgave van waterputten een betekenisvol evenement was dat in vele gevallen met rituelen en bijhorende deposities gepaard ging<sup>50</sup>. Het is bovendien waarschijnlijk geen toeval dat precies voor een schedelelement van een paard is gekozen. Paarden hadden, naast honden, immers een speciale status in de inheems-Romeinse en vroegmiddeleeuwse samenleving en komen dan ook vaak in rituele deposities voor<sup>51</sup>.

### 5.3.5 Waterput 5 (99-HO-IV-538) (fig. 36)

Deze structuur is nooit als waterput gebruikt maar is waarschijnlijk wel voor dat doel aangelegd. Het betreft een zeer diepe kuil (2,5 m onder het opgravingsvlak) die tijdens of zeer kort na het uitgraven, ingestort is. Deze interpretatie steunt op de aard van de vulling, die bestaat uit herwerkt natuurlijk leem, zand en glauconiet zonder vondstmateriaal. In de kuil zijn geen restanten noch de aftekening van een schachtconstructie gevonden, maar de vorm en diepte ervan maken het aannemelijk dat het een aanlegtrechter voor een waterput was. De aanwezigheid van houtskool en verbrande leem in de bovenste vullingslagen wijst op een secundair gebruik als stort voor afval. In een nog latere fase is de structuur oversneden door een greppel.

Door het gebrek aan vondstmateriaal en absolute dateringsgegevens is het moeilijk om de kuil te dateren. De vulling van de oversnijdende greppel bevatte vroeg- en volmiddeleeuws aardewerk.

### 5.3.6 Waterput 6 (01-HO-X-100)

Voor deze waterput zijn geen stratigrafische gegevens noch vondstmateriaal voorhanden. Een opvallend gegeven is het ondiepe (10 cm) greppeltje ten zuiden van deze structuur (plaat I). Aangezien het de contouren van de aanlegkuil volgt, staat het waarschijnlijk in verband met de waterputconstructie maar de functie is vooralsnog onduidelijk.

### 5.3.7 Waterput 7 (01-HO-IV-205 / IX-1) (fig. 37)

De bekleding van de kern van deze waterput was opnieuw een combinatie van een ronde constructie opgebouwd uit segmenten (drie) van een of meerdere uitgeholde boomstammen en een vierkante houten bekisting van horizontale planken geplaatst tegen verticale hoekpalen. Voor beide is gebruik gemaakt van inlands eikenhout<sup>52</sup>.

Zoals ook aangehaald bij waterput 4, kunnen beide constructies eenzelfde gebruiksfase vertegenwoordigen of elkaar opvolgen in de tijd. Aangezien de boomstamp dieper is ingegraven dan de vierkante constructie en deze laatste op haar beurt boven de boomstamschacht uitsteekt, behoren beide elementen vermoedelijk tot dezelfde aanleg- en gebruiksfase. De boomstamp is waarschijnlijk geplaatst om het graven onder de grondwatertafel te vergemakkelijken. Men bevestigde de segmenten op voorhand aan elkaar en liet de koker vervolgens in de waterverzadigde grond zakken door deze gecombineerd te ondergraven<sup>53</sup> en in te slaan<sup>54</sup>. Pas vanaf een hoger, stabielere niveau ging men over tot de bouw van een vierkante bekisting.

De vierkante constructie was nog bewaard vanaf ca. 4,3 m onder het opgravingsvlak, de boomstamp vanaf 4,5 m. De totale diepte bedroeg 7,37 m.

Een radiokoolstofdatering op hout dateert de put in de vroege middeleeuwen, namelijk in de periode 380-600 na Chr. (IRPA-1340: 1590±40 BP, fig. 16: 01-HO-480). Een dendrochronologische analyse van drie goed bewaarde stukken eikenhout leverde geen betrouwbare datering op<sup>55</sup>. Het aantal groeiringen dat kon worden opgemeten per staal bleek namelijk relatief laag en/of de groeiringpatronen te sterk verstoord.

Nagenoeg al het vondstmateriaal kwam uit een nazak bovenin het profiel. Deze is opgevuld in de volle middeleeuwen, waarschijnlijk bij een secundair gebruik als afvalput. In de vulling van de nazak zaten twee randfragmenten Karolingisch handgevormd aardewerk en verder alleen volmiddeleeuwse bakselgroepen (tabel 3-4), evenals een dik, vlak stuk kalksteen (zie 11.2).

### 5.3.8 Waterput 8 (01-HO-VIII-6)

Vlak naast waterput 7 ligt waterput 8. De bekisting van deze structuur was rond en bestond uit drie segmenten van een of meerdere uitgeholde boomstammen van inlandse eiken<sup>56</sup>. Via vierkante gaten (fig. 38) waren de segmenten aan elkaar beves-

<sup>50</sup> van Haasteren & Groot 2013.

<sup>51</sup> Groot 2009; Hamerow 2006; Müller-Wille 1970-1971.

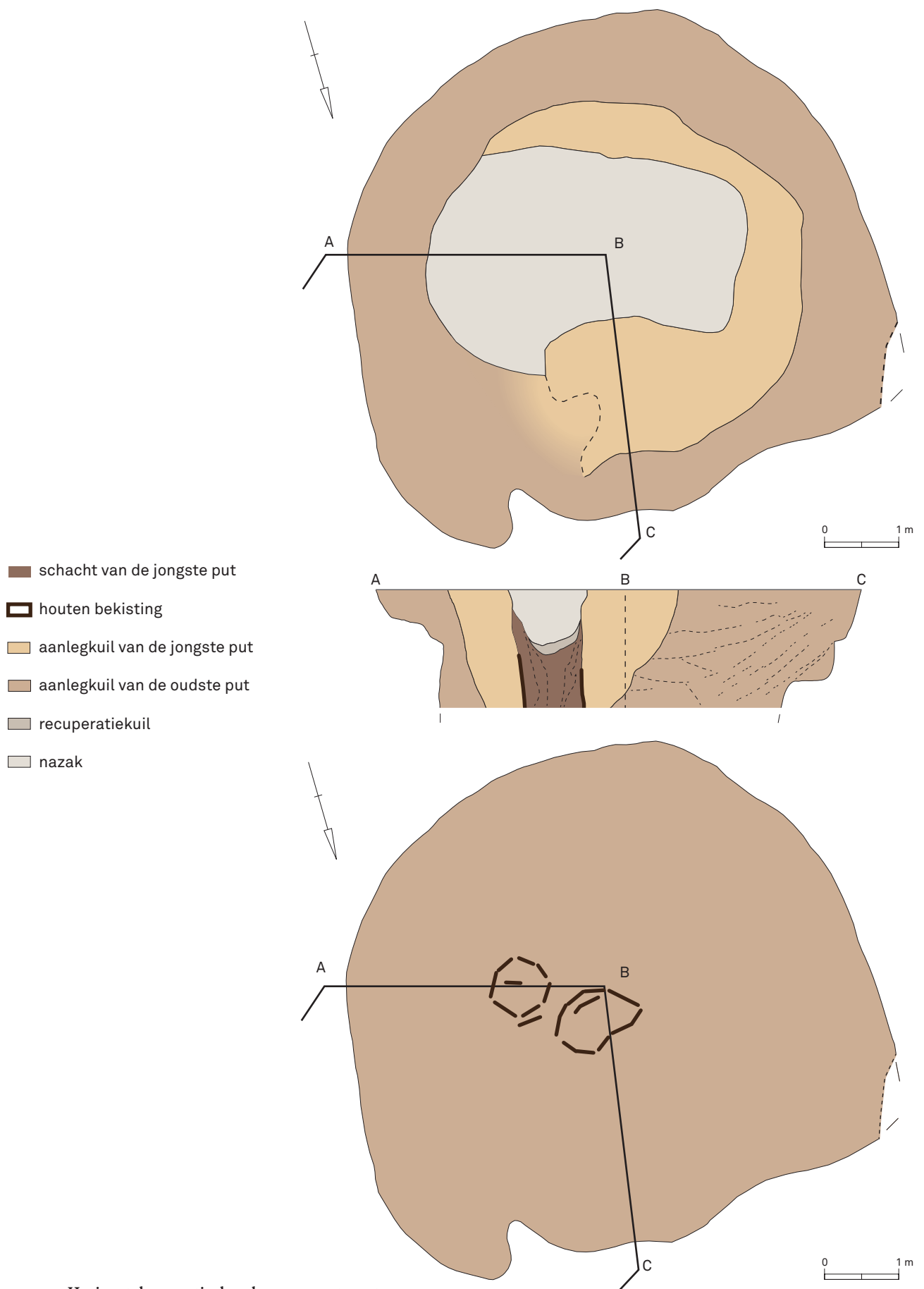
<sup>52</sup> Haneca 2014, 4.

<sup>53</sup> Pieters 1991, 126.

<sup>54</sup> Een van de segmenten van waterput 7 was duidelijk ingeslagen.

<sup>55</sup> Haneca 2014, 4.

<sup>56</sup> Haneca 2014, 4.



**FIG. 34A** Horizontale en verticale opbouw van waterput 3.  
*Horizontal and vertical structure of well 3.*





**FIG. 34B** Doorsnede van waterput 3.  
*Section of well 3.*

tigd, waarschijnlijk met behulp van twijgen, vastgeklemd met tappen en wiggen<sup>57</sup>, maar van deze laatste elementen zijn geen resten teruggevonden. De put was aangelegd tot op een diepte van 6,5 m, en onderaan afgeschuind.

Een dendrochronologisch onderzoek op vier segmenten leidde niet tot een exacte datering, aangezien er te weinig groeiringen konden opgemeten worden per staal<sup>58</sup>. Een <sup>14</sup>C-datering op het hout van de schachtconstructie leverde wel resultaten, die de aanleg van de waterput in de vroege middeleeuwen plaatsen (640-780 na Chr.: IRPA-1341: 1325±40 BP, fig. 16: 01-HO-470). In de schachtvulling werd echter ook volmiddeleeuws aardewerk aangetroffen (tabel 3), wat aangeeft dat de waterput in de volle middeleeuwen (verder) opgevuld is geraakt.

### 5.3.9 Waterput 9 (01-HO-III-70) (fig. 39)

Van deze waterput is geen vondstmateriaal bewaard, maar op basis van de veldtekeningen en absolute dateringsgegevens (fig. 16) is het mogelijk om vier aanlegfasen te reconstrueren, twee in de vroege middeleeuwen en twee in de volle middeleeuwen. Het hout van de schachtconstructie was telkens van inlandse eik<sup>59</sup>.

Tot de oudste fase behoort een bekisting bestaande uit drie segmenten van uitgeholde boomstammen (put C) die op basis van <sup>14</sup>C-onderzoek gesitueerd is in de periode 530-660 AD (IRPA-1334: 1465±40 BP).

In een tweede fase is naast de al aangelegde constructie een nieuwe schacht gebouwd (put D), waarvan slechts enkele niet nader te identificeren houten onderdelen op een diepte van meer dan 7 m zijn teruggevonden. Aan de hand van radiokoolstofanalyse zijn deze gedateerd tussen 560 en 690 na Chr. (IRPA-1333: 1405±40 BP), wat nauw aansluit bij de eerste put.

In een derde fase is een boomstamp, vermoedelijk omgeven door een vierkante bekisting, geplaatst (put B). De aanlegkuil van deze put oversneet beide voorgaande constructies en dit gebeurde verschillende eeuwen na de bouw van de putten C en D. Dendrochronologisch onderzoek op twee segmenten heeft immers uitgewezen dat het hout van de derde fase gekapt is tussen 1042 en 1056 na Chr. (fig. 16: 01-HO-485\*)<sup>60</sup>. Voor deze fase is ook een radiokoolstofdatering voorhanden, en deze valt in de periode 880-1020 na Chr. (IRPA-1342: 1100±35 BP, fig. 16: 01-HO-470), dus iets vroeger dan de resultaten van de dendrochronologische analyse. Dit kan eventueel te wijten zijn aan de staalname van een stuk hout dat zich dicht bij de kern van de boom bevond, al zou het volgens de metadata van deze <sup>14</sup>C-datering wel om spinhout gaan<sup>61</sup>.

Nog later is de aanlegtrechter opnieuw uitgegraven voor de plaatsing van een vierde schachtconstructie, opnieuw een ronde put omgeven door een vierkante bekisting (put A). Daarvoor is een boom geveld ná 1052 na Chr., zoals aangetoond door het dendrochronologisch onderzoek (fig. 16: 01-HO-484\*)<sup>62</sup>. Een meer precieze dendrochronologische datering is hier niet mogelijk door de afwezigheid van spinhout op het onderzochte staal.

<sup>57</sup> Cuyt 1996, 137, fig. 1-2.

<sup>58</sup> Haneca 2014, 4.

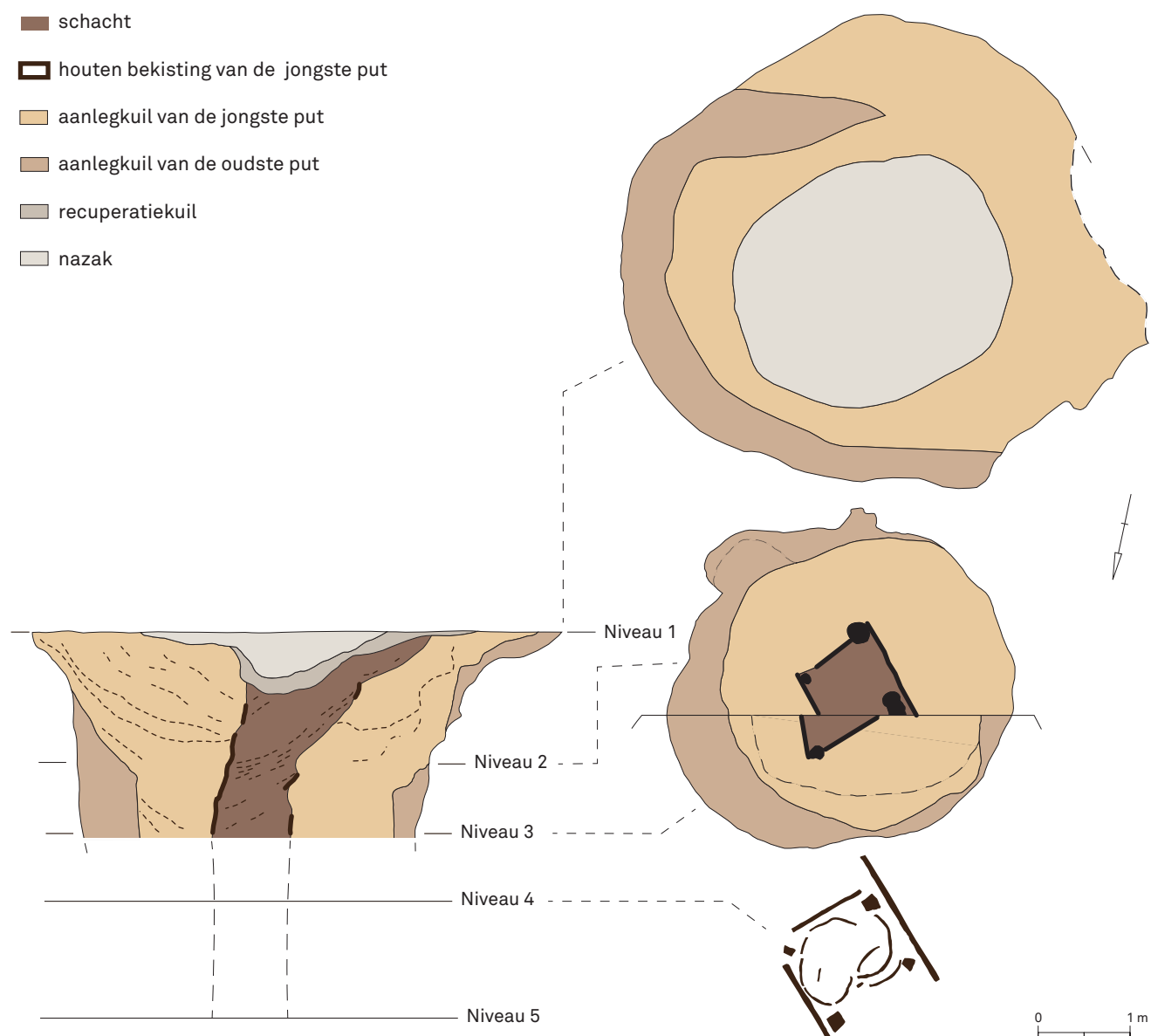
<sup>59</sup> Haneca 2014, 4, 8.

<sup>60</sup> Haneca 2014, 7-8.

<sup>61</sup> Dit <sup>14</sup>C-monster is echter sowieso problematisch. Het had namelijk hetzelfde inventarisnummer (01-HO-470) als het monster uit waterput 8.

Het betreft zeker twee verschillende stalen, want ze zijn op verschillende data binnengebracht in het labo en de dateringen zijn sterk verschillend, maar wat betreft het monster van waterput 9, is het niet helemaal zeker tot welke fase het behoort. De toewijzing aan fase B is gebaseerd op het gegeven dat van de andere fasen wel monsters beschikbaar zijn en het onwaarschijnlijk is dat fase B niet bemonsterd zou zijn.

<sup>62</sup> Haneca 2014, 7-8.



**FIG. 35** Horizontale en verticale opbouw van waterput 4.  
*Horizontal and vertical structure of well 4.*

Opvallend is de hiaat van meerdere eeuwen tussen de vroegmiddeleeuwse aanlegfasen C en D, en de volmiddeleeuwse fasen A en B. Door het gebrek aan vondstmateriaal is het onduidelijk of de put al die tijd in gebruik is gebleven, dan wel of hij tijdelijk verlaten en in de volle middeleeuwen opnieuw geopend is geweest. Een van de paalkuilen van gebouw 14 (zie 5.1.14) oversnijdt de aanlegkuil van put A (fig. 39), wat aangeeft dat het gebouw gezet is na de laatste aanlegfase van waterput 9. Dit kan betekenen dat de waterput toen al niet meer in gebruik was, maar aangezien de oversnijdende paalkuil precies tegen de schacht van put A ligt, is niet uit te sluiten dat de bovengrondse constructie van de (laatste) waterput toen nog zichtbaar was en het gebouw er eventueel mee in verband staat.

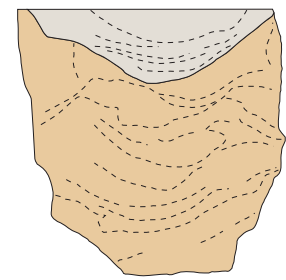
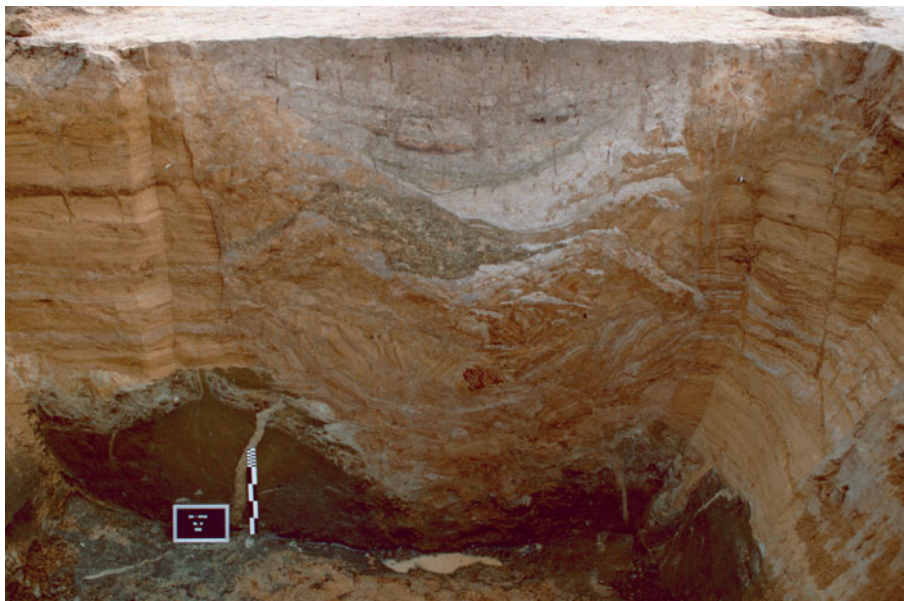
### 5.3.10 Waterput 10 (01-HO-I-243)

De aanlegkuil van deze waterput reikte tot een diepte van minstens 5,42 m onder het opgravingsvlak. Er zijn twee schachtconstructies in gevonden, die opeenvolgende fasen vertegenwoordigen.

Tijdens de oudste fase bestond de schachtconstructie uit een vierkante houten bekisting. Dendrochronologisch onderzoek van twee segmenten heeft aangetoond dat deze elementen afkomstig zijn van een en dezelfde boom, een inlandse eik, geveld tussen 1036 en 1051 na Chr. (fig. 16: 01-HO-165\*)<sup>63</sup>. Op dit hout is ook een radiokoolstofanalyse uitgevoerd, die een oudere datering geeft, namelijk 780-1020 na Chr. (IRPA-1336: 1115±40 BP, fig. 16: 01-HO-165). De afwijkende resultaten van het

<sup>63</sup> Haneca 2014, 4, 7-8.





- ingestorte aanlegkuil
- nazak secundair opgevuld met (hard)afval

**FIG. 36** Verticale opbouw van 'waterput' 5, de aanlegkuil van een nooit afgewerkte waterput.  
*Vertical structure of 'well' 5, the construction cut of an unfinished well.*

<sup>14</sup>C-onderzoek kunnen te wijten zijn aan staalname dicht bij de kern van de boom.

In een tweede fase is de vierkante structuur vervangen door een ronde constructie opgebouwd uit segmenten van meerdere uitgeholde boomstammen van lokaal eikenhout<sup>64</sup>. De <sup>14</sup>C-analyse dateert het hout tussen 1020 en 1210 na Chr. (IRPA-1335: 925±40 BP, fig. 16: 01-HO-166). Deze datering is verfijnd met behulp van dendrochronologisch onderzoek<sup>65</sup>, waaruit bleek dat het vellen van de laatste boom gebeurde na 1059 na Chr. (fig. 16: 01-HO-110\*) en dat bij de putaanleg een oudere plank, met een veldatum in de periode 981-1006 na Chr., hergebruikt is (fig. 16: 01-HO-111\*).

In waterput 10 zijn twee opvallende vondsten gedaan, namelijk een quasi complete sikkel (fig. 63:4) en hak (fig. 64) van ijzer. Het is jammer dat geen bijkomende informatie over de vondstomstandigheden voorhanden is. Zoals al aangehaald bij waterput 4, waren de aanleg en opgave van waterputten betekenisvolle gebeurtenissen. Bijzondere voorwerpen die in dergelijke contexten worden aangetroffen, kunnen daar met opzet gedeponeerd zijn<sup>66</sup>. Het is erg waarschijnlijk dat dit het geval was met de sikkel en hak, objecten die kaderen in de symboliek van vruchtbaarheid, ontginning en landbouw. Zonder bijkomende contextuele gegevens is het evenwel niet mogelijk om hypothesen te formuleren over de precieze omstandigheden. Is de depositie gebeurd bij de aanleg of bij de opgave van de waterput, en in welke fase?

De vulling van de waterput bevatte ook aardewerk, bijna uitsluitend uit de volle middeleeuwen (tabel 3-4), evenals een stuk van een wetsteen en vier dakpanfragmenten.



**FIG. 37** Doorsnede van waterput 7.  
*Section of well 7.*

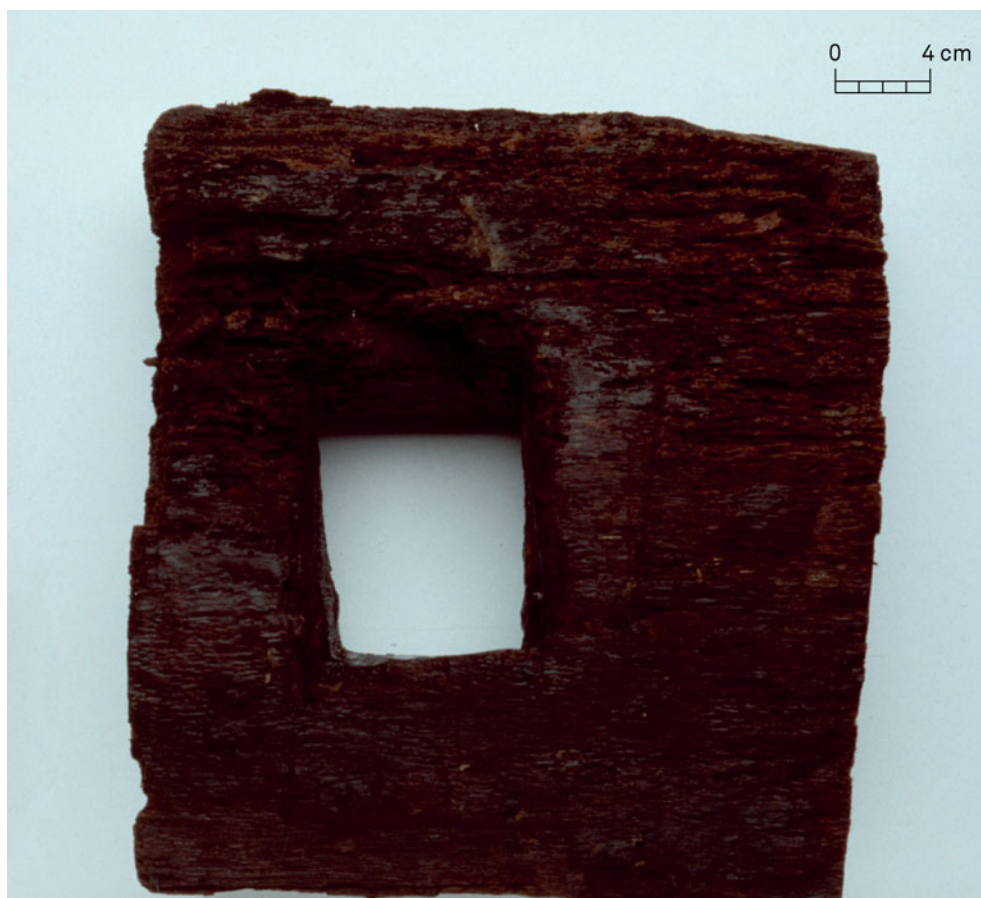
<sup>64</sup> Haneca 2014, 4, 8.

<sup>65</sup> Haneca 2014, 7-8.

<sup>66</sup> Debruyne et al. 2013, 18, 44, 58.

**FIG. 38** Stuk van een segment van een uitgeholde boomstam dat deel uitmaakte van de bekisting van waterput 8. De verschillende segmenten waren aan elkaar bevestigd via vierkante openingen, waarschijnlijk met twijgen die werden vastgeklemd met tappen en wiggen.

*Fragment of a segment of a hollowed-out tree trunk that was a part of the lining of well 8. The various segments were fastened to one another through square holes, probably with branches that were clamped with tenons and wedges.*



#### 5.3.11 Waterput 11 (99-HO-V-122) (fig. 40)

Net zoals bij waterput 5 is van waterput 11 enkel de aanlegtrechter bewaard en is de constructie nooit afgewerkt of in gebruik genomen. De onderste opvullingslagen bestaan uit steriele pakketten herwerkt natuurlijk leem en zand, wat duidelijk wijst op instorting tijdens of zeer kort na het uitgraven.

Na het invallen, is de kuil verder dichtgestort. De nazak die achteraf ontstond door het inklinken van de onderliggende lagen is geleidelijk verder opgevuld door natuurlijke sedimentatie. Een bandje roest wijst erop dat de dichtgeslibde kuil vol water heeft gestaan.

Waterput 11 is ouder dan gebouw 10, want een van de gebintepalen van het gebouw oversnijdt de aanlegkuil. In de kuil is een groot stuk basaltlava gevonden, evenals een dakpanfragment en een scherf regionaal grijs aardewerk (fig. 47:7).

#### 5.4 Brandkuilen

Er zijn geen duidelijke sporen van haardplaatsen of ovens waargenomen, maar wel enkele ingravingen waarin *in situ* verbranding heeft plaatsgevonden en die, bij gebrek aan een haard- of ovenstructuur, de neutrale benaming 'brandkuilen' krijgen. Verder zijn er vooral indirecte aanwijzingen voor het gebruik van vuur op de site, zoals het verbrand materiaal dat verspreid is aangetroffen (zie 5.5 en plaat I).

Ten noordwesten van gebouw 7 lag een brandkuil (99-HO-VIII-064, plaat I) met een oppervlakte van 1,5 m bij 1,3 m. Het

gedeelte waar de vuurhaard heeft gebrand, had een diameter van iets minder dan een meter en was tot op een diepte van 34 cm bewaard. De vulling was zwart en houtskoolrijk, en bevatte twee fasen van *in situ* verbranding, respectievelijk aangegeven door een laag roodverkleurd zand op de bodem van de kuil en midden in de vulling. Het vondstmateriaal uit deze context bestond uit een wandscherf volmiddeleeuws handgevormd aardewerk, enkele fragmenten vroegmiddeleeuws handgevormd aardewerk (o.a. een rand van een schotel, fig. 43:22), een scherf Rijnlants reducerend aardewerk en zes niet-determineerbare fragmenten verbrand bot.

Net buiten de zuidoosthoek van gebouw 4 lagen twee brandkuilen vlak naast elkaar (99-HO-IV-115+142, plaat I). Ze hebben een diameter van ruim 1 m en een diepte van 45 cm. De vulling bestond, op wat houtskool na, uitsluitend uit roodverbrande zandleem.

#### 5.5 Afvalkuilen met verbrand materiaal

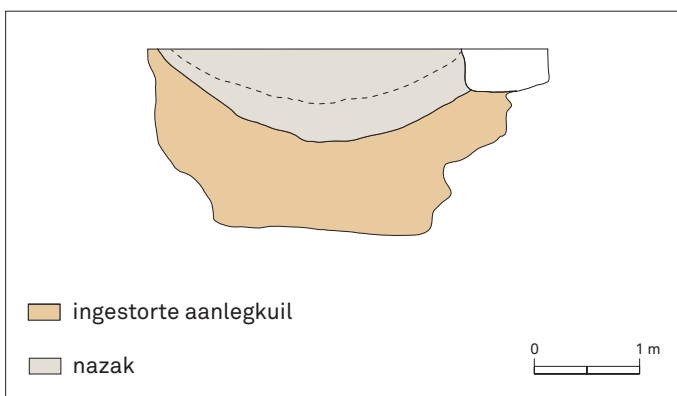
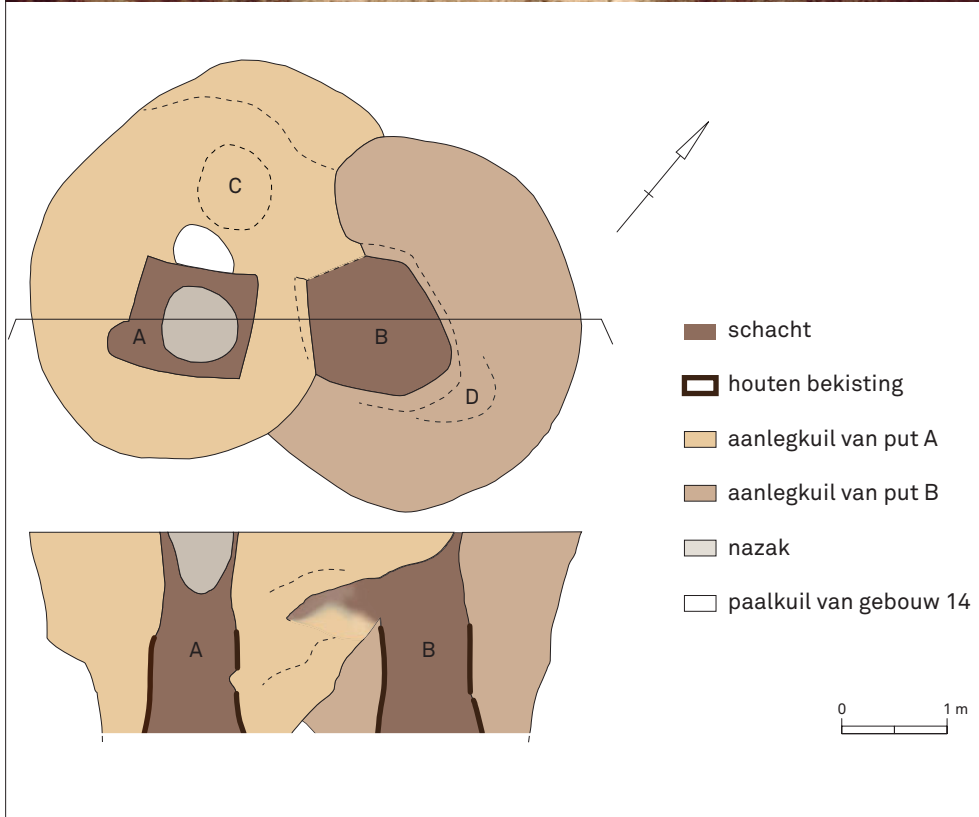
Onder deze noemer vallen kuilen waarvan de vulling een aanzienlijke hoeveelheid houtskool en verbrande leem bevat, maar die geen oven- of haardkuilen zijn door de afwezigheid van *in situ* verbrande lagen. Dit laatste criterium is strikt gehanteerd, zelfs bij sporen die op een plaats lagen waar men een haard zou kunnen verwachten, zoals in gebouw 3 (plaat I).

Waarschijnlijk zijn de kuilen oorspronkelijk met een ander doel aangelegd. Gezien hun relatief grote afmetingen (maximale diameter 1,5-7 m, diepte 0,2-1 m) is het aannemelijk dat ze uitge-





**FIG. 39** Horizontale en verticale opbouw van waterput 9.  
*Horizontal and vertical structure of well 9.*



**FIG. 40** Verticale opbouw van 'waterput' 11, de aanlegkuil van een nooit afgewerkte waterput.  
*Vertical structure of 'well' 11, the construction cut of an unfinished well.*

graven zijn voor de extractie van zand, leem, zandleem of klei. Leem werd in de middeleeuwen lokaal ontgonnen voor de bouw van ovens en haarden, voor de bekleding van vloeren en wanden, en voor grondverbetering<sup>67</sup>. De extractiekuilen deden achteraf dienst als stort voor verbrand materiaal, zoals houtskool, as, verbrand bot en verbrande leem, en ander nederzettingsafval, bv. aardewerkscherven, dakpanfragmenten, delen van wetstenen, brokken basaltlava van maal- en wrijfstenen, grote stukken kalksteen (zie 11.2), delen van ijzeren voorwerpen (o.a. twee spijkers, een stukje beslag (fig. 63:1), twee fragmenten van messen), enkele glasscherven en onverbrand dierlijk bot (tanden van grote zoogdieren, o.a. rund).

Een interessante vaststelling is dat in het omgrachte areaal in het oostelijk deel van de site een concentratie van deze afvalkuilen ligt, en dat zich hier tevens de grootste exemplaren bevinden (fig. 41, plaat I). De gracht zelf en enkele paalkuilen van gebouw 11 oversnijden deze afvalkuilen. Daaruit blijkt dat zowel de aanleg als de opvulling ervan plaatsvonden voor de oprichting van gebouw 11 en voor de omgrachting van het erf.



**FIG. 41** Afvalkuilen met verbrand materiaal.  
*Refuse pits containing burnt material.*

## 5.6 Begraving

Tijdens de eerste opgravingscampagne, in 1999, is een inhuma-tiegraf gevonden. Het botmateriaal was in zeer slechte staat: enkel van de schedel en benen waren nog restanten over (fig. 42). Het bleek om een volwassen man te gaan<sup>68</sup>.

Het graf lag bij de oostelijke korte zijde van gebouw 7 (plaat I). In de vulling van de kuil zaten fragmenten van een volmiddel-eeuwse kogelpot van lokaal handgevormd aardewerk (fig. 52b:74) en een fragment Rijnlands roodbeschilderd aardewerk, die het graf in de volle middeleeuwen (of later) plaatsden.

## 6 Aardewerk uit de vroege middeleeuwen

### 6.1 Lokaal handgevormd aardewerk

#### 6.1.1 Vroegmiddeleeuws handgevormd aardewerk (fig. 43)

Het handgevormd aardewerk uit de vroege middeleeuwen is niet altijd makkelijk te onderscheiden van handgevormde ceramiek



<sup>67</sup> Brouwer & van Mousch 2015, 168-171.

<sup>68</sup> Determinatie door Marit Vandenbruaene.





**FIG. 42** Inhumatiegraf van een volwassen man.  
*Inhumation burial of a male adult.*

uit de voorgaande perioden, zeker als het losse wandfragmenten betreft. Vroegmiddeleeuwse scherven zijn over het algemeen harder gebakken en fijner gemagerd dan vroeger materiaal en in het baksel zijn vaak kleine rode inclusies aanwezig<sup>69</sup>. Dergelijke ‘rode puntjes’ kunnen ook in bakfels uit vroegere perioden aanwezig zijn maar dan zelden in sterke mate; vroegmiddeleeuwse scherven kunnen er opvallend veel van bevatten.

De rode insluitingen zijn een bekend fenomeen op vroegmiddeleeuwse sites. Het betreft materiaal dat als magering aan de klei is toegevoegd en waarvan de samenstelling regionaal verschillend is. In de Kempen gaat het bijna uitsluitend om sterk ijzerhoudend materiaal, waarschijnlijk vermalen ijzeroer<sup>70</sup>, terwijl men in het centrale Scheldebekken in West- en Oost-Vlaanderen chamotte en/of vergruisd ceramisch bouw materiaal gebruikte<sup>71</sup>. Ten zuiden en zuidoosten van Antwerpen, zoals in Broechem<sup>72</sup>, Hove (fig. 43), Pulle<sup>73</sup> en Ranst<sup>74</sup>, komen beide vershralingstypes voor.

Aangezien op de site *Cueteghem* ook een ijzertijdcomponent aanwezig was, zijn scherven handgevormd aardewerk zonder rode vlekjes of andere diagnostische kenmerken in de algemene categorie ‘handgevormd’ (zonder datering) geplaatst, terwijl ze mogelijk wel vroegmiddeleeuws waren. De weergegeven aantallen voor de groep ‘vroegmiddeleeuws handgevormd aardewerk’ zijn bijgevolg minimale aantallen (tabel 5).

Het betreft vormen met nagenoeg vlakke bodems en eenvoudige uitstaande randen. Als gevolg van de handmatige opbouw is de afwerking zeer variabel: zowel verdikte als naar boven toe versmallende randen komen voor, en deze kunnen een afgeronde of afgeplatte top hebben. Toch is er een zekere mate van standaardisatie op een algemeen niveau. Met uitzondering van enkele open vormen (fig. 43:22-23) gaat het namelijk vooral om tonvormige potten, types met licht tot sterk bolle wanden en een vlakke bodem, die in de Angelsaksische typologie bekend staan als *wide-mouthed cook-pots*, en in de Duitse terminologie als *Wölbwandtopfe*<sup>75</sup>. De tonvormige pot komt in de Merovingische periode algemeen voor in lokale en regionale bakfels, en bij importgroepen.

### 6.1.2 Karolingisch handgevormd aardewerk (fig. 44)

De Karolingische periode maakt weliswaar deel uit van de vroege middeleeuwen maar toch onderscheiden we deze categorie van het ‘vroegmiddeleeuws handgevormd aardewerk’. De voorgaande groep bevat ‘eerder Merovingische’ bakfels en vormen, maar aangezien de overgang naar de Karolingische periode geleidelijk gebeurde en in de materiële cultuur niet scherp af te bakenen is, is de algemene term ‘vroegmiddeleeuws’ meer opportuun. Hieronder volgt enkel een bespreking van het materiaal dat op basis van morfologische kenmerken en het bakfel duidelijk in de Karolingische periode thuishoort.

<sup>69</sup> Bourgeois *et al.* 2015, 18-19.

<sup>70</sup> Delaruelle *et al.* 2013, 190; Verstappen 2013, 164 en 2015, 95-96.

<sup>71</sup> De Groot & De Clercq 2015; Hollevoet 2006, 244.

<sup>72</sup> De Groot & De Clercq 2015.

<sup>73</sup> Eggermont *et al.* 2008, 16.

<sup>74</sup> Vanswevelt & Van de Vijver 2009, 19-20.

<sup>75</sup> Myres 1969, fig. 11; Verhoeven 1998, 172.



**FIG. 43** Vroegmiddeleeuws handgevormd aardewerk. Op de macrofoto's van de breuken is de rechterzijde van de scherf de buitenzijde; links en rechts van de breuk staan de opnames van respectievelijk de binnen- en buitenwand van dezelfde scherf. Tekeningen schaal 1:3, macrofoto's schaal 2:1.

*Early medieval handmade ware. On the macro images of the sections the right side of the sherd is the exterior; to the left and right of the section are the images of the inner and outer surface of the same sherd respectively. Drawings scale 1:3, macro images scale 2:1.*

TABEL 5

Totaaloverzicht van de aardewerkvondsten.  
*Overview of the entire pottery assemblage.*

	aantal scherven	% van eindtotaal	% van periode-totaal	rand	wand	bodem	oor	tuit
<b>vroegmiddeleeuws aardewerk</b>								
vroegmiddeleeuws lokaal handgevormd	355	3,9%	41,5%	42	301	11	1	-
Karolingisch lokaal handgevormd	89	1,0%	10,4%	9	73	7	-	-
Merovingisch geglad	83	0,9%	9,7%	7	68	4	1	3
Karolingisch geglad	2	0,0%	0,2%	-	1	1	-	-
lokaal ruwwandig	46	0,5%	5,4%	7	36	3	-	-
regionaal grijs	28	0,3%	3,3%	4	16	8	-	-
Eifelwaar	196	2,2%	22,9%	21	157	18	-	-
gesmookt	16	0,2%	1,9%	4	9	3	-	-
overig ruwwandig	13	0,1%	1,5%	7	4	2	-	-
Rijnlands Karolingisch	27	0,3%	3,2%	1	24	2	-	-
<i>totaal vroegmiddeleeuws</i>	<i>855</i>	<i>9,5%</i>		<i>102</i>	<i>689</i>	<i>59</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>volmiddeleeuws aardewerk</b>								
lokaal handgevormd	1293	14,3%	34,5%	120	1171	2	-	-
handgevormd met donkere kern	320	3,5%	8,5%	49	270	1	-	-
Rijnlands reducerend	404	4,5%	10,8%	46	358	-	-	-
kalkverschaald	67	0,7%	1,8%	10	57	-	-	-
Kempens	1	0,0%	0,0%	1	-	-	-	-
Rijnlands roodbeschilderd	658	7,3%	17,6%	58	563	32	3	2
lokaal/regionaal roodbeschilderd	218	2,4%	5,8%	16	185	16	1	-
Maaslands witbakkend	787	8,7%	21,0%	71	659	56	-	1
<i>totaal volmiddeleeuws</i>	<i>3748</i>	<i>41,5%</i>		<i>371</i>	<i>3263</i>	<i>107</i>	<i>4</i>	<i>3</i>
<b>overig handgevormd</b>	3819	42,2%		341	3350	126	2	-
<b>overig aardewerk</b>	619	6,8%		59	530	25	5	-
<b>TOTAAL</b>	<b>9041</b>			<b>873</b>	<b>7832</b>	<b>317</b>	<b>13</b>	<b>6</b>

Vanaf de 8ste eeuw maakt de tonvormige pot plaats voor bolle of eivormige potten met een lensvormige bodem<sup>76</sup> (fig. 44:8-9), een geleidelijke evolutie naar de bolronde kogelpot, die het lokale repertoire zal domineren in de volle middeleeuwen (zie 7.1.1).

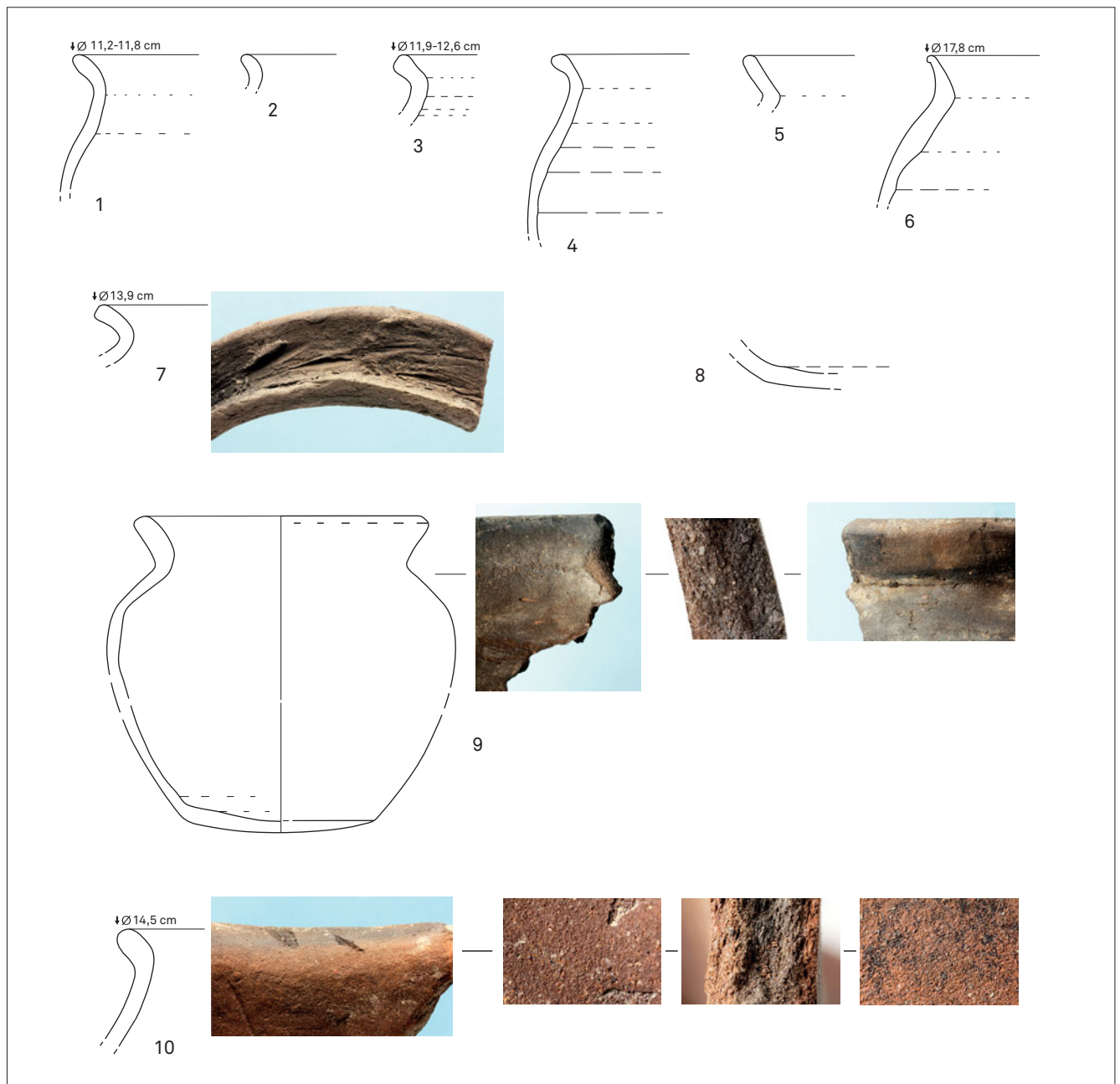
De randen uit de Karolingische periode hebben eenvoudige uitstaande profielen, die net zoals in de voorgaande periode weinig gestandaardiseerd zijn. Verdikte (fig. 44:1,2,4,9), afgeplatte (fig. 44:3) en naar boven toe versmallende (fig. 44:6) randen komen voor, soms met een dekselgeul (fig. 44:3-4).

Bij sommige exemplaren is zichtbaar dat de rand afzonderlijk vervaardigd is (fig. 44:9) en dat de resulterende naad tussen de rand/hals en het lichaam bijgewerkt is langs de buitenzijde (fig. 44:7). Nog tot het midden van de 11de eeuw was het gebruikelijk om het lichaam en de rand/hals van kogelvormige potten eerst apart te vormen en daarna aan elkaar te zetten. Ter hoogte van de overgang van hals naar schouder ontstond daardoor een verdikking van overtollige klei die achteraf werd weggesneden of -geschraapt. In de volle middeleeuwen gebeurde dit aan de binnenzijde; in de Karolingische periode aan de buitenzijde<sup>77</sup>.

<sup>76</sup> Hollevoet 2006, 244; Verhoeven 1998, 175.

<sup>77</sup> De Groote 2008a, 200-201; De Groote & De Clercq 2015.





**FIG. 4.4** Karolingisch handgevoormd aardewerk. Op de macrofoto's van de breuken is de rechterzijde van de scherf de buitenzijde; links en rechts van de breuk staan de opnames van respectievelijk de binnen- en buitenwand van dezelfde scherf. Tekeningen schaal 1:3, macrofoto's schaal 2:1.

*Carolingian handmade ware. On the macro images of the sections the right side of the sherd is the exterior; to the left and right of the section are the images of the inner and outer surface of the same sherd respectively. Drawings scale 1:3, macro images scale 2:1.*

De baksels zijn te onderscheiden van het handgevoormd aardewerk uit de Merovingische periode door de minder opvallende aanwezigheid van rode inclusies (minder aanwezig en fijner) en de hogere dichtheid aan zand in de verschralling<sup>78</sup>. Wel is er nog altijd een sterke variatie in de kwaliteit en hardheid van het aardewerk, en verliep het bakproces nog altijd niet in optimale gereduceerde condities. Het eindproduct kreeg daardoor geen

uniforme (grijze) kleur, maar schakeringen van donkergrijs/zwart en rood. Kleurverschillen doen zich zowel in de kern als aan het oppervlak voor, en de verhouding oxidatie/reductie kan in eenzelfde pot plaatselijk variëren.

Qua decoratie zijn radstempels en gestempelde rosettes waargenomen.

<sup>78</sup> De Groote & De Clercq 2015; Hollevoet 2006, 244.

Roet en kooksporen wijzen erop dat de recipiënten dienst deden als kookpot. Bij één exemplaar is de afdruk van een deksel zichtbaar (fig. 44:10).

## 6.2 Gedraaid aardewerk

De klassieke basisindeling van gedraaide bakselgroepen uit de vroege middeleeuwen vertrekt van een onderscheid tussen 'gladwandig'/'fijne' en 'ruwwandig' waar. Tijdens de materiaalstudie bleek echter dat de toewijzing van scherven aan een van beide groepen niet altijd evident is. De determinatie gaat vlot bij de uitersten in het spectrum, zoals gegladde scherven enerzijds en grof gemagerd materiaal zonder oppervlaktebehandeling anderzijds, maar er bestaan ook fijne vroegmiddeleeuwse baksels met een egaal, maar niet gepolijst, oppervlak die moeilijker te categoriseren zijn.

Eigenlijk is de term 'gladwandig' ongelukkig gekozen. In principe verwijst deze naar fijne baksels met een egaal oppervlak, al dan niet geglad. In de meeste publicaties en rapporten staat echter geen duidelijke definitie van de gehanteerde terminologie, en de termen worden ook niet door iedereen op dezelfde manier gebruikt, met als gevolg dat er verwarring kan optreden tussen de benamingen 'gladwandig' en 'geglad'. Om onduidelijkheden te vermijden, zou het beter zijn om de term 'gladwandig aardewerk' niet meer te gebruiken, en bijvoorbeeld te spreken over 'fijn aardewerk' (voor zover er een duidelijk verschil is tussen fijne en ruwe baksels, wat ook niet altijd evident is) met een subcategorie 'geglad aardewerk'. Naar analogie hiermee kan men zich ook vragen stellen bij de term 'ruwwandig', en dan vooral bij '-wandig', want soms bedoelt men hiermee effectief het aardewerk met een korrelig oppervlak, soms de grof verschaalde bakselgroepen.

Aangezien onze kennis over het vroegmiddeleeuws aardewerk nog volop in ontwikkeling is en er sterke lokale en regionale verschillen zijn, is het nog te vroeg om algemene afspraken over

de classificatie te maken. Het is wel belangrijk om in publicaties een duidelijke definitie en afbakening van de gehanteerde termen te geven.

Tijdens de determinatie van het vondstmateriaal van Hove is een onderscheid gemaakt tussen drie hoofd categorieën: geglad aardewerk (met een gepolijst oppervlak), ruwwandig aardewerk (met een niet-gepolijst oppervlak) en Karolingisch aardewerk uit het Rijnland. De laatste groep, de zogenaamde 'Badorfwaar', is moeilijk in te passen in de klassieke indeling en staat daarom apart.

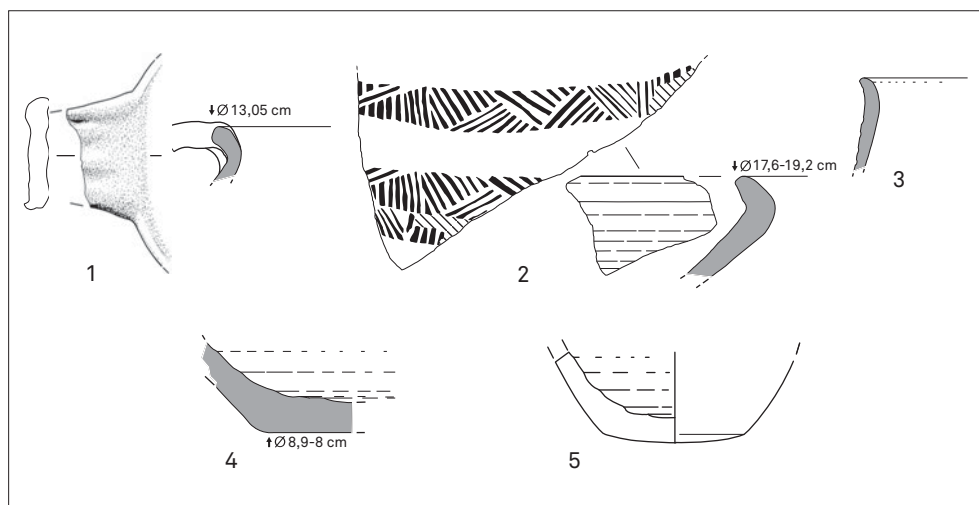
### 6.2.1 Geglad aardewerk

#### 6.2.1.1 Merovingisch geglad aardewerk (fig. 45:1-4)

Deze aardewerkgroep bevat geglad schervenmateriaal uit de Merovingische periode. Het aardewerk is meestal in een reducerend milieu gebakken, hoewel ook oxiderende baksels voorkomen. Dit is bij complete potten niet altijd zichtbaar aan de buitenkant omdat het aardewerk vaak gesmookt is. De rand-scherf op fig. 45:3 heeft bijvoorbeeld een lichtrood baksel met beige kern, maar de wanden zijn donkergrijs gesmookt.

Er zijn geen archeologisch volledige exemplaren gevonden, maar uitgaande van de bestaande typologie en het aantreffen van geknikte fragmenten gaat het voornamelijk om tweeledige potten met een geknikte wand. Ze hebben kort uitstaande of licht naar buiten gebogen randen, en vlakke bodems. Er zijn drie soorten versiering herkend: groeflijnen, radstempels en gestempelde rosettes.

Het ensemble bevat ook fragmenten van bandvormige oren (fig. 45:1) en tuiten. Vormen met een oor (en al dan niet een tuit) waren in omloop in de periode 525-700, zowel met geknikte als met bolle wanden<sup>79</sup>.



**FIG. 45** Geglad aardewerk.  
Schaal 1:3.  
Burnished ware. Scale 1:3.

<sup>79</sup> Böhner 1958, 45-46, pl. 3:1-2; Châtelet 2006, fig. 2; Panhuysen *et al.* 1992, fig. 21:2,4, 22:4; Van Wersch 2004, fig. 16; Van Wersch 2006, fig. 15.

Het geglad materiaal van Hove is te beperkt (tabel 5) om uitspraken te doen over de herkomst. Van dergelijk aardewerk zijn verschillende pottenbakkerscentra bekend, o.a. in de Midden-Maasvallei (Huy<sup>80</sup>, Maastricht<sup>81</sup>) en in het Boven-Rijnse gebied<sup>82</sup>.

#### 6.2.1.2 Karolingisch geglad aardewerk (fig. 45:5)

Tot deze categorie behoren maar twee scherven (tabel 5), een bodem- en een wandfragment van dezelfde pot, een eivormig exemplaar met een lensvormige bodem (fig. 45:5) en van een gedraaid, grijs baksel met een geglad buitenoppervlak. Vooralsnog is er geen uitsluitsel over de herkomst, maar het baksel is zeker niet van lokale makelij.

### 6.2.2 Ruwwandig aardewerk

#### 6.2.2.1 Lokaal ruwwandig aardewerk (fig. 46)

Deze categorie bevat twee bakselgroepen, A en B, waarvan de laatste twee varianten heeft (B1 en B2). Het aardewerk is wielgedraaid en vermoedelijk lokaal (of regionaal) vervaardigd. De lokale herkomst is gebaseerd op overeenkomsten qua kleisamenstelling met de eerder beschreven handgevormde bakfels.

Bakselgroep A heeft beige tot oranje-rode buitenwanden, en donkergrijze binnenwanden met opvallende, grove draairibbels; de kern is reducerend gebakken. De klei bevat de typische rode inclusies die ook al bij het vroegmiddeleeuws handgevormd aardewerk aan bod kwamen, en deze kunnen fijn tot grof zijn. Soms zijn ook afdrucken van organisch materiaal zichtbaar. De potten zijn van het tonvormige type (fig. 46:1) met vlakke bodem (fig. 46:2). Deze vorm in combinatie met de rode insluitingen wijst op een datering in de Merovingische periode.

Bakselgroep B1 heeft dezelfde algemene uiterlijke kenmerken als groep A, namelijk oxiderend gebakken buitenwanden, donkergrijze binnenwanden met opvallende draairibbels, en een grijze kern, maar verschilt door zijn zandiger bakfel. Bij sommige scherven waren geen rode inclusies zichtbaar; bij andere was dit wel het geval, maar dan waren deze relatief fijn en in mindere mate aanwezig dan bij bakfel A. De enige vorm die van deze groep bekend is, is een bolle pot met lensbodem (fig. 46:3)<sup>83</sup>. Op basis van het zandige bakfel, en de bolle vorm met lensbodem en relatief lange uitstaande rand krijgt bakfel B1 een datering in de Karolingische periode. Deze kenmerken komen ook voor bij het handgevormd aardewerk uit de volle middeleeuwen, maar de pot op fig. 46:3 is te onderscheiden van de latere vormen op basis van de randafwerking. Op de overgang van hals naar schouder zijn aan de binnenzijde barstjes zichtbaar die erop wijzen dat de rand/hals apart eraan is gezet. Op dezelfde plaats vertoont het

profiel aan de buitenzijde een lichte uitholling met knik, een gevolg van het verwijderen van overtollige klei. Deze werkwijze past eerder in de Karolingische traditie (zie 6.1.2).

Bakselgroep B2 heeft een ander uiterlijk dan B1 omdat zowel de binnen- als de buitenwanden van de potten oxiderend gebakken zijn, maar het betreft hetzelfde gedraaide, zandige, grijze bakfel zonder rode insluitingen, en kan dus als een variant van de voorgaande groep beschouwd worden. Het ensemble van Hove bevat een rand- en een bodemfragment van deze variant (fig. 46:5-6). De rand is weliswaar korter dan deze van B1, maar de vorm is van hetzelfde algemene type, en de bodem is ook een lensbodem. Bakselgroep B2 is dus waarschijnlijk ook in de Karolingische periode te plaatsen.

Van de bakselgroepen A en B1 zijn scherven met roetaanslag gevonden, een aanwijzing voor gebruik als kookgerei.

Uit het bovenstaande blijkt dat het lokaal ruwwandig aardewerk qua bakfel sterk op het lokaal handgevormd aardewerk uit respectievelijk de Merovingische en Karolingische periode lijkt. Scherven kunnen dus enkel aan deze categorie worden toegewezen als ze duidelijke draaisporen vertonen. Fragmenten lokaal aardewerk zonder zichtbare draaisporen zijn bij het handgevormde materiaal geteld, maar men moet in het achterhoofd houden dat deze van een wielgedraaide pot afkomstig kunnen zijn en het gedraaide aardewerk bijgevolg ondervertegenwoordigd is in de tellingen (tabel 5).

#### 6.2.2.2 Regionaal grijs aardewerk (fig. 47)

Tot deze categorie behoort aardewerk met een grijs oppervlak en een grijze tot lichter grijze kern die soms afgelijnd is. De klei bevat, in beperkte mate, vervuilingen van houtskool en organisch materiaal. Op basis van de aangetroffen rand- en bodemtypes lijkt het vooral om tonvormige potten te gaan. Typisch zijn de relatief zware, vlakke bodems; er is evenwel ook een scherv van een lensvormige bodem gevonden. De potten zijn gedraaid en soms versierd met radstempels.

Mogelijk is deze groep verwant aan het zogenaamde 'vroegmiddeleeuws grijs aardewerk', beschreven door Verhoeven<sup>84</sup>, dat bekend is van vroegmiddeleeuwse sites in Zuid-Nederland en een lokale of regionale herkomst zou hebben. Genoemde auteur vermoedt dat het afkomstig is uit een productiecennrum in oostelijk Noord-Brabant, noordelijk Limburg of het noorden van België. Hij stelt een datering voor in de laat-Merovingische of vroeg-Karolingische periode (late 7de-8ste eeuw) omwille van de associatie met Badorf-, Mayen- en 'Gittermusteraardewerk', en de gelijkende bodems van de laatste groep.

<sup>80</sup> Willems & Witvrouw 2005.

<sup>81</sup> Panhuysen *et al.* 1992, 264-274; Van Wersch 2004 en 2006.

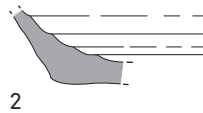
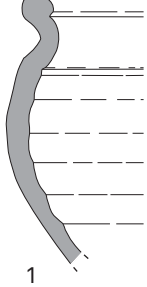
<sup>82</sup> Châtelet 2006, fig. 2.

<sup>83</sup> Een volledige reconstructie van het profiel was niet mogelijk. De context bevatte echter een scherv van een lensvormige bodem die duidelijk van dezelfde pot afkomstig was.

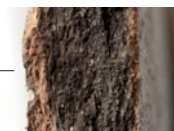
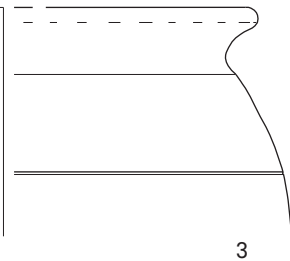
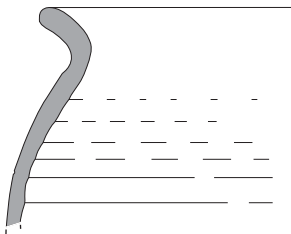
<sup>84</sup> Verhoeven 1993a, 70.

baksel A

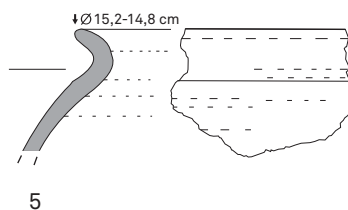
±Ø 16,8-17,2 cm



baksel B1



baksel B2



5

6



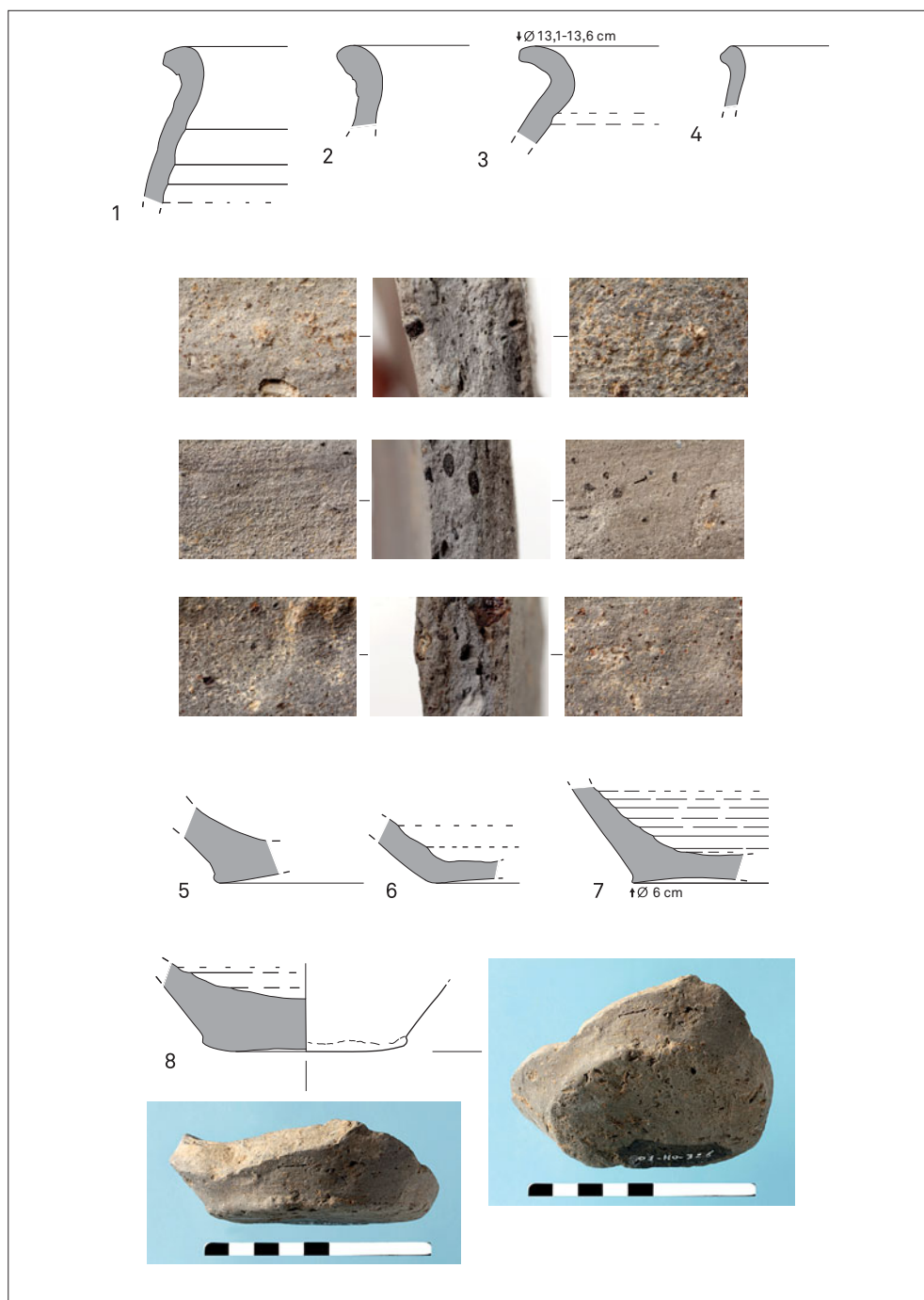
**FIG. 46** Lokaal ruwwandig aardewerk. Op de macrofoto's van de breuken is de rechterzijde van de scherf de buitenzijde; links en rechts van de breuk staan de opnames van respectievelijk de binnen- en buitenwand van dezelfde scherf. Tekeningen schaal 1:3, macrofoto's schaal 2:1.

*Local coarseware. On the macro images of the sections the right side of the sherd is the exterior; to the left and right of the section are the images of the inner and outer surface of the same sherd respectively. Drawings scale 1:3, macro images scale 2:1.*



**FIG. 47** Regionaal grijs aardewerk. Op de macrofoto's van de breuken is de rechterzijde van de scherf de buitenzijde; links en rechts van de breuk staan de opnames van respectievelijk de binnen- en buitenwand van dezelfde scherf. Tekeningen schaal 1:3, macrofoto's schaal 2:1.

*Regional greyware. On the macro images of the sections the right side of the sherd is the exterior; to the left and right of the section are the images of the inner and outer surface of the same sherd respectively. Drawings scale 1:3, macro images scale 2:1.*



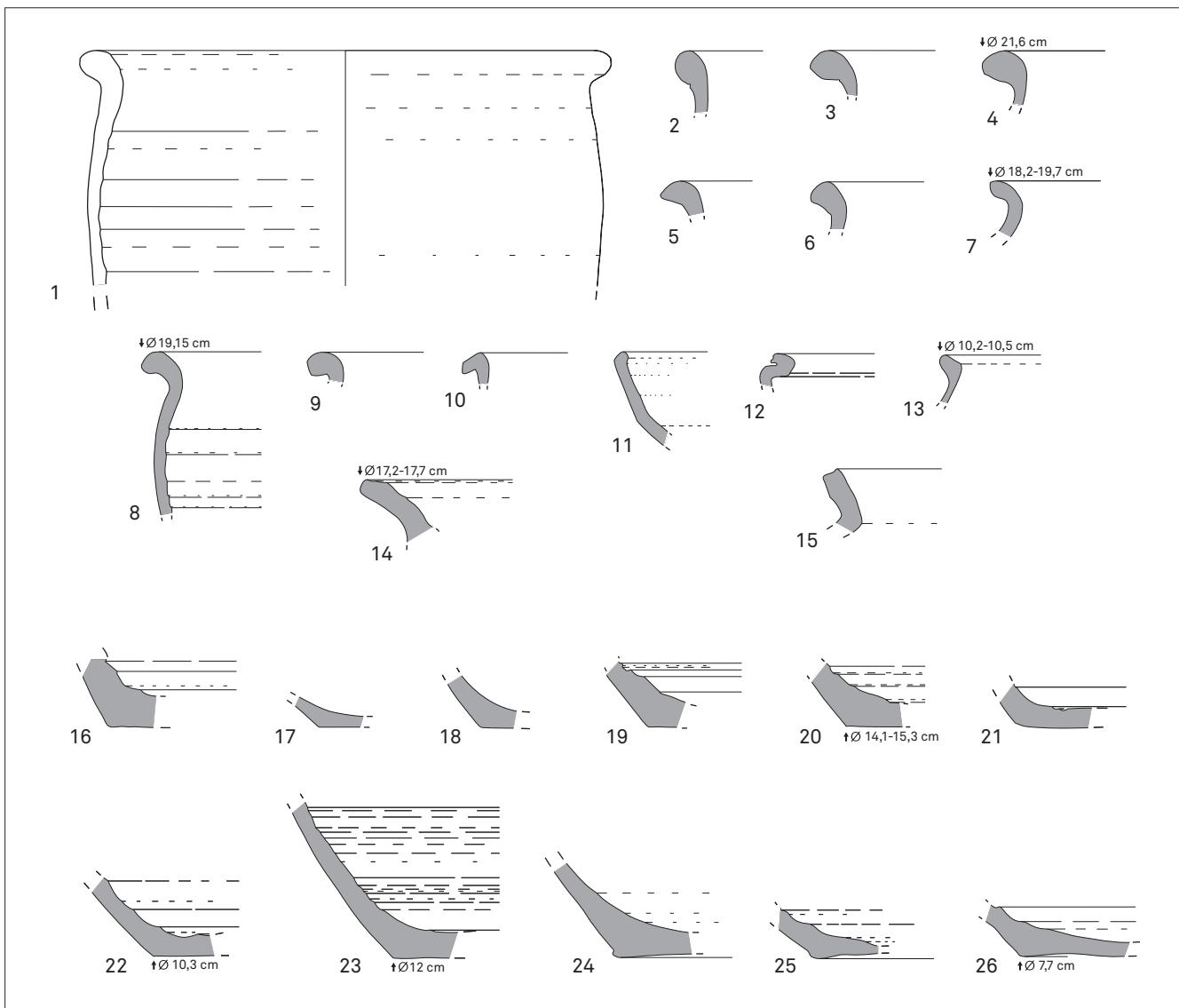
### 6.2.2.3 Ruwwandig aardewerk uit de Eifel (fig. 48)

Hoewel Eifelwaar over het algemeen als een zeer herkenbare groep wordt beschouwd, is de determinatie niet vanzelfsprekend. Er zijn immers gelijkende vormen en baksels bekend van andere regio's, zoals de Midden-Maasvallei<sup>85</sup>. Scherven zijn enkel in deze categorie ingedeeld als ze zichtbare inclusies van vulkanisch glas bevatten.

De aangetroffen randscherven en vlakke bodems zijn voor het overgrote deel afkomstig van tonvormige potten, met zowel kleine als grote volumes. Een groot exemplaar is afgebeeld op fig. 48:1, met een afgeronde verdikte rand. Het baksel van deze pot vertoont gelijkenissen met de *rauhwandige Mayener Irdeware* (Ware MD) van Redknapp en is daarom vermoedelijk afkomstig uit Mayen. Daar is dit type potten gemaakt van de late 5de tot 7de eeuw<sup>86</sup>. Een interessante vaststelling is dat in dezelfde

<sup>85</sup> Giertz 1996, 45-46; Van Wersch 2004; <http://iceramm.univ-tours.fr/bdgt.php?region=14&tdf=1#a> (geraadpleegd op 16 juni 2015).

<sup>86</sup> Redknapp 1988, fig. 5:8; Redknapp 1999, 188-189 (A12).



**FIG. 48** Ruwwandig aardewerk uit de Eifel. Schaal 1:3.  
Coarseware from the Eifel region. Scale 1:3.

context een tweede tonvormige pot met een even groot volume gevonden is, maar met een geheel ander baksel dat waarschijnlijk niet uit de Eifel afkomstig is (zie 6.2.2.5 en fig. 50:1).

Het ensemble bevat ook open vormen. Op fig. 48:11 staat een randfragment met naar binnen gebogen lip afkomstig van een type schotel uit de late 5de tot vroege 7de eeuw<sup>87</sup>. De omgeslagen rand op fig. 48:12 is van een komvorm uit de late 7de-vroege 8ste eeuw<sup>88</sup>.

De jongste vorm is deze van een kogelpot met afgeplatte rand (fig. 48:13). Enkele wandscherven van dit exemplaar waren versierd met radstempels. Het baksel lijkt op de *rauhwandige*

*Mayener Irdenware* (Ware MD) van Redknapp. Op basis van het randprofiel en de aanwezigheid van radstempelversiering is deze vorm waarschijnlijk te dateren in de late 7de tot en met 9de eeuw<sup>89</sup>.

#### 6.2.2.4 Gesmookt aardewerk ('Gittermuster') (fig. 49)

Het vondstmateriaal van Hove bevat fragmenten gesmookt aardewerk die op basis van macroscopische vergelijking met de referentiecollectie van Arno Verhoeven aan de Universiteit van Amsterdam als 'Gittermuster'aardewerk<sup>90</sup> zijn gedetermineerd. Het is een groep die in Nederland vaak herkend is in contexten uit de eerste helft van de 8ste eeuw, o.a. in Dorestad, Medemblik,

<sup>87</sup> Redknapp 1988, fig. 5:4; Redknapp 1999, 182, 184-185 (A7).

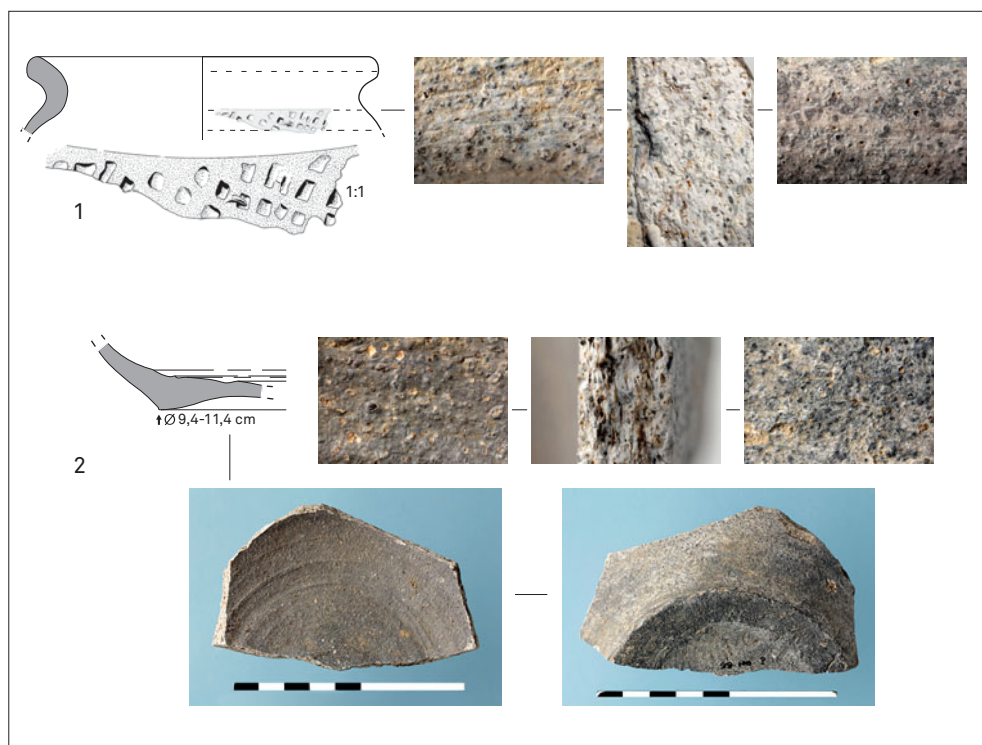
<sup>88</sup> Redknapp 1999, 269, 273 (F2.48).

<sup>89</sup> Redknapp 1999, 69, 216, 220 (A72).

<sup>90</sup> Verhoeven 1993a, 68; Verhoeven 1998, 175-176.

**FIG. 49** Gesmookt aardewerk. Op de macrofoto's van de breuken is de rechterzijde van de scherf de buitenzijde; links en rechts van de breuk staan de opnames van respectievelijk de binnen- en buitenwand van dezelfde scherf. Tekeningen schaal 1:3, behalve de decoratie, die in schaal 1:1 is afgebeeld. Macrofoto's schaal 2:1.

*Smoke-fired ware. On the macro images of the sections the right side of the sherd is the exterior; to the left and right of the section are the images of the inner and outer surface of the same sherd respectively. Drawings scale 1:3, except for the decoration, which is depicted at scale 1:1. Macro images scale 2:1.*



Kootwijk en Dommelen<sup>91</sup>. In Brecht-Hanenpad was deze aardewerksoort in bijna alle Karolingische sporen vertegenwoordigd<sup>92</sup>.

Het betreft wielgedraaide, tonvormige potten met een grijs tot donkergrijs gesmookt oppervlak, en een lichtgrijze tot witte breuk. Ze hebben een dikke bodem die vlak of licht hol is en zijn bijna altijd versierd met radstempels, aangebracht in smalle, horizontale banden op de bovenste helft van de pot. De vormen kunnen een tuit en bandvormig oor hebben.

Pas na het bezoek aan de referentiecollectie zijn macro-opnames gemaakt van de scherven van Hove. Daaruit blijkt dat de insluitingen in de klei niet overeenstemmen met de gepubliceerde gegevens over het 'Gittermusteraardewerk'. Verhoeven beschrijft namelijk witte inclusies die zichtbaar zijn op de breuk en aan het oppervlak<sup>93</sup>. Op de detailopnames van de scherven van Hove zijn deze niet te zien. Wel bevat het baksel van Hove hoekige insluitingen van een grijs, wit-gespikkeld gesteente, een kenmerk dat niet terug te vinden is in de beschrijvingen van Verhoeven. Desalniettemin doen het algemene uitzicht en de typologische kenmerken van het materiaal van Hove wel vermoeden dat er verwantschap is met het 'Gittermusteraardewerk'.

Het 'Gittermusteraardewerk' zou afkomstig zijn uit de Eifel en in Mayen geproduceerd zijn<sup>94</sup>. Verhoeven verwijst in dit verband naar een mondelinge mededeling en publicatie van Redknapp<sup>95</sup>. Het is echter onduidelijk om welke groep van Redknapp het pre-

cies gaat en bovendien maakt Verhoeven nergens melding van inclusies van vulkanische oorsprong, die nochtans vaak terug te vinden zijn in aardewerk uit het Eifelgebied. Desalniettemin blijft de Eifel een mogelijk herkomstgebied. Vulkanische resten zijn immers niet altijd (duidelijk) waarneembaar in baksels uit deze regio. Bovendien zijn zowel witte insluitingen als grijze gesteentefragmentjes bekend van Romeinse en vroegmiddeleeuwse baksels uit Mayen<sup>96</sup>.

#### 6.2.2.5 Overig ruwwandig aardewerk (fig. 50)

Deze categorie bevat een 'restgroep' van aardewerkfragmenten waarvan de herkomst niet met zekerheid gekend is, maar die niet lokaal vervaardigd lijken te zijn. Hun gemeenschappelijke kenmerken zijn dat ze wielgedraaid zijn en een reducerend, ruwwandig baksel hebben. Er is echter variatie in de bakseltypen en vormtypologisch zijn de volledige vroege middeleeuwen vertegenwoordigd, dus het betreft hier geenszins een uniforme aardewerkgroep.

Geen enkele van de scherven bevat zichtbare inclusies van vulkanisch glas, dus komen ze waarschijnlijk niet uit de Eifel, hoewel dit criterium alleen niet volstaat om de Eifel als herkomstgebied uit te sluiten (zie 6.2.2.4). Zoals hieronder zal blijken, is er typologische verwantschap met de Eifel, maar ook met andere regio's, zoals de omgeving van Trier, het Maasland, het Midden-Rijnlandse *Vorgebirge* en Noord-Frankrijk.

<sup>91</sup> Besteman 1974, 83, 93-94, fig. 29 (W VI, fabric 14); Van Es & Verwers 1980, 58, 90-94, fig. 48-50 (W VI, fabric 14); Verhoeven 1998, 175-176, fig. 69.

<sup>92</sup> Verbeek & Delaruelle 2004, 302.

<sup>93</sup> Verhoeven 1998, 175.

<sup>94</sup> Verhoeven 1993a, 68; Verhoeven 1993b, 209; Verhoeven 1996, 21; Verhoeven 1998, 175.

<sup>95</sup> Redknapp 1988.

<sup>96</sup> Brulet *et al.* 2010, 421; Redknapp 1999, 141.

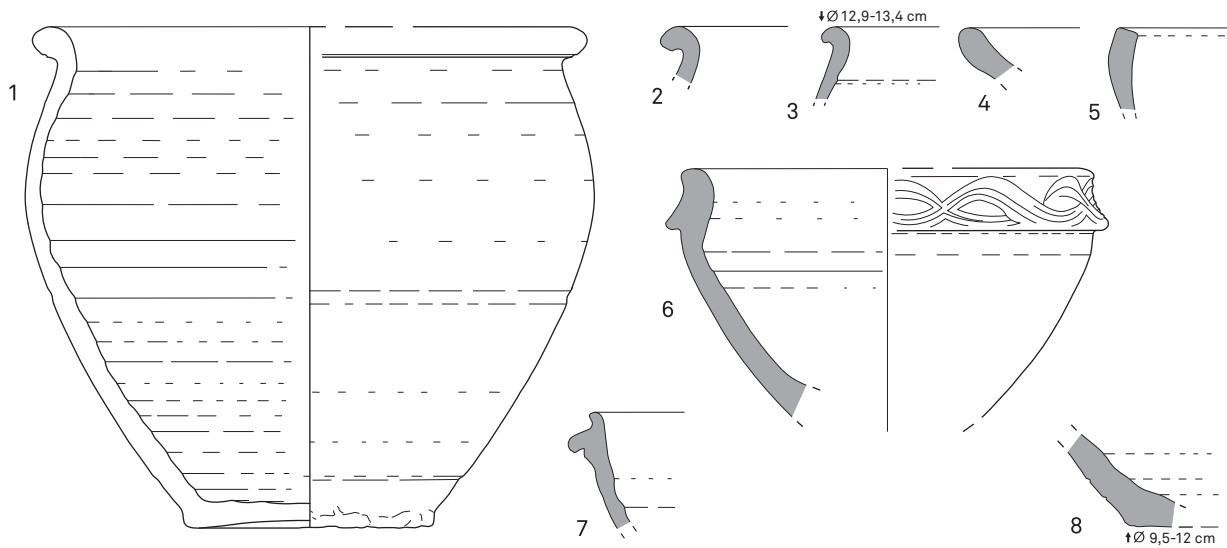


FIG. 50 Overig ruwwandig aardewerk. Schaal 1:3.  
Other coarse ware. Scale 1:3.

Het ensemble bevat verschillende tonvormige potten. Op fig. 50:1 is een opvallend exemplaar afgebeeld, een vrij grote, bolle vorm met een afgeronde verdikte rand. Qua typologie en volume lijkt deze sterk op een, in dezelfde context aangetroffen, pot uit de Eifel (fig. 48:1), gedateerd in de late 5de tot 7de eeuw (zie 6.2.2.3). De pot op fig. 50:1 behoort echter tot een andere technische groep met een bruin-grijs, vrij glad oppervlak, donkergrijze kern en fijne zandmagering. In de Midden-Maasvallei zijn in Huy gelijkaardige vormen gevonden in een oven die in gebruik was in de late 7de, vroege 8ste eeuw<sup>97</sup>. Het bodemprofiel en het randtype vertonen ook overeenkomsten met producten uit pottenbakkerssites verder stroomafwaarts langs de Maas, namelijk te Maastricht (6de-7de eeuw)<sup>98</sup> en Kessel-Hout (7de eeuw)<sup>99</sup>.

De fragmenten op fig. 50:2-3 zijn van korte, omgeslagen randen, eveneens van tonvormige potten. Dit type is in de periode van de late 5de tot de 7de eeuw in verschillende herkomstgebieden gemaakt: de Maasvallei (Maastricht<sup>100</sup>), het *Vorgebirge* (Bornheim-Walberberg<sup>101</sup>) en de Eifel (Mayen<sup>102</sup>).

Naast tonvormige potten bevat het vondstmateriaal ook open vormen, zoals schotels (fig. 50:4-5). Het randtype op fig. 50:5 komt voor bij schotels die van de 7de tot 9de eeuw in Mayen vervaardigd zijn<sup>103</sup>. Verder zitten in het ensemble fragmenten van twee kommen met een kraagrand (fig. 50:6-7), waarvan een

exemplaar een golvende kamstreekversiering heeft. De typologie van de randen is verschillend, maar beide kommen behoren tot dezelfde algemene vorm, vermoedelijk een mortarium. Typologisch neigt deze naar de Romeinse traditie, maar soortgelijke vormen zijn bekend uit laat-Merovingische en Karolingische contexten, van de 6de tot en met de 9de eeuw. Ze zijn vervaardigd in verschillende regio's in het oosten: de Eifel (Mayen<sup>104</sup>), het Trierse gebied<sup>105</sup>, het *Vorgebirge* (Bornheim-Walberberg<sup>106</sup>, Brühl-Eckdorf<sup>107</sup>) en de Maasvallei<sup>108</sup> (Huy<sup>109</sup>, Maastricht<sup>110</sup>). Er bestaan echter ook verwante vormen uit pottenbakkersateliers in Normandië, en daar zijn ze zelfs tot in de 10de eeuw gemaakt<sup>111</sup>.

Buiten de productiegebieden zijn exemplaren bekend uit Dorestad<sup>112</sup>. Daar zouden twee bakseltypes voorkomen: *fabric W-6* en *fabric W-13*<sup>113</sup>. Een interessante vaststelling is dat de beschrijving van deze bakfels overeenstemt met de voorbeelden uit Hove. De randscherf op fig. 50:7 heeft een grijs oppervlak en lichter grijze kern, zoals *fabric W-13*, terwijl bij het exemplaar op fig. 50:6 witte en rode inclusies zichtbaar zijn, zoals bij *fabric W-6*. Dit kan erop wijzen dat de exemplaren van Dorestad en van Hove uit dezelfde productiecentra afkomstig zijn, maar op basis van beschrijvingen alleen is dit moeilijk vast te stellen, eens te meer als men er rekening mee houdt dat deze vorm in geografisch sterk verspreide regio's gemaakt is.

<sup>97</sup> Willems 1973, 27-29, 40-41, fig. 10:1,7.

<sup>98</sup> Van Wersch 2004, fig. 15:17.

<sup>99</sup> Hupperetz 1999, fig. 2, 3:1.

<sup>100</sup> Panhuysen *et al.* 1992, fig. 20:8; Van Wersch 2004, fig. 15; Van Wersch 2006, fig. 11.

<sup>101</sup> Giertz 2006, fig. 5:15-16.

<sup>102</sup> Redknapp 1999, 186-187 (A9).

<sup>103</sup> Redknapp 1999, 196-197, 199 (A27).

<sup>104</sup> Redknapp 1999, 206, 209 (A58).

<sup>105</sup> Hussong 1936, 81, pl. 2:1:1; Hussong & Cüppers 1972, 107-109 (Typus 8), pl. 21:8.

<sup>106</sup> Giertz 2006, fig. 3:7-8.

<sup>107</sup> Keller 2004, 129, fig. 2:12.

<sup>108</sup> de Longueville 2006, fig. 4:11.

<sup>109</sup> Willems 1973, fig. 8:16-18; Willems & Witvrouw 2005, fig. 12:62-63.

<sup>110</sup> Van Wersch 2004, fig. 9:3, 9:5; Van Wersch 2006, fig. 6.

<sup>111</sup> Hincker *et al.* 2006, fig. 8, 11, 16, 20.

<sup>112</sup> Van Es & Verwers 1980, 102-104 (W XE).

<sup>113</sup> Van Es & Verwers 1980, 57-58.



De golvende kamstreekversiering op fig. 50:6 is een opvallend kenmerk, vooral omdat het twee kamstreken zijn die mekaar kruisen. Daarvan is vooralsnog geen parallel bekend. Golvende decoratie met een enkele kamstreek is onder meer bekend van vondsten uit Bornheim-Walberberg<sup>114</sup>, Trier<sup>115</sup>, Huy<sup>116</sup>, Maas-tricht<sup>117</sup> en de basiliek van Tongeren<sup>118</sup>.

### 6.2.3 Karolingisch aardewerk uit het Rijnland ('Badorf' en reliëfbandamforen) (fig. 51)

De term 'Badorf' is de gevestigde verzamelnaam voor gedraaide baksels uit de Karolingische periode die afkomstig zijn uit het Midden-Rijnlandse *Vorgebirge*. De uitdrukking verwijst naar het meest bekende productiecentrum, Brühl-Badorf, maar ook in andere plaatsen waren pottenbakkers actief: Brühl-Eckdorf, Bornheim-Walberberg en Bornheim-Sechtem, en vanaf de laat-Karolingische periode Brühl-Pingsdorf (zie 7.2.2 voor de volmiddeleeuwse productie in dit gebied)<sup>119</sup>.

Badorfwaar is te situeren in de Karolingische periode, met inbegrip van de vroege 10de eeuw. De reliëfbandamfoor (zie verder), een vorm die eigenlijk een op zichzelf staande groep vertegenwoordigt, heeft een latere doorlooptijd: hij blijft in productie tot het midden van de 10de eeuw, en heeft een lange levensduur, met als gevolg dat zelfs uit midden-12de-eeuwse contexten nog voorbeelden bekend zijn<sup>120</sup>. In het ensemble van Hove zijn echter geen late types aanwezig, dus het blijft gerechtvaardigd om hier de benaming 'Karolingisch' aardewerk uit het Rijnland te gebruiken.

Vaak worden alleen 'typische' bleke scherven met een fijngemaagd baksel en krijtachtig glad oppervlak als Badorfwaar herkend. Er bestaan echter vele varianten, met verschillen qua kleur, textuur en hardheid<sup>121</sup>. Behalve tinten van wit en beige, komen schakeringen van geel, groen, rood, paars en zelfs donkergrijs voor. Er bestaan zeer fijne, gladde baksels, maar ook grovere varianten, en de hardheid van het materiaal kan variëren van zacht tot klinkend hard. Krijtachtig aanvoelende producten zijn eerder uitzondering dan regel.

Door de variatie in kleur, textuur en hardheid is het niet altijd evident om de Karolingische producten uit het *Vorgebirge* te onderscheiden van de volmiddeleeuwse ceramiek uit dezelfde regio, het zogenaamde 'roodbeschilderd aardewerk uit het Rijnland' (zie 7.2.2), zeker bij wandfragmenten met een grovere magering en zonder beschildering.

Het vondstmateriaal van Hove bevatte weinig scherven met diagnostische kenmerken. Er is maar een vorm herkend: de reliëfbandamfoor, een grote voorraadpot met een decoratie van radstempels op kleistrips. Er zijn scherven van drie exemplaren

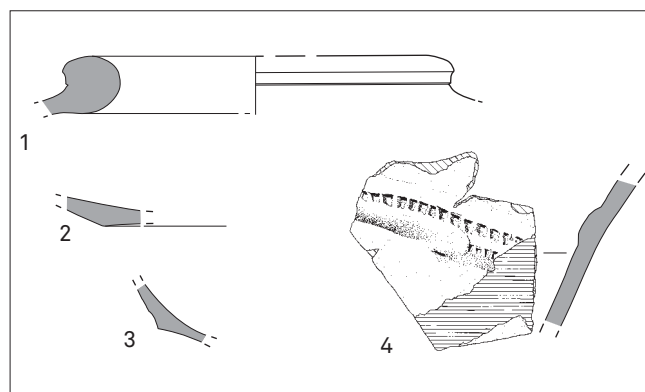


FIG. 51 Karolingisch aardewerk uit het Rijnland. Schaal 1:3. *Carolingian Rhenish ware. Scale 1:3.*

gevonden (fig. 51:1,4), waarvan een randfragment. Het randtype (fig. 51:1) is kenmerkend voor reliëfbandamforen uit het tweede en derde kwart van de 9de eeuw<sup>122</sup>.

Radstempels zijn de meest voorkomende versieringstechniek bij het Karolingisch aardewerk uit het Rijnland, maar het ensemble van Hove bevat ook een fragment met een golvende groeflijn. Dit laatste type van decoratie is voornamelijk tijdens de vroege productiefasen toegepast en komt bijna niet meer voor vanaf de 9de eeuw<sup>123</sup>.

Gezien de chronologie van de site zou men zogenaamd 'Hunneschans aardewerk' kunnen verwachten. Het betreft ceramiek uit het *Vorgebirge*, geproduceerd in het laatste kwart van de 9de eeuw, die qua baksel en decoratie (radstempels) doet denken aan (late) Badorfwaar, maar door het voorkomen van rode beschildering wordt beschouwd als een voorloper van het volmiddeleeuws roodbeschilderd aardewerk. De opkomst van het Hunneschans aardewerk stemt overigens qua datering overeen met de vroegste ovens in Brühl-Pingsdorf de meest bekende productieplaats van het latere roodbeschilderd aardewerk (zie 7.2.2), waar in die vroege periode ook al beschilderde waar gebakken werd<sup>124</sup>.

Hunneschans aardewerk is in Hove niet aangetroffen of in elk geval niet herkend. De determinatie is evenwel niet vanzelfsprekend door de gelijkenissen met niet-beschilderde Karolingische ceramiek uit het Rijnland (voor de onbeschilderde scherven) en volmiddeleeuws roodbeschilderd aardewerk (voor de beschilderde scherven). Bij wandfragmenten zonder typologische kenmerken is het bijna onmogelijk om Hunneschans aardewerk te onderscheiden.

<sup>114</sup> Giertz 2006, pl. 1.

<sup>115</sup> Hussong & Cüppers 1972, 107-109 (Typus 8), pl. 21:8a.

<sup>116</sup> Willems 1973, fig. 6:8, 12:4, 14:16, 18:16; Willems & Witvrouw 2005, fig. 12:63, 12:76.

<sup>117</sup> Panhuysen *et al.* 1992, fig. 22:1; Van Wersch 2004, fig. 17; Van Wersch 2006, fig. 16.

<sup>118</sup> De Groote & De Winter (in voorbereiding).

<sup>119</sup> Giertz 2000, fig. 3; Keller 2012, fig. 1; Mittendorff 2004, 6-7; Sanke 2001, 274-303.

<sup>120</sup> Giertz 2000, 225-226, 235-257; Keller 2004, 129; Mittendorff 2004, 7.

<sup>121</sup> Keller 2012, 209-214.

<sup>122</sup> Giertz 2000, 248-250, fig. 8 (tussenvorm tussen Typ 8 en 9); Keller 2004, 129, 134, fig. 4:15.

<sup>123</sup> Keller 2004, 129, 133, fig. 1:15; 2012, fig. 4:10, 5:1, 5:8, 9.

<sup>124</sup> Bartels 2006, 31; Keller 2004, 126, 132-134; Lung 1955; Mittendorff 2004, 7; Sanke 2001, 301-309.



## 7 Aardewerk uit de volle middeleeuwen

### 7.1 Handgevormd aardewerk

#### 7.1.1 Volmiddeleeuws lokaal handgevormd aardewerk (fig. 52)

Deze aardewerkgroep is de grootste categorie bij de middeleeuwse vondsten (tabel 5). De ceramiek is in principe met de hand gevormd, hoewel de potten (of alleen de randen) eventueel bijgedraaid kunnen zijn (fig. 52b:82). Bij verschillende exemplaren is vastgesteld dat de opbouw gebeurde met kleirollen (zie 7.1.2).

Met zijn zandige baksel lijkt het volmiddeleeuwse lokaal handgemaakte aardewerk sterk op het materiaal uit de Karolingische periode (zie 6.1.2). Een onderscheidend kenmerk is dat het bakproces in de volle middeleeuwen in een beter gecontroleerd gereduceerd milieu plaatsvond, met als gevolg dat het eindproduct een meer uniforme grijze kleur had en er minder variatie was qua kwaliteit.

Er zijn ook typologische verschillen tussen de vroege en volle middeleeuwen, hoewel het onderscheid minder uitgesproken is dan vroeger gedacht. Zo zijn lensvormige bodems en langere randen eerder typerend voor de Karolingische periode, maar komen ook in de volle middeleeuwen nog 'eerder pre-10de-eeuwse' vormen voor. Verhoeven schreef eerder al dat de lensbodem nog doorloopt tot in de 11de eeuw<sup>125</sup>. De Groote stelde vast dat dat zelfs tot in de 13de eeuw nog het geval was en dat het geen bewuste keuze was om een lensvorm te creëren, maar dat deze het gevolg was van het evoluerend volume van de potten en van de techniek waarmee men deze een bolle vorm gaf<sup>126</sup>.

Zoals gebruikelijk op volmiddeleeuwse bewoningssites, is de kogelpot de meest voorkomende en in Hove zelfs de enige gedetermineerde vorm bij het lokaal handgevormd aardewerk. Het gaat om gesloten, bolle potten met een korte, uitstaande hals. Er bestaan types met een tuit, maar daarvoor zijn in Hove geen aanwijzingen gevonden. Het ensemble bevat geen archeologisch volledige exemplaren, maar enkele profielen waren wel voor een groot deel reconstrueerbaar. Opvallend is dat de bodem bijna steeds ontbreekt en dat het aantal geregistreerde bodemscherven minimaal is. Voor zover deze te determineren zijn, betreft het bolle bodems; er zijn geen lensbodems herkend. Dit biedt meteen een verklaring voor het beperkt aantal bodemfragmenten, want afgeronde bodems zijn moeilijk te onderscheiden van de net zo bolle wandscherven, en daardoor slecht herkenbaar in een aardewerkensemble<sup>127</sup>.

Kogelpotten deden dienst als kook- of voorraadpot, mogelijk ook als drinkbeker of kamerpot<sup>128</sup>. De bepaling van de functie van individuele exemplaren kan enkel op basis van gebruikssporen. Restanten van roet op de buitenzijde van scherven wijzen erop dat minstens een deel van de Hovense kogelpotten op het

vuur heeft gestaan. Op twee wandscherven zaten trouwens duidelijke kooksporen. Bij enkele randfragmenten wijst de duidelijke overgang van het beroete naar het niet-beroete gedeelte op het gebruik van een deksel tijdens het koken (fig. 52a:16, b:45,60,71).

De meeste kogelpotten waren onversierd. De enkele exemplaren die wel gedecoreerd waren, droegen radstempels (fig. 52a:33, b:55), of vingerindrukken op de rand (fig. 52a:40) of op de schouder (fig. 52b:48). Ook vertonen twee randen restanten van een zwarte deklaag die mogelijk het gevolg is van het smoren van de potten (fig. 53).

Het is moeilijk om individuele exemplaren van deze aardewerkgroep een meer precieze datering dan 'volle middeleeuwen' te geven, aangezien de meeste randtypes gedurende gans deze periode voorkwamen. Enkele typische profielen zijn op basis van de Oost-Vlaamse typologie in een beperktere tijdspanne te plaatsen, maar aangezien Hove in een andere regio ligt, kunnen vraagtekens geplaatst worden bij de relevantie van deze vergelijking, aangezien het lokaal vervaardigd aardewerk betreft. De rand op fig. 52b:45 lijkt bijvoorbeeld op type L5 van De Groote, dat voorkomt in de late 10de en vroege 11de eeuw<sup>129</sup>. De zware, licht afgeplatte randvormen met dekselgeul (fig. 52b:80-81) stemmen dan weer overeen met type L18 dat vooral bekend is uit vroeg-11de-eeuwse contexten<sup>130</sup>. Verder is het een interessante vaststelling dat typisch 13de-eeuwse randen ontbreken<sup>131</sup>.

#### 7.1.2 Handgevormd aardewerk met donkere kern ('Verhaeghe groep A') (fig. 54)

Dit aardewerk verschilt duidelijk van de andere handgevormde groepen. 'Typische' scherven hebben een compact, hard baksel, een grijze tot bruine wandkleur en een afgelijnde donkergrijze tot zwarte kern. De klei is over het algemeen gemagerd met grof zand en soms ook met duidelijk te onderscheiden hoekige steenfragmenten, met als gevolg dat het oppervlak een ruw tot zelfs 'puistig' uitzicht heeft. De Groote onderscheidt zes technische groepen in het materiaal uit Ename en Petegem, waarvan sommige afwijken van de 'standaard' door een fijnere vershraling, oxiderend baksel of de afwezigheid van een afgelijnde kern<sup>132</sup>. Tijdens de studie van de vondsten van Hove zijn voornamelijk de typische reducerende bakfels met een grove magering en afgelijnde kern herkend. Er zijn enkele afwijkende scherven: een rondgebakken rand (fig. 54:16), vier randfragmenten met een lichtgrijze kern, een wandscherf met een rode kern en vijf wandfragmenten (van dezelfde pot) met een gecombineerde lichtgrijze en rode kern.

Verhaeghe was de eerste die deze aardewerkgroep apart beschreef, namelijk als groep A in zijn doctoraatssthesi. Sindsdien staat hij algemeen bekend als 'Verhaeghe groep A'<sup>133</sup>; hier gebruiken we de meer beschrijvende term 'handgevormd aardewerk met donkere kern' van De Groote<sup>134</sup>.

<sup>125</sup> Verhoeven 1998, 45.

<sup>126</sup> De Groote 2008a, 205-206.

<sup>127</sup> De Groote 2008a, 205.

<sup>128</sup> De Groote 2008a, 196.

<sup>129</sup> De Groote 2008a, 197.

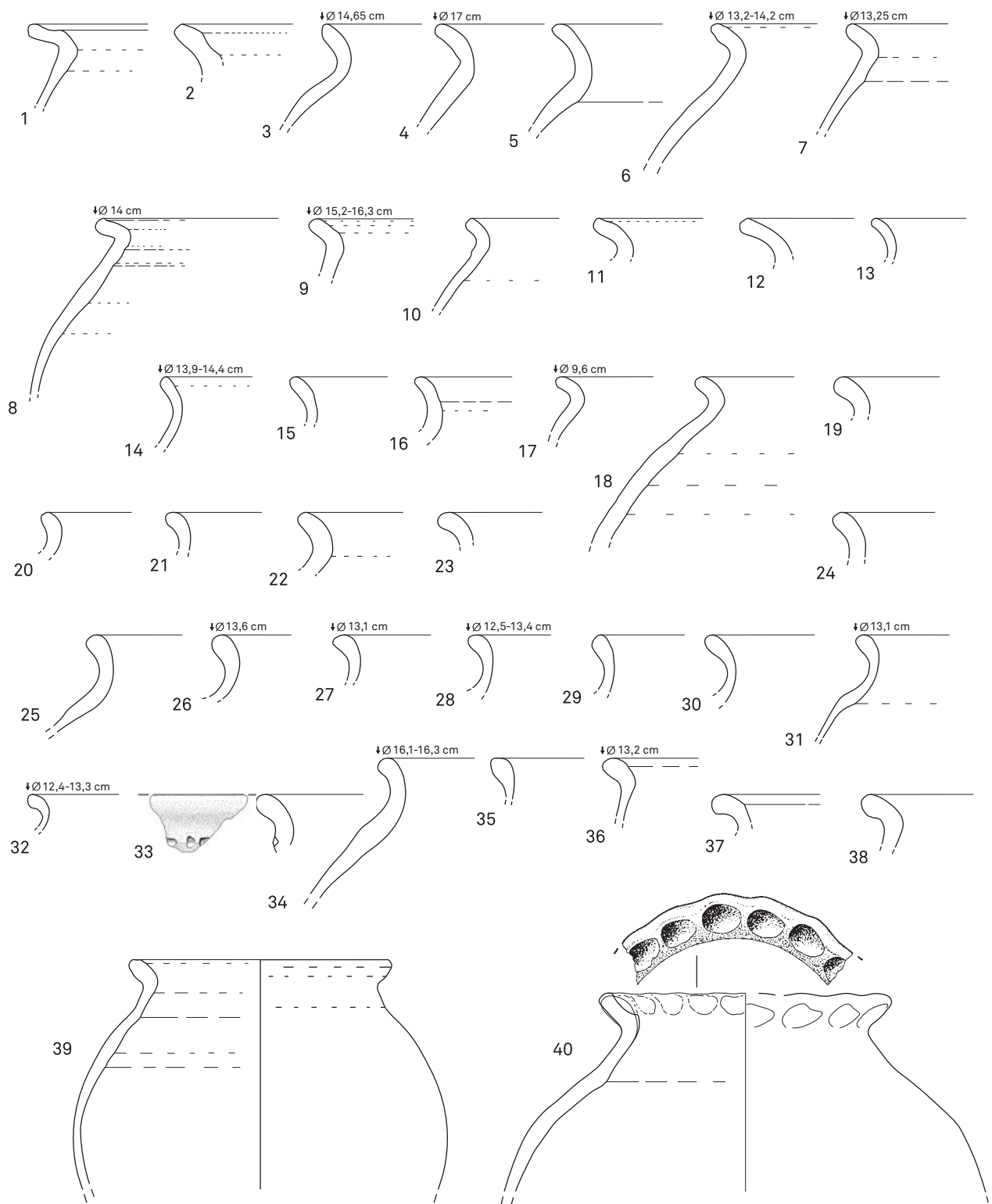
<sup>130</sup> De Groote 2008a, 198.

<sup>131</sup> De Groote 2008a, 205.

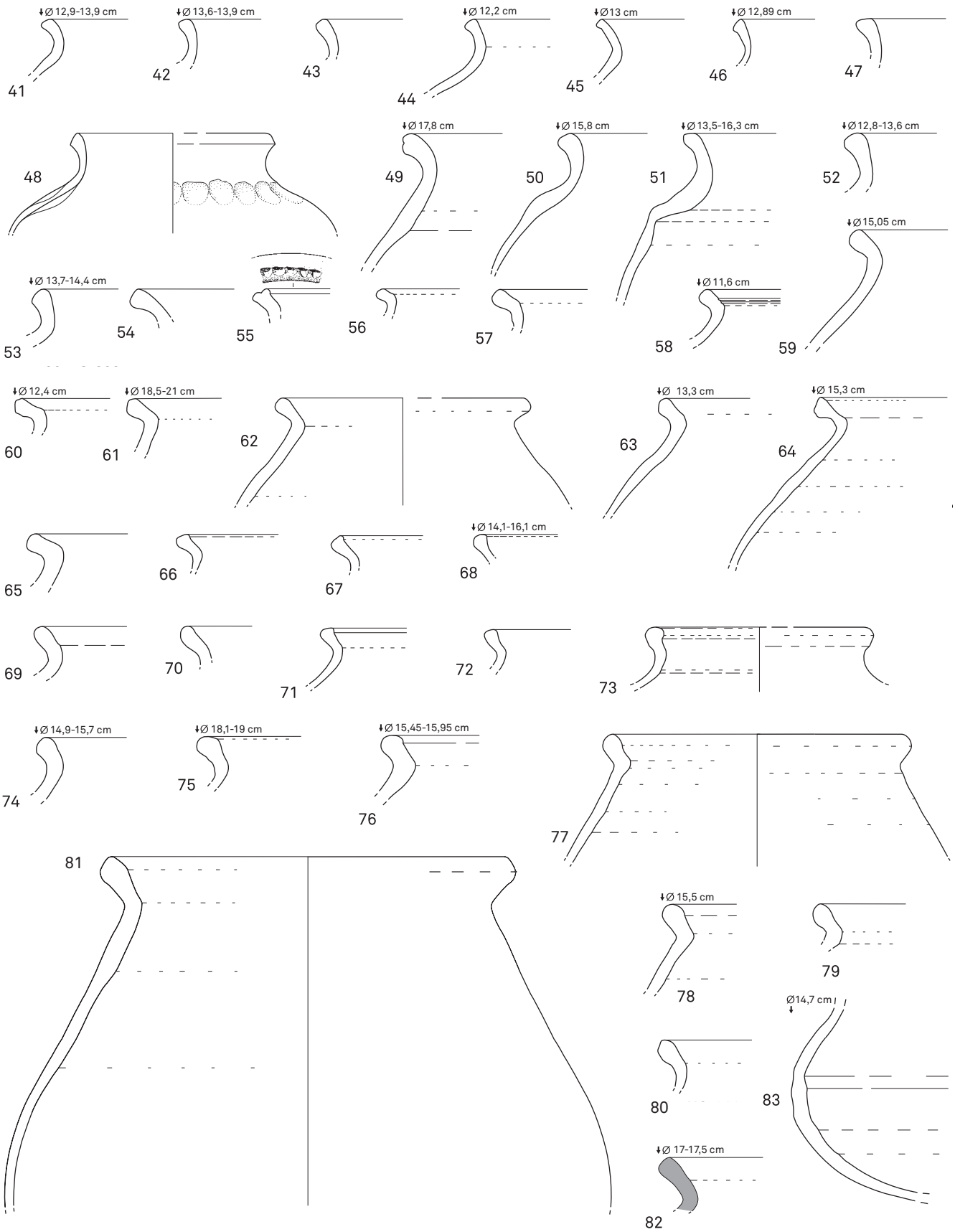
<sup>132</sup> De Groote 2008a, 325-329.

<sup>133</sup> Verhaeghe 1988, 85.

<sup>134</sup> De Groote 2008a, 325.



**FIG. 52** Volmiddeleeuws lokaal handgevormd aardewerk. Schaal 1:3.  
*High medieval local handmade ware. Scale 1:3.*





**FIG. 53** Twee randscherven volmiddeleeuws lokaal handgevormd aardewerk met resten van een zwarte deklaag die mogelijk het gevolg is van het smoren van de pot. Tekening van linkerscherv op fig. 52b:52 en van rechterscherv op fig. 52b:44.

*Two fragments of high medieval local handmade ware with traces of a black coating that is possibly the result of smoke-firing. Drawing of left sherd on fig. 52b:52 and of right sherd on fig. 52b:44.*

Het aardewerk komt voor in 10de en 11de-eeuwse contexten in Vlaanderen en Nederland en lijkt in de tweede helft van de 11de eeuw te verdwijnen. Er heerst nog altijd onduidelijkheid over het herkomstgebied; mogelijk liggen de productiecentra in het noorden of oosten van Nederland of het noordwesten van Duitsland<sup>135</sup>.

De enige vorm die bekend is van het aardewerk met donkere kern is de kogelpot; dit wordt bevestigd door het materiaal uit Hove. Zoals eerder aangehaald, is het moeilijk om bodemfragmenten van dergelijke ronde vormen te herkennen, maar in Hove is toch een fragment van een bolle bodem geïdentificeerd. Roetsporen op een aantal scherven geven aan dat sommige van de potten op het vuur hebben gestaan. Slechts een exemplaar was versierd, namelijk met radstempels (fig. 54:37).

Wat de randtypologie betreft, zijn er enkele vaststellingen in vergelijking met de eerder geciteerde gegevens uit Oost-Vlaanderen. De acht randtypes van De Groote komen in Hove quasi allemaal voor<sup>136</sup> maar de verdeling is beduidend anders. In Ename zijn de types v1 en v4 dominant, terwijl in Hove vooral v3 voorkomt (fig. 54:10-27), de zware randen met een sterk verdikte top en dekselgeul. Daarnaast bevat het vondstmateriaal nog twee randen die niet in de typologie van De Groote passen. Het zijn langgerekte randen met een afgeronde (fig. 54:37) en afgeplatte (fig. 54:38) top.

Een typisch kenmerk van het handgevormd aardewerk met donkere kern is dat de vormen werden opgebouwd met kleirollen. Deze maakwijze laat herkenbare sporen na, zoals wrijfsporen en vingerindrukken aan de binnenzijde en sterk wisselende wanddiktes. In Oost-Vlaanderen werd deze techniek niet toegepast

bij het lokale aardewerk en is daar dan ook een onderscheidend kenmerk van het aardewerk met donkere kern<sup>137</sup>. Te Hove komt worstopbouw ook voor bij kogelpotten van lokale makelij.

### 7.1.3 Reducerend gebakken aardewerk uit het Rijnland ('Paffrath') (fig. 55)

Deze groep is geproduceerd in het Midden-Rijnland en is algemeen bekend als 'Paffrath-aardewerk', een verwijzing naar de productieplaats Paffrath. Er bestonden echter nog andere pottenbakkerscentra, bv. Katterbach, Wildenrath, Siegburg, Bornheim-Walberberg, Brühl-Eckdorf, Brühl-Pingsdorf en de stad Brühl zelf. Daarom gebruiken we in dit artikel de meer neutrale, omschrijvende term 'reducerend gebakken aardewerk uit het Rijnland', zoals voorgesteld door De Groote<sup>138</sup>.

Dit aardewerk was in omloop van de late 11de tot de vroege 13de eeuw<sup>139</sup>. Het betreft handgevormde potten met een grijswit baksel met bladerdeegstructuur en een donker (metaal)grijs oppervlak. Zowel grove als fijnere baksels komen voor<sup>140</sup>; beide zijn in Hove aangetroffen.

De exemplaren van Hove die (deels) gereconstrueerd konden worden, zijn allemaal kogelpotten. Het is de enige vorm die van deze aardewerkgroep bekend is. Van de variant met haaksteel, de zogenaamde scheplepel, zijn in Hove geen duidelijke voorbeelden aangetroffen, maar enkele fijnere, opstaande randfragmenten zouden wel van een scheplepel afkomstig kunnen zijn (fig. 55: 30-34). Scheplepels komen op Rijnlandse sites voor vanaf het midden van de 12de eeuw tot het einde van de 13de eeuw<sup>141</sup>, en in deze periode waren ze ook in omloop buiten het productiegebied, zoals aangetoond door vondsten uit de regio Oudenaarde<sup>142</sup>.

<sup>135</sup> De Groote 2008a, 325, 332.

<sup>136</sup> De Groote 2008a, 329-331; enkel de types v5 en v7 komen niet voor te Hove.

<sup>137</sup> De Groote 2008a, 326.

<sup>138</sup> De Groote 2008a, 349.

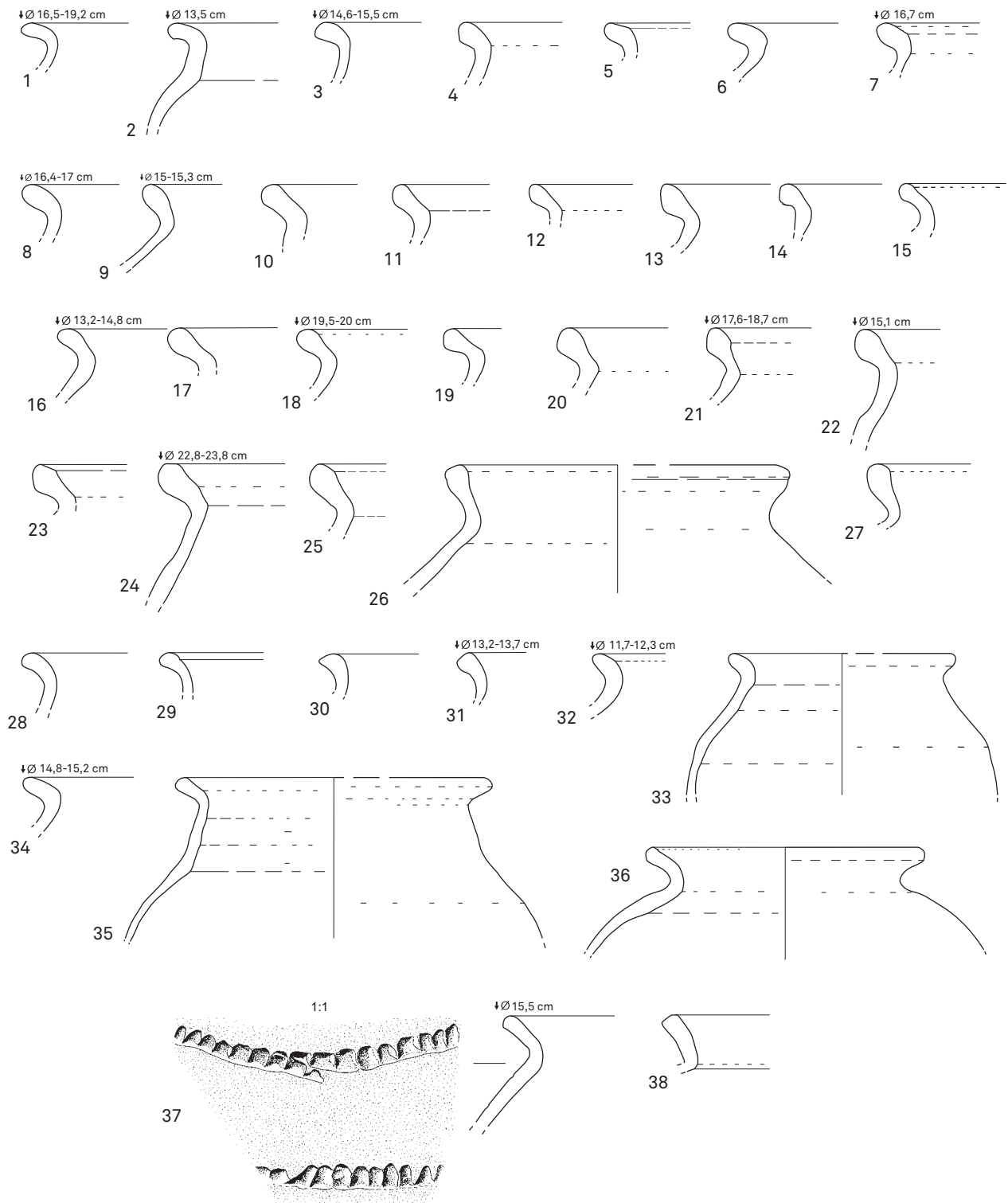
<sup>139</sup> De Groote 2008a, 350-351.

<sup>140</sup> De Groote 2008a, 349-350.

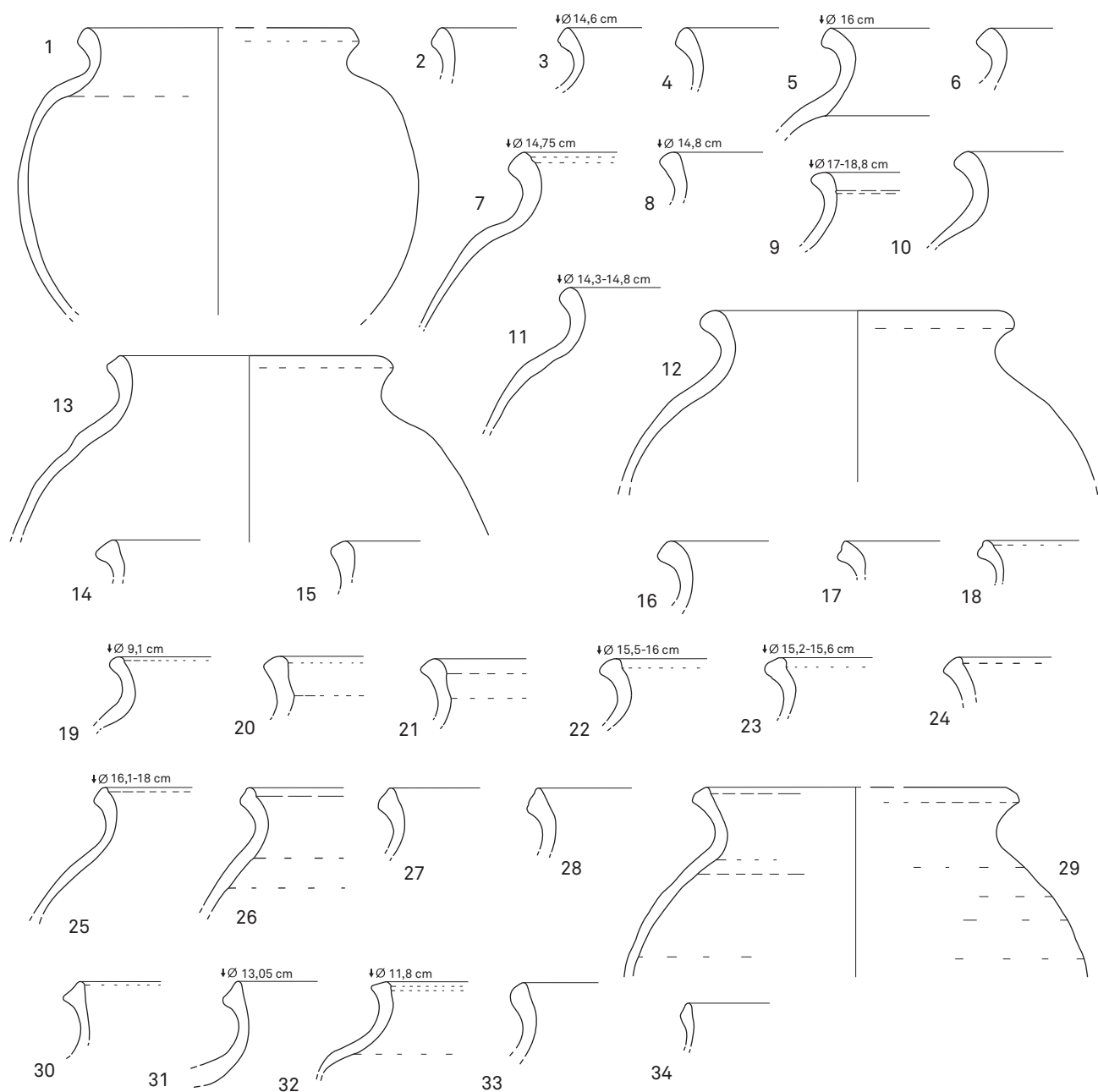
<sup>141</sup> Friedrich 1998, 209, pl. 66:1.

<sup>142</sup> De Groote 2008a, 350-351.





**FIG. 54** Handgevoormd aardewerk met donkere kern. Schaal 1:3, behalve de uitvergrote decoratie, die in schaal 1:1 is afgebeeld.  
Handmade dark-core ware. Scale 1:3, except for the magnified decoration, which is depicted at scale 1:1.

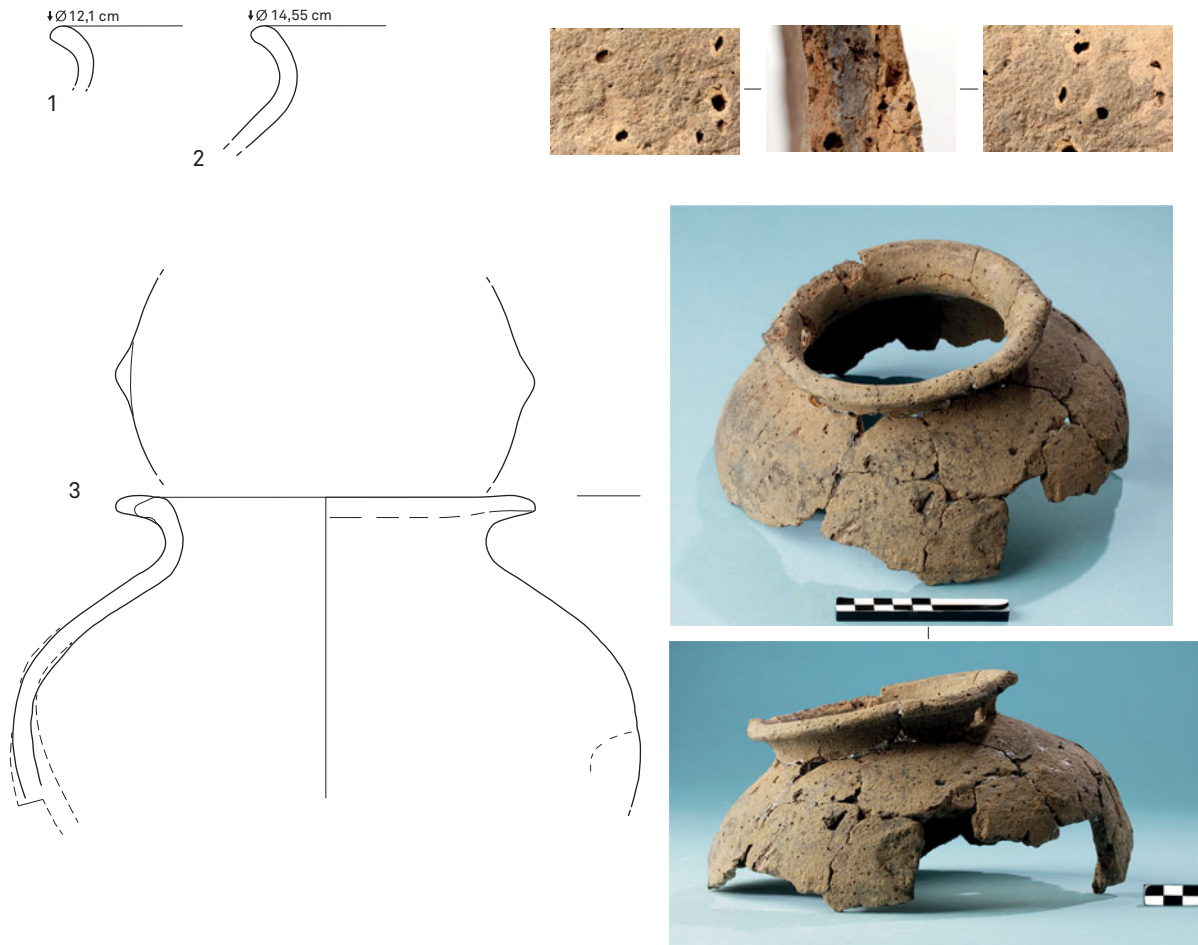


**FIG. 55** Reducerend gebakken aardewerk uit het Rijnland. Schaal 1:3.  
*Rhenish reduced ware. Scale 1:3.*

#### 7.1.4 Aardewerk met kalkverschraling (fig. 56)

Het aardewerk van deze groep is gemagerd met kalkrijk materiaal, zoals schelpengruis of gemalen kalksteen, of gemaakt van een kleisoort met veel kalkrijke inclusies. In de zure zandleembodems van Hove blijft kalk in principe niet bewaard maar de inclusies laten wel holtes achter, die deze aardewerkgroep een typisch en herkenbaar uiterlijk geven. De oplossing van de kalk in de bodem heeft als gevolg dat de ceramiek relatief licht van gewicht is.

Het kalkverschraalde aardewerk van Hove heeft een (donker) grijze tot zwarte kern en een (bruin)roze oppervlak. De combinatie van oxiderende en reducerende bakprocessen, plaatselijke kleurverschillen en het relatief zachte baksel wijzen op een slechte controle van temperatuur en zuurstoftoevoer tijdens het bakken van deze aardewerkgroep. Aangezien het oppervlak van de scherven langs de binnen- en buitenzijde quasi vlakdekkend geoxideerd is, moet er een constante aanvoer van zuurstof geweest zijn, wat wijst op het gebruik van open vuren (zie verder).



**FIG. 56** Aardewerk met kalkverschraling. Op de macrofoto van de breuk is de rechterzijde van de scherf de buitenzijde; links en rechts van de breuk staan de opnames van respectievelijk de binnen- en buitenwand van dezelfde scherf. Tekeningen schaal 1:3, macrofoto's schaal 2:1. *Lime-tempered ware. On the macro image of the section the right side of the sherd is the exterior; to the left and right of the section are the images of the inner and outer surface of the same sherd respectively. Drawings scale 1:3, macro images scale 2:1.*

Aardewerk met kalkverschraling is een bekend gegeven op sites uit de 9de tot 11de eeuw. Verhaeghe<sup>143</sup> maakt een onderscheid tussen twee baksels: een fijner 'Karolingisch' baksel (9de-10de eeuw) en een grovere versie uit de 10de-11de eeuw die dikwandiger is en gemagerd met grotere kalkinclusies (in sommige gevallen zelfs herkenbaar als fragmenten van kokkels). Op basis van de literaire gegevens lijkt het aardewerk uit Hove tot de 'Karolingische' groep van Verhaeghe te behoren. De Groote<sup>144</sup> herkent in het materiaal uit Ename vier technische groepen; het aardewerk uit Hove vertoont overeenkomsten met de licht oxiderend gebakken variant 25B.

Eén exemplaar kon vanaf de rand tot op de buik gereconstrueerd worden (fig. 56:3) en verschaft inzicht in de typologie en maakwijze. Het betreft een bolvormige pot met een uitstaande hals en een afgeplatte, ondersneden rand<sup>145</sup>. Op twee plaatsen zijn grepen gevormd door het uitrekken van de rand. De pot is met de hand gevormd en opgebouwd met kleirollen.

Dit vormtype is ook elders in Vlaanderen gevonden, bijvoorbeeld in Brugge<sup>146</sup> en in Varsenare<sup>147</sup>. Vaak zijn onder de grepen doorboringen aanwezig, wat bij het exemplaar uit Hove overigens niet het geval was. Het is een bekende vorm uit 9de- en

<sup>143</sup> Verhaeghe 1988, 77-78, 84-85; Verhaeghe & Hillewaert 1991, 158.

<sup>144</sup> De Groote 2008a, 333-335.

<sup>145</sup> Dit randtype komt in Oost-Vlaanderen ook voor bij lokaal vervaardigde kogelpotten uit de periode eind 10de/begin 11de eeuw (type L5 in De Groote 2008a, 197).

<sup>146</sup> De Meulemeester & Matthys 1980, 9, fig. 4:9.

<sup>147</sup> Hollevoet 2002, 177, fig. 16:6; Hollevoet 2005, 100, fig. 2.

rode-eeuwse contexten, die ook voorkomt in andere aardewerk-groepen, zoals het lokale grijs aardewerk in Brugge<sup>148</sup>. Het aanbrengen van uitgetrokken, doorboorde grepen gebeurde overigens ook in vroegere perioden. Er bestaan voorbeelden uit 8ste-eeuwse productiesites in Huy<sup>149</sup>, en uit Merovingische en Karolingische pottenbakkerscontexten in het Franse departement Maine-et-Loire<sup>150</sup>.

In verschillende delen van Noordwest-Europa werd ceramiek met een kalkrijk baksel gemaakt, o.a. in de Britse Eilanden, Noord-Duitsland, het Boven-Rijnse gebied en Noord-Frankrijk<sup>151</sup>. Op basis van uiterlijke kenmerken is de laatste regio waarschijnlijk het herkomstgebied van het materiaal te Hove. In Douai<sup>152</sup> en Houdain-lez-Bavay<sup>153</sup> is in de rode eeuw kalkverschraald aardewerk gebakken. De ceramiek van Houdain-lez-Bavay lijkt sterk op het materiaal van Hove, zowel qua typologie als qua grondstof en maakwijze. Ze werd gebakken in een slecht gecontroleerd, zuurstofrijk milieu, namelijk open vuren waarin de potten rechtstreeks op de hete kolen stonden. Als grondstof gebruikte men klei en schelpenkalk, die lokaal beschikbaar waren. De potten werden met de hand gevormd en opgebouwd met kleirollen, en achteraf soms bijgedraaid. De meeste waren bolvormig met lensvormige of vlakke bodems, en een uitstaande hals die vaak op twee tegenover elkaar liggende plaatsen uitgeknepen was tot een greep. Onder de grepen maakte men soms een doorboring. Naast kogelpotten vervaardigde men ook kommen en bakpannen. In Douai komen de typische bolvormige potten van kalkverschraald aardewerk, al dan niet met doorboorde grepen, voor in contexten van de 8ste tot de 12de eeuw<sup>154</sup>.

Aangezien in Hove (en op volmiddeleeuwse sites in Vlaanderen in het algemeen) kogelpotten van lokale makelij veelvuldig voorkomen, rijst de vraag naar de reden waarom gelijkende vormen geïmporteerd werden. Deze kwestie stelt zich overigens niet alleen bij het aardewerk met kalkverschraling maar ook bij het handgevoemd aardewerk met donkere kern en het Rijnlands reducerend gebakken aardewerk, die allemaal in eenvoudige kogelpotvormen voorkomen. Het is mogelijk dat het baksel van de importgroepen betere technische kwaliteiten bezat. Mocht dat zo zijn, dan kan men veronderstellen dat het bij elke groep andere eigenschappen betreft, want de baksels verschillen sterk. Denk bijvoorbeeld aan warmtehoudende en hittebestendige (voor kookwaar) versus koelende (voor transport en opslag) kwaliteiten. Routier meent bijvoorbeeld dat grote ketels in kalkgemagerd aardewerk mogelijk dienden voor het koken van zoutbroden<sup>155</sup>. Los van de technische eigenschappen (of misschien net omwille daarvan) is een andere gangbare theorie dat de geïmporteerde kogelpotten in eerste instantie dienden als container voor transport, en daarna ter plaatse in gebruik bleven als kookwaar of voor opslag<sup>156</sup>.

## 7.2 Gedraaid aardewerk

### 7.2.1 'Kempens' aardewerk (fig. 57)

Een fragment vertoont kenmerken die doen denken aan het zogenaamde 'Kempens' aardewerk. Dit is een groep die apart beschreven is in de studie van de middeleeuwse nederzetting te Dommelen maar ook herkend is op andere sites in Zuid-Nederland. Het betreft relatief dunwandige, wielgedraaide potten met een bruin-grijs, zandig baksel. Het aardewerk komt voor in contexten van 1125 tot 1250. Petrografisch onderzoek heeft aangetoond dat het gemaakt is in Noord-Brabant, mogelijk in de buurt van Bergen op Zoom<sup>157</sup>.

De scherf van Hove (fig. 57) is een stuk van een uitstaande rand met afgeronde, verdikte top en dekselgeul, vermoedelijk afkomstig van een bolvormige pot. Te Berkel-Enschoot (NL) is ook een rand van dit type in 'Kempens' aardewerk gevonden<sup>158</sup>. Qua morfologie zijn er ook parallellen in de Karolingische productie van Mayen (late 7de tot 9de eeuw)<sup>159</sup>; het randtype komt ook voor in Oost-Vlaanderen bij lokale handgevoemde kogelpotten uit de volle middeleeuwen<sup>160</sup>. Roetsporen geven aan dat de pot is gebruikt om in te koken. Daarbij is hij afgesloten geweest met een deksel, want enkel op de buiten- en bovenzijde van de rand zit roetaanslag (fig. 57).

### 7.2.2 Roodbeschilderd aardewerk uit het Rijnland ('Pingsdorf') (fig. 58a-c)

Deze categorie bevat wielgedraaid aardewerk dat afkomstig is uit het Midden-Rijnlandse *Vorgebirge*, een regio waar ook in de Karolingische periode al belangrijke pottenbakkerscentra waren (zie 6.2.3). Voor de volle middeleeuwen is Brühl-Pingsdorf<sup>161</sup> de meest bekende productieplaats maar er zijn ook ovens bekend uit Brühl-Kierberg, Brühl-Badorf, Brühl-Eckdorf, de stad Brühl zelf en Bornheim-Walberberg<sup>162</sup>.



FIG. 57 'Kempens' aardewerk. Schaaf 1:3.  
'Kempen' ware. Scale 1:3.

<sup>148</sup> Verhaeghe 1988, 78; Verhaeghe & Hillewaert 1991, fig. 137:9.

<sup>149</sup> Willems & Witvrouw 2005, fig. 12:65, 78.

<sup>150</sup> Dubillot & Valais 2006, fig. 12:16, 14:5, 17:5, 19:6.

<sup>151</sup> Châtelet 2006, 97-98, fig. 15; Demolon & Verhaeghe 1993, 397; Florin 1981, 145, fig. 8b; Routier 2006, 269-270; Stilke 2001.

<sup>152</sup> Demolon & Verhaeghe 1993, 397.

<sup>153</sup> Burgnies 1987, 116-130.

<sup>154</sup> Leroy 2010, 141.

<sup>155</sup> Routier 2006, 270.

<sup>156</sup> De Groote 2006, 253; 2008a, 337.

<sup>157</sup> Theuvs *et al.* 1988, 339-340.

<sup>158</sup> Brouwer & van Mousch 2015, 257, fig. 7.05; 145.2.

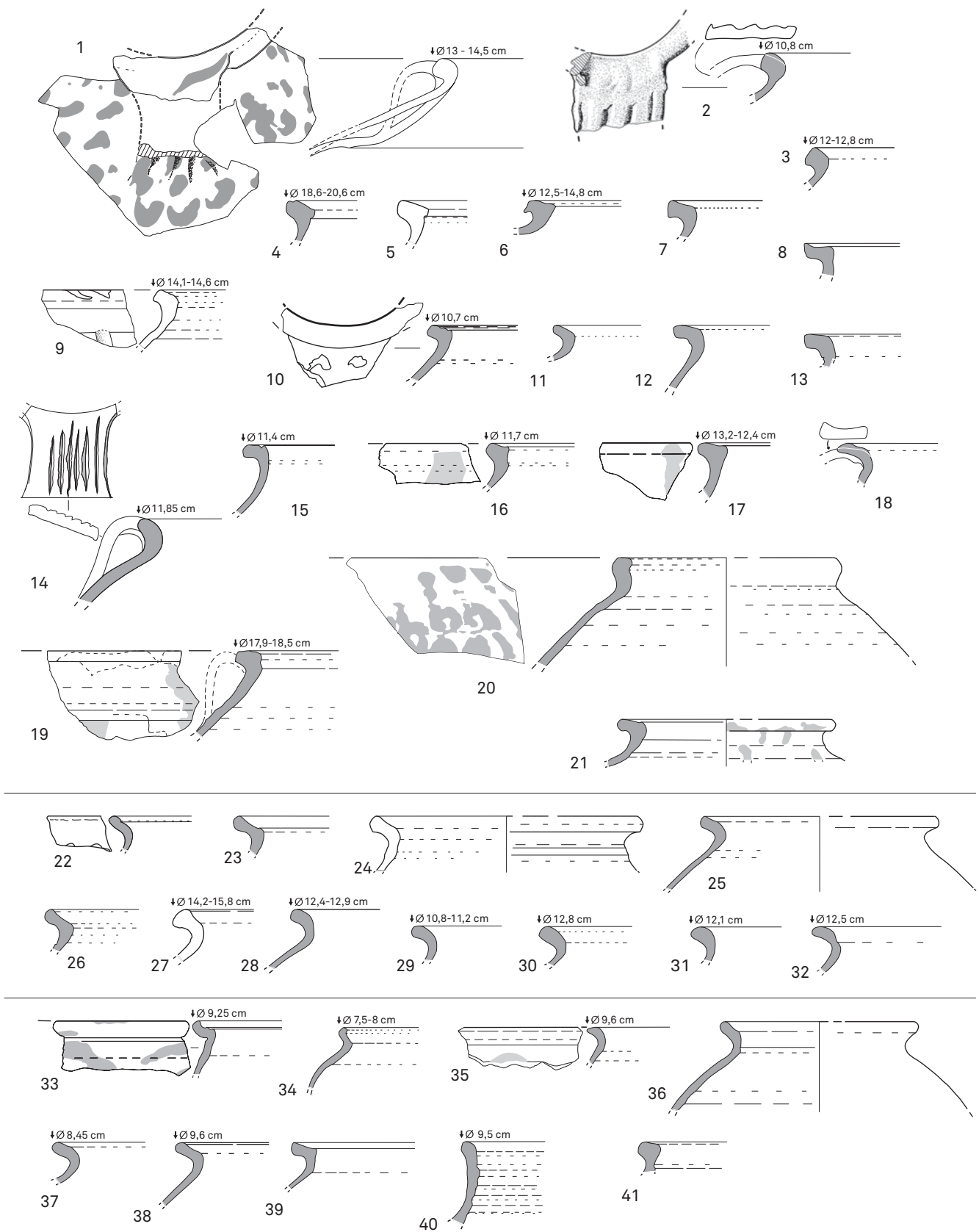
<sup>159</sup> Redknap 1999, 274, 277-278 (F17.36).

<sup>160</sup> Type L2A in De Groote 2008a, 197.

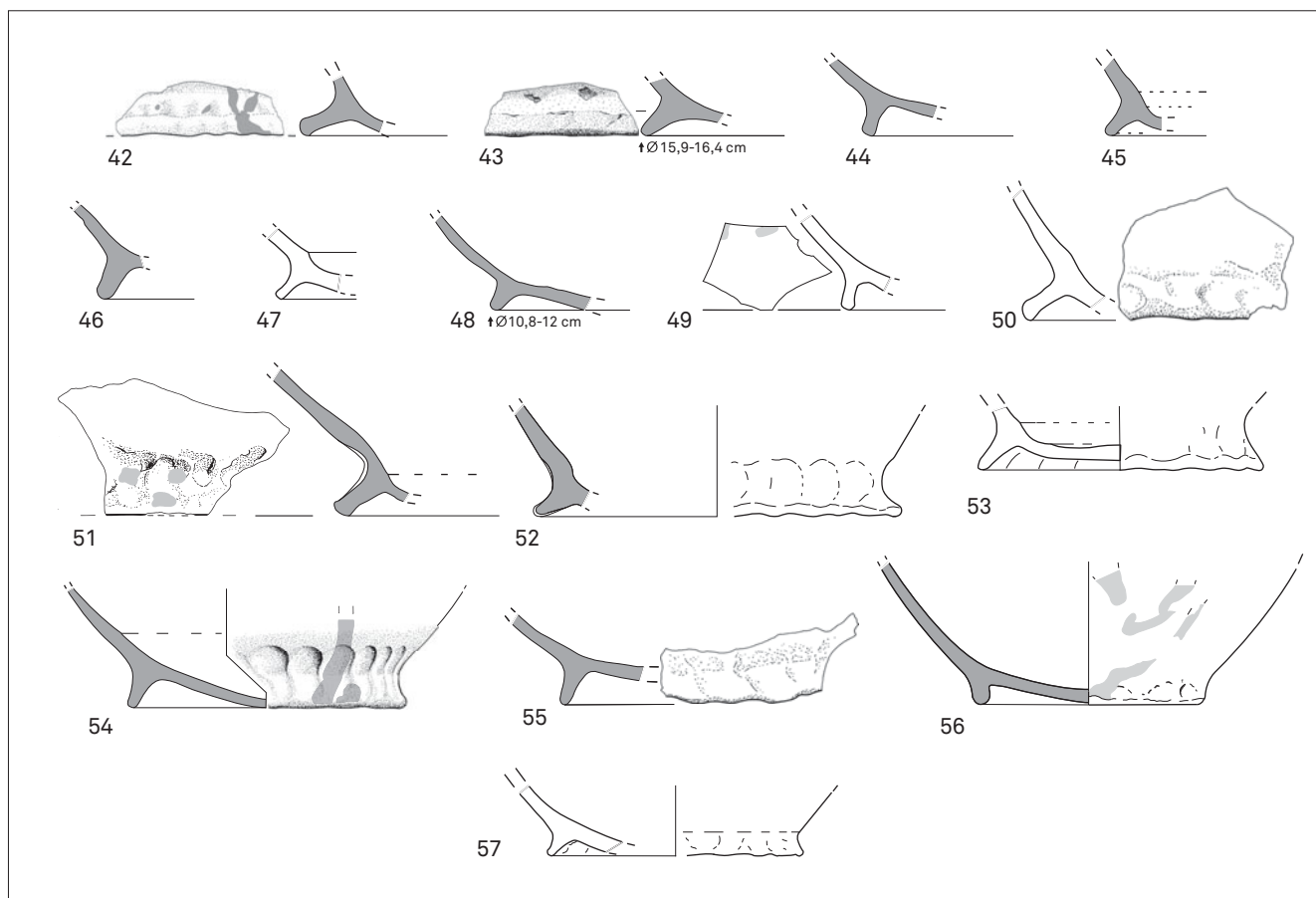
<sup>161</sup> Sanke 2002.

<sup>162</sup> Sanke 2001, fig. 3.





**FIG. 58A** Randen van roodbeschilderd aardewerk uit het Rijnland. Schaal 1:3.  
*Rims of Rhenish red-painted ware. Scale 1:3.*



**FIG. 58B** Bodems van roodbeschilderd aardewerk uit het Rijnland. Schaal 1:3.  
*Bases of Rhenish red-painted ware. Scale 1:3.*

Net zoals in de voorgaande periode zijn de baksels meestal wit tot beige van kleur, maar er komen ook sterk afwijkende tinten voor, zoals bruin, grijs en oranje. Ook is er een grote verscheidenheid op het vlak van textuur en hardheid<sup>163</sup>.

De producten uit de volle middeleeuwen onderscheiden zich van het vroegmiddeleeuws materiaal door de decoratie met rode verfstrepen, hoewel men op het einde van de Karolingische periode ook al beschilderde waar maakte (zie 6.2.3). Op sites met zowel Karolingische als volmiddeleeuwse contexten kan tijdens de determinatie twijfel ontstaan over de datering, zeker bij kleine, onbeschilderde wandscherven in lichte tinten. Het vormenspectrum en de typologie van de randen zijn echter beduidend anders, zodat (deels) gereconstrueerde profielen en randscherven meestal geen problemen opleveren.

In het ensemble van Hove is de tuitpot met uitgeknepen standring de meest voorkomende vorm (fig. 58a,c). Bij geen enkel exemplaar was een volledige reconstructie van het profiel mogelijk. Op enkele fragmenten was de aanzet van een bandvormig oor zichtbaar (fig. 58a:1,2,14,18).

Een tweede relatief algemene vorm is de gedraaide kogelpot (fig. 58a:22-32). Roetaanslag op de buitenzijde van de randscherf op fig. 58a:23 toont aan dat deze pot op het vuur heeft gestaan. De beroeting is scherp begrensd, een aanwijzing voor het gebruik van een deksel tijdens het koken.

Het vondstensemble bevat ook fragmenten van bekertjes (fig. 58a:33-41). De meest voorkomende vorm is de kogelpotbeker (fig. 58a:33-39), een vorm die vrij goed te dateren is. In Brühl-Pingsdorf dergelijke bekertjes voornamelijk in de tweede helft van de 10de en eerste helft van de 11de eeuw geproduceerd<sup>164</sup>. In die periode werden ze ook verhandeld, zoals blijkt uit vondsten uit gedateerde contexten te Ennema<sup>165</sup>.

### 7.2.3 Roodbeschilderd aardewerk van lokale of regionale herkomst (fig. 59)

Dit is aardewerk van lokale of regionale herkomst, gedraaid op een snelle schijf, dat qua vormgeving, textuur en decoratie (verfstrepen) het Rijnlands roodbeschilderd aardewerk imiteert. Deze aardewerkgroep komt in Vlaanderen voor vanaf het einde

<sup>163</sup> Sanke 2002, 40-45, Farbreferenztafel.

<sup>164</sup> Sanke 2002, 181, 187.

<sup>165</sup> De Grootte 2008a, 322.

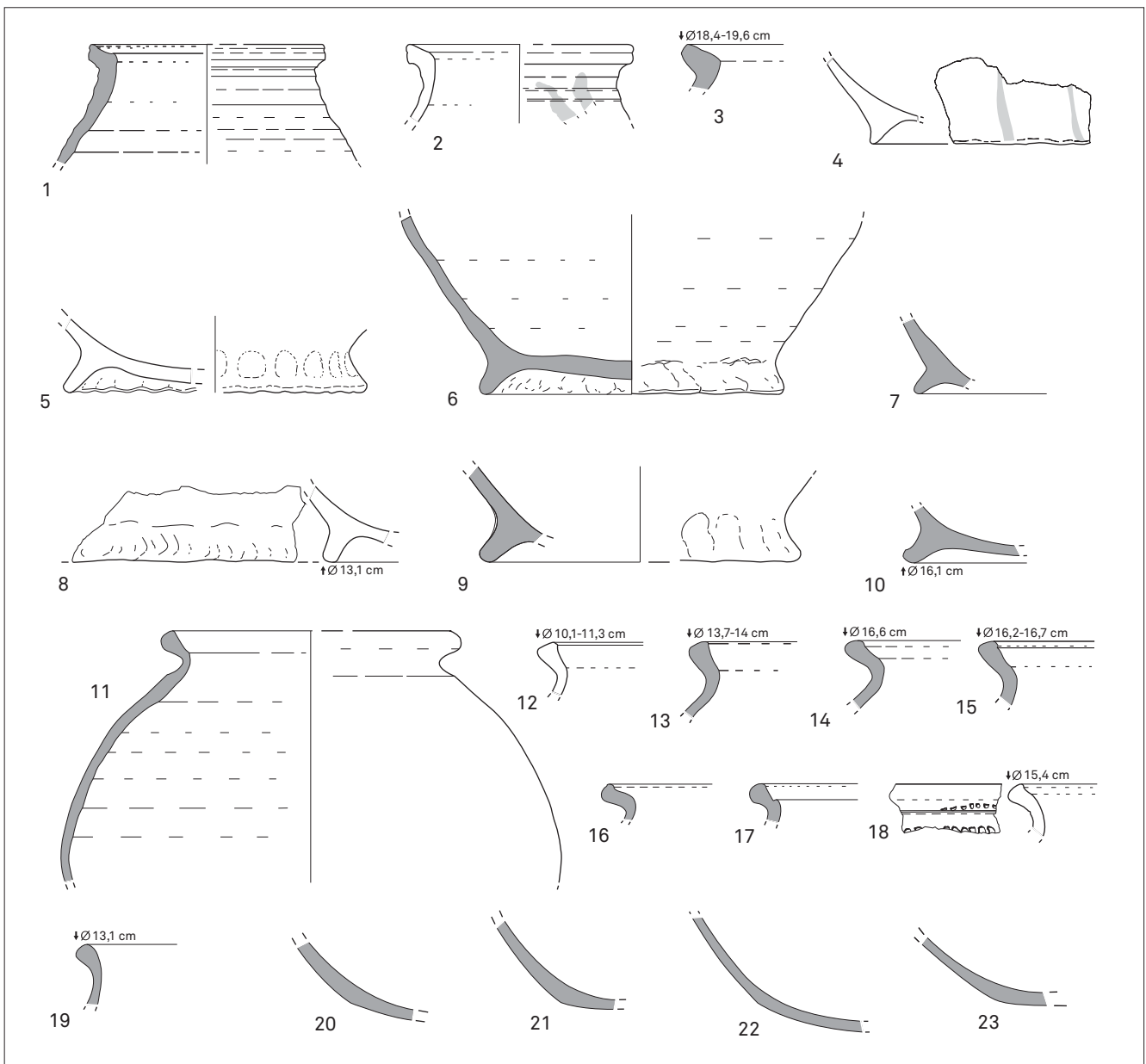


FIG. 59 Roodbeschilderd aardewerk van lokale of regionale herkomst. Schaal 1:3.

Local or regional red-painted ware. Scale 1:3.

van de 10de eeuw tot de late 12de/vroege 13de eeuw. Voorlopig zijn geen productiecentra bekend; er wordt gedacht aan plaatsen zoals Brugge, Gent, Antwerpen of Doornik<sup>166</sup>.

Net zoals bij het roodbeschilderd aardewerk uit het Rijnland zijn de tuitpot (fig. 59:1-10) en de kogelpot (fig. 59:11-19) de belangrijkste vormen in het ensemble van Hove. Aangezien geen fragmenten van tuiten of oren zijn geregistreerd, is de indeling zuiver op basis van de typologie van de randen gebeurd<sup>167</sup>.

Zowel lensvormige bodems (fig. 59:20-23) als bodems met een uitgeknepen standing (fig. 59:4-10) komen voor. De bodems met standing zijn afkomstig van tuitpotten. De lensbodems kunnen het restant zijn van tuitpotten of van kogelpotten, of eventueel van imitaties van Maaslandse vormen. Deze laatste hypothese is echter weinig waarschijnlijk, aangezien de aange troffen randen eerder imitaties van Rijnlandse dan van Maaslandse types zijn.

<sup>166</sup> De Grootte 2006, 251; De Grootte 2008a, 106-107.

<sup>167</sup> De Grootte 2008a, 197-199, 270-272.

### 7.2.4 Witbakkend aardewerk uit het Maasland ('(pre-)Andenne') (fig. 60a-c)

In de Midden-Maasvallei is gedraaid, witbakkend aardewerk vervaardigd vanaf de 9de eeuw<sup>168</sup>. Het meest bekende pottenbakkerscentrum is Andenne maar er waren ook andere productieplaatsen. Vele daarvan waren pas in de 13de en 14de eeuw actief<sup>169</sup>, en zijn dus niet relevant voor deze studie, want het vondstmateriaal van Hove vertegenwoordigt enkel de vroege, volmiddeleeuwse productie; laatmiddeleeuwse vormen ontbreken<sup>170</sup>. In de volle middeleeuwen is witbakkend aardewerk gemaakt in Huy (vanaf de 9de eeuw)<sup>171</sup>, Andenne (vanaf het midden van de 11de eeuw)<sup>172</sup> en Wierde (vanaf de 12de eeuw)<sup>173</sup>.

Het Maaslands schervenmateriaal van Hove is zonder uitzondering afkomstig van kook- en tuitpotten. De aangetroffen randen weerspiegelen de typologische evolutie van de 10de tot de 12de eeuw<sup>174</sup>. De vroegste randvormen zijn de verdikte en blokvormige randen (fig. 60a:1-7), die in het Maasland kenmerkend zijn voor de 10de en vroege 11de eeuw. In de 11de eeuw komen de sikkelvormige randen op en deze blijven in gebruik tot in de vroege 12de eeuw. Ze worden doorheen de tijd steeds meer geprofileerd, van niet ondersneden types met een lichte dekselgeul (eerder vroege 11de eeuw) naar sterk ondersneden types met een geproonced dekselgeul (eerder late 11de-vroege 12de eeuw). Deze evolutie is vertegenwoordigd in het ensemble van Hove (fig. 60a:8-29). In het midden van de 12de eeuw leidt deze ontwikkeling naar de manchetrand (fig. 60a:34-53). Het ensemble van Hove bevat ook een randtype dat de overgang van de sikkel- naar de manchetrand lijkt te vertegenwoordigen (fig. 60a:30-33). Het is niet aangetroffen in het Oost-Vlaamse consumptieafval uit Ename en Petegem dat uitgebreid bestudeerd is door De Groote<sup>175</sup>, noch is het opgenomen in de typologieën van de eerder vermelde productiesites.

De bodems zijn allemaal lensvormig (fig. 60b). Een fragment is beschilderd met rode verf (fig. 60b:63). Dit is een typisch kenmerk van Rijnlandse of Zuidlimburgse waar, maar ook in de Maasvallei werd sporadisch rode verf aangebracht, zoals blijkt uit vondsten uit Huy uit laat-9de- en 10de-eeuwse contexten<sup>176</sup>.

47 scherven, slechts 6% van de totale hoeveelheid witbakkend aardewerk, zijn geglaazuurd. De graad van bedekking gaat van enkele spatten of vlekken tot, in beperkte mate, een volledig dekkende laag. Het loodglazuur was bijna uitsluitend op de buitenzijde van de potten aangebracht. Bij maar zes fragmenten, waarvan een rand (fig. 60a:1), zat het zowel aan de buiten- als aan de binnenkant.

## 8 Overige vondsten van ceramisch materiaal

### 8.1 Spinstenen (fig. 61)

Het wielgedraaid spinschijfje op fig. 61:1 is aangetroffen in een paalkuil van gebouw 11. Het is gemaakt van witbakkende klei en dus een importproduct, waarschijnlijk uit het Midden-Rijnlandse *Vorgebirge* of uit de Midden-Maasvallei. Spinklosjes van witbakkende klei zijn ook gevonden tijdens de opgravingen in Berkel-Enschot (NL)<sup>177</sup>, Edegem-Buizegem<sup>178</sup> en Brecht-Hanepad<sup>179</sup>.

De overige spinstenen uit vroeg- en volmiddeleeuwse contexten zijn van lokaal handgevormd aardewerk. Een is gevonden in een paalkuil van gebouw 8 (fig. 61:5).

### 8.2 Bouwkeramisch materiaal (fig. 62)

Verspreid over de site zijn 657 fragmenten van bouwkeramisch materiaal aangetroffen, waarvan de meeste relatief kleine stukken zijn. Omdat in het ensemble delen van *tegulae* en *imbrices* werden herkend, is een assessment<sup>180</sup> uitgevoerd met het oog op een betere datering van dit vondstmateriaal. Productie van *tegulae* en *imbrices* vond in West-Europa immers niet alleen plaats in de Romeinse tijd<sup>181</sup> maar ook in de vroege en volle middeleeuwen, bijvoorbeeld in Saran (F) van de 5de tot de 11de eeuw<sup>182</sup> en in Nijvel in de 10de eeuw<sup>183</sup>, en tot in de 12de-vroege 13de eeuw maakte men nog gebruik van deze types<sup>184</sup>. Op middeleeuwse sites kunnen dus residuele of hergebruikte Romeinse exemplaren voorkomen, zoals bijvoorbeeld vastgesteld in Oudenburg<sup>185</sup>, maar ook middeleeuwse producten.

In het assessment zijn 118 fragmenten (16,1 kg) van bouwkeramisch materiaal, opgegraven tijdens de campagne van 1999, opgenomen. Het is opvallend dat het ensemble over het algemeen sterk gefragmenteerd is en dat ongeveer de helft ervan verbrand en/of verweerd is. Ondanks de slechte bewaringstoestand kon van 71 stukken de oorspronkelijke vorm bepaald worden. De onderzochte vondsten bleken bijna uitsluitend uit de Romeinse tijd te dateren, namelijk fragmenten van *tegulae* (n=36)<sup>186</sup>, *imbrices* (n=21), *lateres* (n=6) en *tegulae* of *lateres* (n=6). Het enige identificeerbare materiaal van latere datum zijn twee fragmenten van (post)middeleeuwse baksteen.

Het meeste bouwkeramisch materiaal van Hove is sterk ijzerhoudend en oxiderend gebakken; van de totale collectie van 657 stukken zijn er slechts acht reducerend gebakken of grijs verbrand. Zeven fragmenten krijgen een specifieke vermelding

<sup>168</sup> de Longueville 2006; Giertz 1996; Lauwerijs 1987-1988.

<sup>169</sup> De Groote 2008a, 338.

<sup>170</sup> Van de typologie van Borremans & Warginaire (1966) is periode I vertegenwoordigd, namelijk de late 11de eeuw tot het derde kwart van de 12de eeuw, maar het meeste materiaal is ouder.

<sup>171</sup> Giertz 1996; Lauwerijs 1987-1988.

<sup>172</sup> Borremans & Lassance 1987; Borremans & Warginaire 1966.

<sup>173</sup> Lauwerijs & Petit 1967.

<sup>174</sup> De Groote 2008a, 340-342.

<sup>175</sup> De Groote 2008a, 341.

<sup>176</sup> Giertz 1996, 35, 48-49; Lauwerijs 1987-1988, 117-118, fig. A, pl. 1-2.

<sup>177</sup> Brouwer & van Mousch 2015, fig. 7.08.

<sup>178</sup> Vandeveld & Annaert 2006, pl. 10;

Vandeveld *et al.* 2007, fig. 41:24.

<sup>179</sup> Verbeek & Delaruelle 2004, 313.

<sup>180</sup> Het assessment werd uitgevoerd door Tim Clerbaut.

<sup>181</sup> Brodribb 1987, 5-27.

<sup>182</sup> Jesset 2014, 182-185.

<sup>183</sup> Chantinne & Van Hove 2011; Ech-Chakrouni *et al.* 2012; Van Hove *et al.* 2014, 182-183, fig. 19-22.

<sup>184</sup> De Groote *et al.* 2009, 148, 151, 160, 162; Dewilde & Van der Plaetsen 1994, 40; Keily 1998, 28, fig. 8; Smith 1998-1999, 66.

<sup>185</sup> Vanhoutte & Van Thienen 2013, 168.

<sup>186</sup> Met inbegrip van een gedeelte van een *tegula con opaion* (daktegels met centrale opening) en een fragment met afdrucken van dierenpootjes.



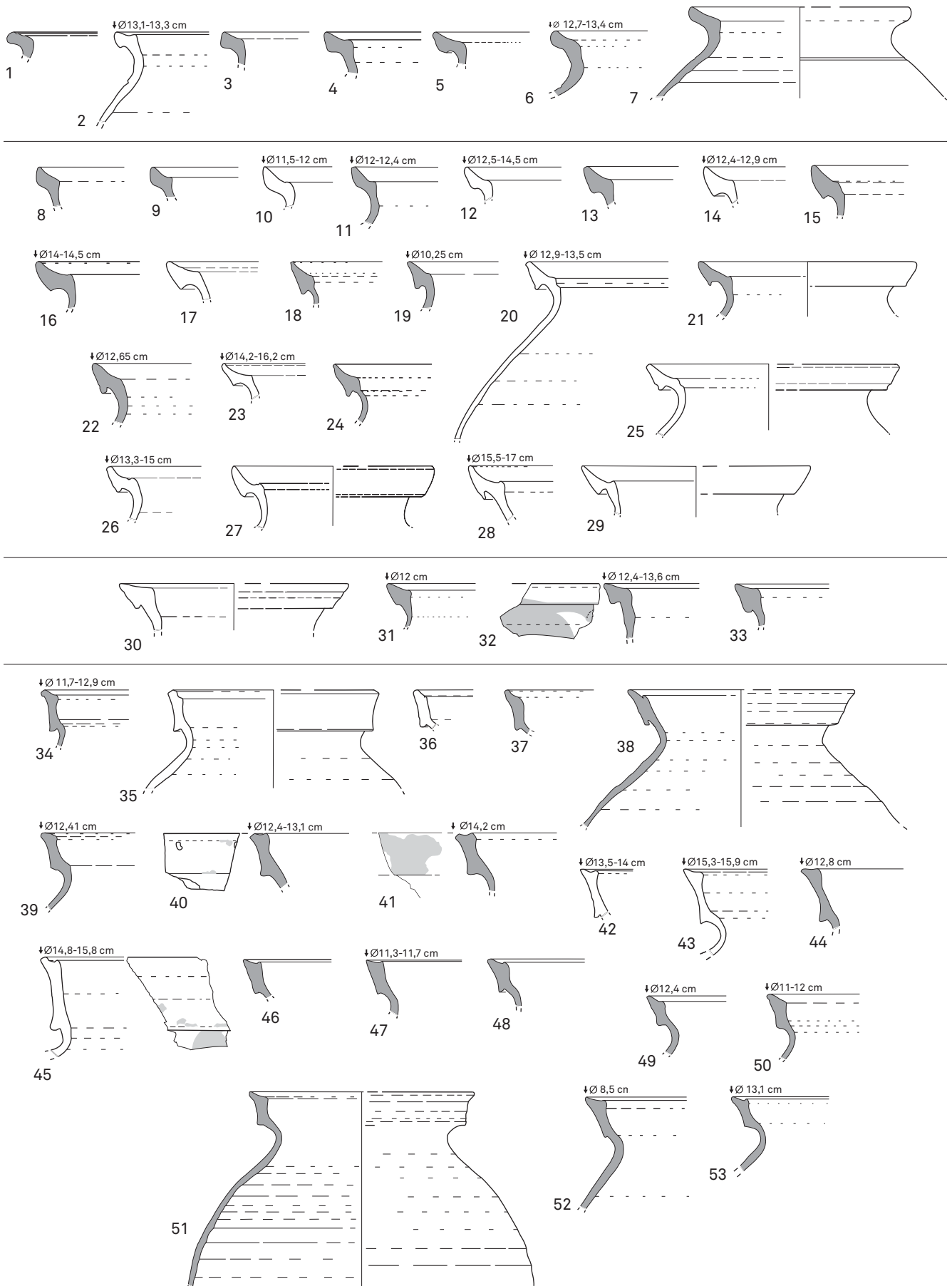
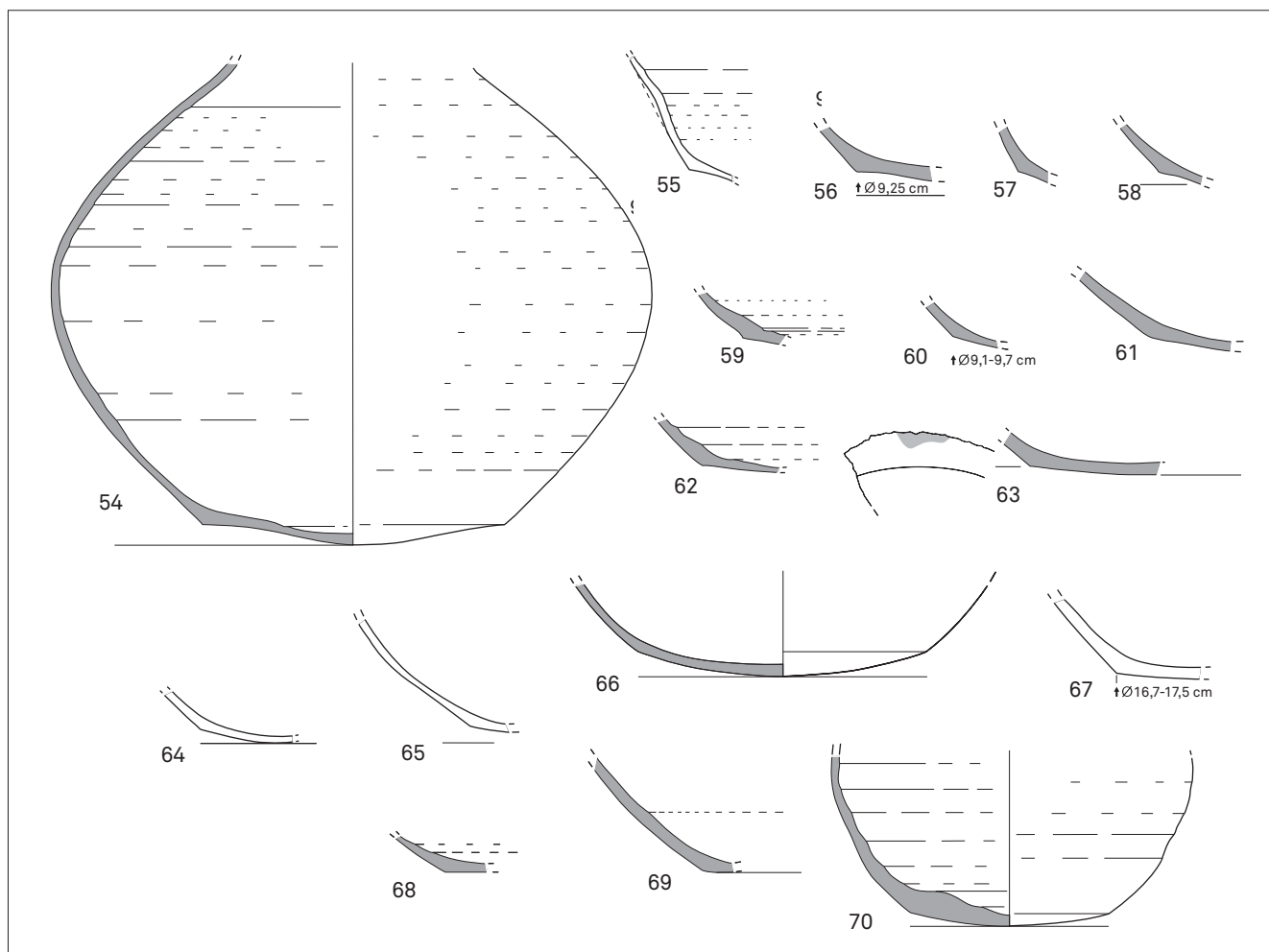


FIG. 60A Randen van witbakkend aardewerk uit het Maasland. Schaal 1:3.  
Rims of Meuse valley whiteware. Scale 1:3.



**FIG. 60B** Bodems van witbakkend aardewerk uit het Maasland. Schaal 1:3.  
*Bases of Meuse valley whiteware. Scale 1:3.*

omwille van hun afwijkend baksel (fig. 62) dat een korrelige bruin-oranje tot roze matrix heeft en opvallende beige tot witte subhoekige tot afgeronde insluitingen met een duidelijk fijnere structuur bevat. In dit baksel zijn zowel *tegulae* als *imbrices* herkend. Sommige fragmenten zijn bovendien bedekt met een bruin-rood slib, mogelijk om de bleke kleur te maskeren. Vooral nog is dit baksel enkel bekend van de hier besproken site en van prospectievondsten uit de directe omgeving<sup>187</sup>, dus mogelijk is het (eenmalig?) lokaal vervaardigd. Momenteel gebeurt nog bijkomend onderzoek naar de samenstelling en verspreiding van deze bakselgroep om meer duidelijkheid te krijgen over de herkomst en datering.

## 9 Metaal

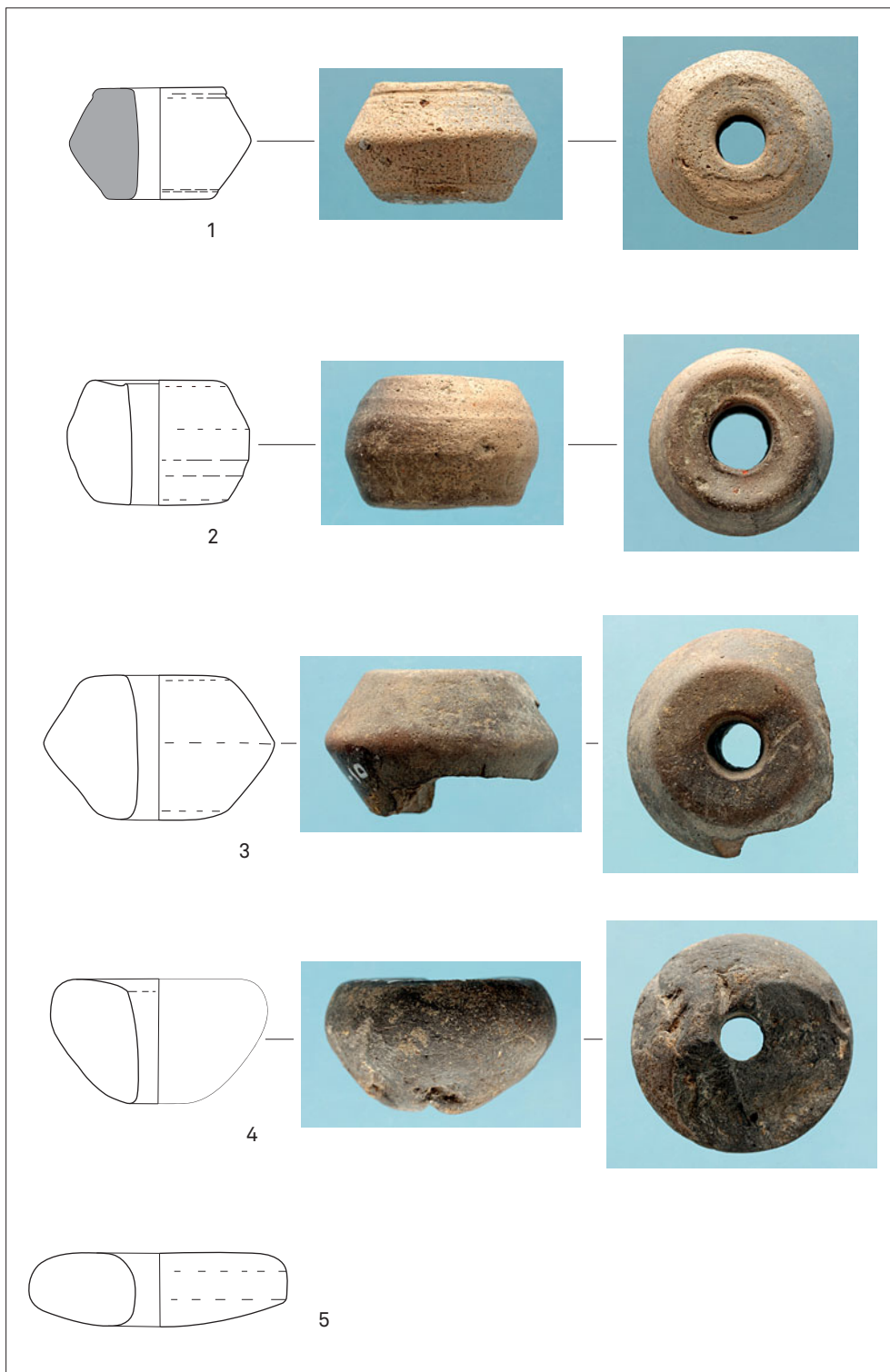
### 9.1 IJzer (fig. 63-64)

De meeste metalen vondsten zijn van ijzer. Het betreft (delen van) tenminste 43 verschillende objecten. Van slechts 19 voorwerpen kan de oorspronkelijke vorm bepaald worden.

Daarbij zijn 12 spijkers. Twee zaten in de vulling van afvalkuilen met verbrand materiaal; drie in paalkuilen van gereconstrueerde structuren, met name de gebouwen 3, 10 en 11.

Verder bevat de collectie twee delen van messen, allebei uit afvalkuilen met verbrand materiaal. In een andere afvalkuil zat een stukje beslag (fig. 63:1).

<sup>187</sup> Met dank aan Bart Belmans voor het ter beschikking stellen van prospectiemateriaal.



**FIG. 61** Spinstenen van aardewerk. Schaal 1:1.  
*Ceramic spindle whorls.*  
*Scale 1:1.*



**FIG. 62** Fragment van bouwkeramisch materiaal met een afwijkend baksel.

*Fragment of ceramic building material with a distinctive fabric.*

Er zijn ook twee voorwerpen met omgebogen kop gevonden (fig. 63:2-3). Van beide is het onderste deel afgebroken met als gevolg dat de oorspronkelijke vorm en functie niet met zekerheid gedetermineerd kunnen worden, maar waarschijnlijk gaat het om priemen<sup>188</sup> of sleutels<sup>189</sup>. Uitgaande van het formaat van de objecten is een identificatie als priem de meest aannemelijke optie.

Twee markante ijzeren objecten zijn een nagenoeg complete sikkel (fig. 63:4) en hak (fig. 64), beide afkomstig uit waterput 10, een 11de-eeuwse constructie (zie 5.3.10). Gelijkaardige sikkels zijn gevonden in vroegmiddeleeuwse nederzettingencontexten in Sint-Andries (Brugge)<sup>190</sup> en Dorestad<sup>191</sup>.

## 9.2 Koperlegering

Er zijn slechts twee fragmenten van koperlegering gevonden. Ze zaten respectievelijk in een paalkuil van gebouw 11 en in een vol-middeleeuwse kuil vlakbij dit gebouw. Het stuk uit de kuil was een vlak, rechthoekig fragment met een gestempelde decoratie.

## 10 Glas(pasta)

### 10.1 Glaspasta (fig. 65)

Het vondstensemble bevat twee kralen van glaspasta. Op basis van technische en typologische kenmerken kunnen deze in de laat-Merovingische periode gedateerd worden, maar ze zijn aangetroffen in kuilvullingen daterend in de volle middeleeuwen.

De eerste (fig. 65:1) is een biconisch exemplaar van onversierde, opaak-bruinrode, gerolde glaspasta. De kraal is 9 mm lang en heeft een maximale diameter van 10 mm. Ze stemt overeen met type B1.3-02 van Constantin Pion, die een doctoraat wijdde aan de productie en typo-chronologie van Merovingische kralen in Noord-Gallië<sup>192</sup>. Qua periode behoort dit type tot Pions groep P3, die voornamelijk voorkomt in MA3 (560/570 - 600/610 na Chr.) en sporadisch in MR1 (600/610 - 630/640 na Chr.). Er is overlap met de periodisering in het Nederrijnse gebied, hoewel het gebruik van dergelijke kralen daar langer doorloopt. Ze zijn typisch voor de combinatiegroepen H en I van Siegmund<sup>193</sup>. Groep H is verspreid in de Nederrijnse fasen 8 (610-640 na Chr.) en 9 (640-670 na Chr.); groep I in de fase 10 (670-705 na Chr.).

De tweede kraal van Hove (fig. 65:2) is met dezelfde techniek gemaakt (gerold) en bestaat eveneens uit opaak-bruinrode glaspasta. Ze heeft echter een geheel andere vorm en grotere afmetingen, en is versierd. De kraal is cilindervormig met een lengte van 14 mm en een diameter van 17 mm. Ze heeft een decoratie van draden in witte glaspasta in zigzagmotief gekamd vanaf de boorden. Over deze versiering lopen drie overlangse draden: een in gele glaspasta over het midden en parallel daaraan op de boorden twee draden in turkooisblauwe glaspasta, waarvan een met stippen in witte glaspasta. Deze kraal behoort tot type B11.1-01b van Pion<sup>194</sup> dat een iets latere datering krijgt dan het voorgaande type, namelijk in groep P4, vooral bekend uit periode MR1 (600/610 - 630/640 na Chr.) maar zo nu en dan ook aangetroffen in contexten uit MR2 (630/640 - 660/670 na Chr.). In de Noord-Franse typo-chronologie krijgen dergelijke kralen dezelfde datering<sup>195</sup>.

<sup>188</sup> Annaert & van Heesch 2004, fig. 13:c-d; Legoux *et al.* 2006, type 353.

<sup>189</sup> Arnoldussen 2003, fig. 8.17; Van Es & Verwers 1980, fig. 133:5.

<sup>190</sup> Hillewaert & Hollevoet 2006, fig. 14:c.

<sup>191</sup> Van Es & Verwers 1980, fig. 130:2.

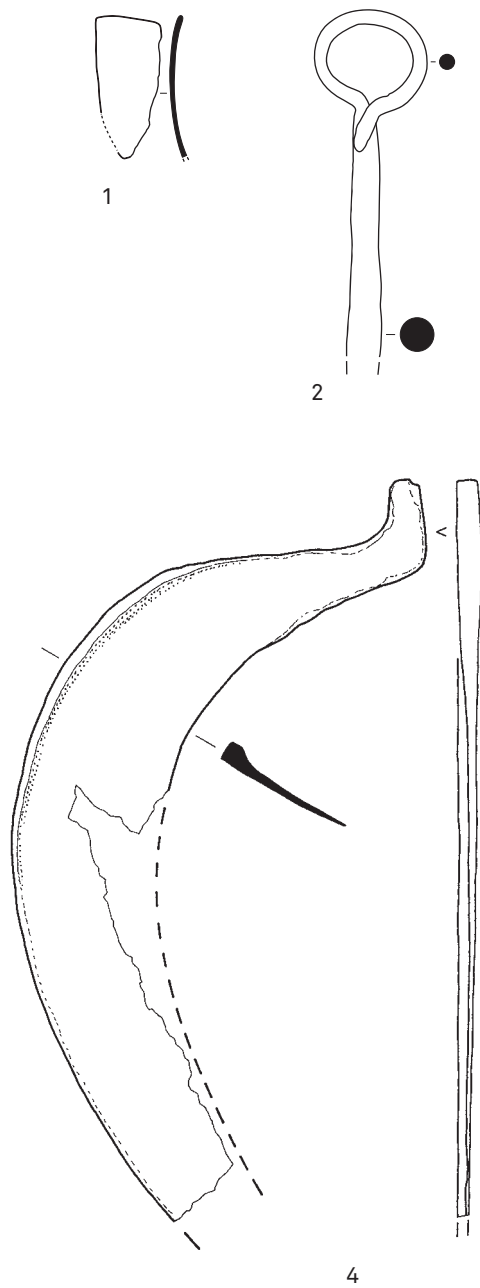
<sup>192</sup> Pion 2014.

<sup>193</sup> Siegmund 1998, 59.

<sup>194</sup> Pion 2014.

<sup>195</sup> Legoux *et al.* 2006, type 377 (collier type IV).





**FIG. 63** IJzeren voorwerpen.  
Schaal 1:2.  
*Iron objects. Scale 1:2.*



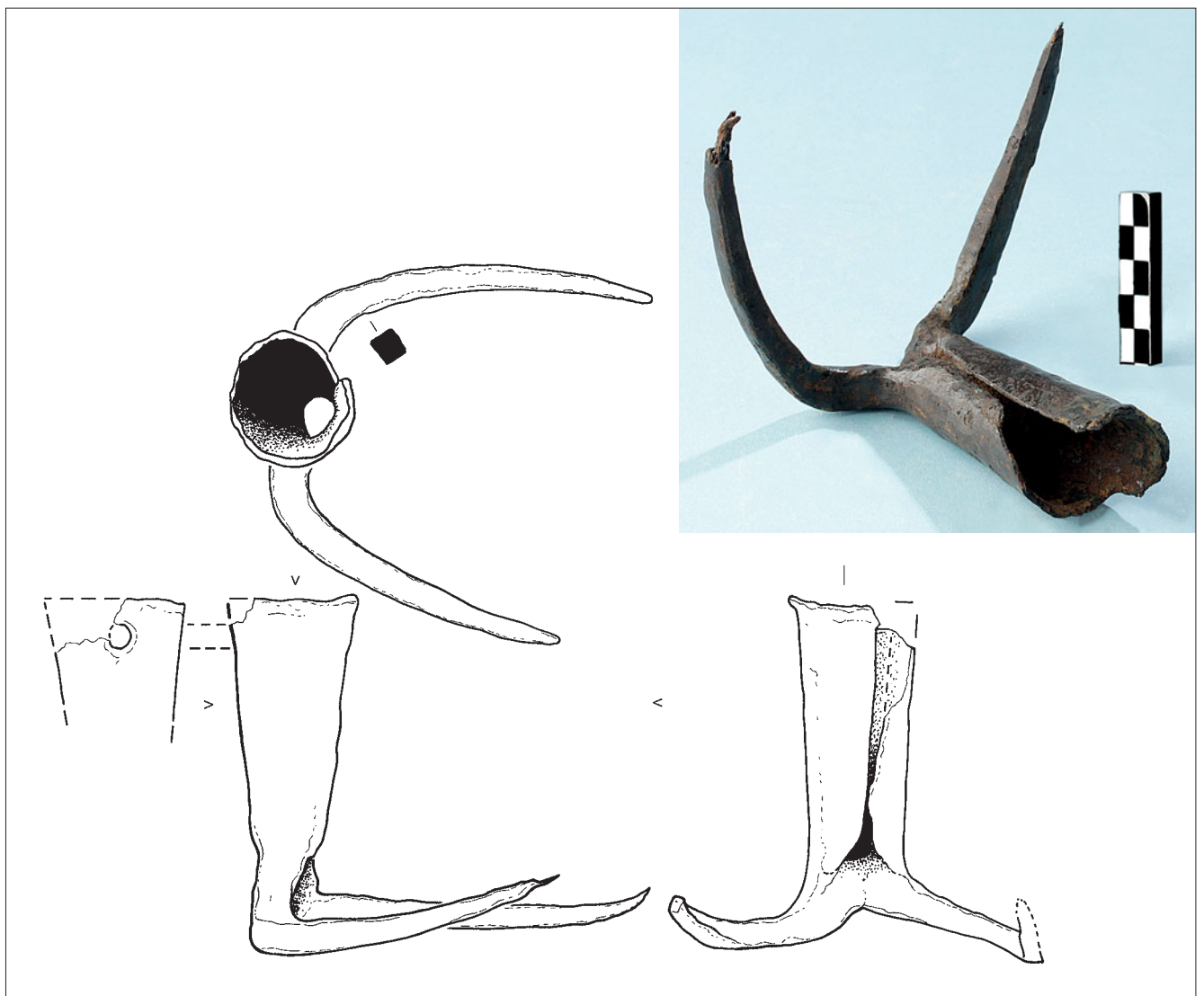


FIG. 64 IJzeren hak. Schaal 1:2.  
Iron hoe. Scale 1:2.

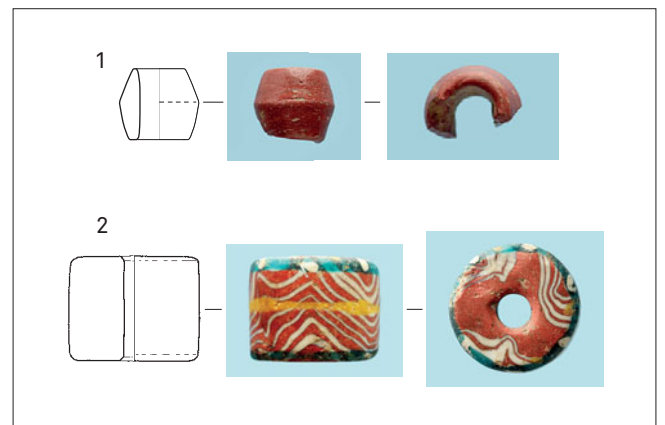


FIG. 65 Kralen van glaspasta. Schaal 1:1.  
Glass paste beads. Scale 1:1.

## 10.2 Glas

Het ensemble bevat ook een kleine hoeveelheid glasfragmenten. Acht daarvan zijn afkomstig uit vroeg- en volmiddeleeuwse contexten, o.a. een paalkuil van gebouw 11, waterput 4 en twee afvalkuilen met verbrand materiaal.

## 11 Natuursteen

### 11.1 Basaltlava

Verspreid over de site zijn brokken basaltlava gevonden, waarschijnlijk allemaal resten van maal- en wrijfstenen. Het meest aannemelijke herkomstgebied is de Eifel, een regio van waaruit in de vroege middeleeuwen ook aardewerk is geïmporteerd (zie 6.2.2.3 t.e.m. 6.2.2.5, en 14.3).

De meeste stukken zijn relatief klein en hebben geen diagnostische kenmerken. De enige uitzondering is een fragment met de aanzet van een gat, dat gepolijst is door gebruik. Het is duidelijk afkomstig van een maalsteen, waarschijnlijk van een handmolen. Het zat in een afvalkuil met verbrand materiaal.

### 11.2 Kalksteen (fig. 66:2-3)

Verder bevat het ensemble fragmenten van sterk verweerde natuursteen waarvan 19 stukken een aparte vermelding krijgen omwille van hun relatief groot formaat (fig. 66:2-3). Het betreft dikke, vlakke blokken die doen denken aan bouw materiaal.

Zes exemplaren zijn aangetroffen in afvalkuilen met verbrand materiaal. Er zat er echter ook een in waterput 7, en het grootste aantal (n=9) is afkomstig uit paalkuilen. De twee stukken die afgebeeld zijn op fig. 66:2-3 zijn zelfs in dezelfde paalkuil gevonden. Vijf andere blokken zaten in paalkernen van respectievelijk de gebouwen 9 (n=1) en 11 (n=4, mogelijk delen van een groter blok). Bij gebouw 11 zijn er aanwijzingen dat ze een constructieve functie hadden, bijvoorbeeld als ondersteunend element of voor het weren van opstijgend vocht (zie 5.1.11). Mogelijk was dit bij de andere paalkuilen ook het geval, maar de beschikbare contextuele gegevens zijn ontoereikend om daarover uitspraken te doen.

Omdat de stenen sterk verweerd zijn, is de determinatie van de steensoort niet vanzelfsprekend. Omwille van hun zachte, bijna krijtachtige textuur, zijn ze aanvankelijk als verbrande leem



1



2



3

**FIG. 66** Stenen objecten.  
Stone objects.

gedetermineerd, maar in feite betreft het kalksteen waarvan de kalk is opgelost. In een sterk verweerd exemplaar waren fossielen zichtbaar (fig. 66:2); dit stuk heeft Roland Dreesen als Doornikse kalksteen geïdentificeerd.

### 11.3 Wetstenen (fig. 67)

In de vroeg- en volmiddeleeuwse contexten te Hove zaten (fragmenten van) 19 wetstenen. Vier daarvan zijn gevonden in afvalkuilen met verbrand materiaal, een fragment in waterput 10 en een klein fragment in een paalkuil van gebouw 5 (geen van alle afgebeeld).

Twee exemplaren hebben een doorboring voor suspensie. Een van deze is een fraai object dat gemaakt is van een stuk steen met daarin een overgang tussen twee schakeringen van grijs (fig. 67:1). De wetsteen is zo gevormd dat de begrenzing tussen de twee kleuren precies overlangs door het object loopt. Het kleurverschil markeert een kwaliteitsverschil. De donkergrijze kant heeft een relatief grove korrel; de lichtgrijze kant is zeer fijn.

### 11.4 Niet-determineerbaar object (fig. 66:1)

In een afvalkuil met verbrand materiaal zat een ovale steen met een gat in het midden. Het gat is ontstaan op het contactpunt tussen twee tegenover elkaar liggende natuurlijke uithollingen; mogelijk is de finale doorboring door de mens gebeurd. Er zijn geen gebruikssporen vastgesteld. Wel valt op dat aan een zijde een zwarte verkleuring zichtbaar is in de holte. Het is onduidelijk of deze steen toevallig op de site is terechtgekomen, dan wel een bepaalde functie had.

## 12 Bot

### 12.1 Dierlijk bot

Het ensemble dierlijk bot is beperkt in omvang en slecht bewaard. Het is afkomstig uit 41 verschillende sporen, waarvan de meeste (n=33) middeleeuws zijn. Een stukje verbrand bot komt uit een paalkuil uit de ijzertijd. Van de overige sporen met dierlijke resten is de datering onbekend.

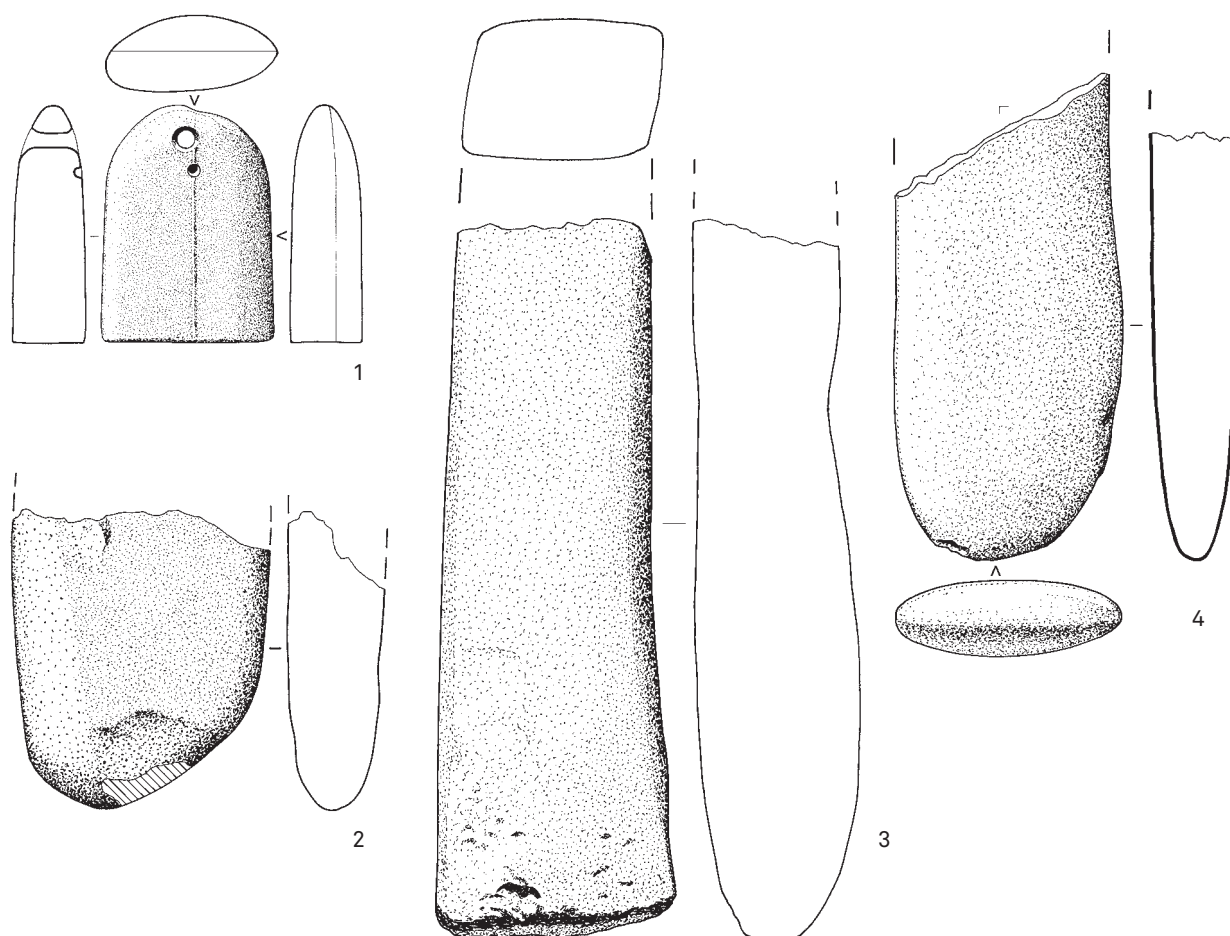


FIG. 67 Fragmenten van wetstenen. Schaal 1:1.  
Fragments of wetstones. Scale 1:1.



In totaal zijn 416 vondsten ingezameld, waarvan 46 verbrand. Dit lijkt een aanzienlijk aantal, maar het betreft bijna uitsluitend kleine tandfragmenten, voornamelijk lamellen. Omwille van de hoge fragmentatiegraad en slechte bewaring van het materiaal, is slechts bij 185 stuks een determinatie<sup>196</sup> mogelijk, en dit op een zeer algemeen niveau. Zoals te verwachten op een rurale bewoningssite, betreft het vooral resten van grote zoogdieren, waarbij rund (n=98) en paard (n=1) herkend zijn. Andere determineerbare vondsten waren twee tandkiemen van molaren van varkens.

De resten van een paard zijn een specifieke vermelding waard. Het betreft de onderkaak van een jong dier, aangetroffen in de aanlegkuil van waterput 4 (zie 5.3.4).

## 12.2 Menselijk bot

Zoals eerder vermeld, is een inhumatiegraf van een volwassen man gevonden<sup>197</sup>. Deze is waarschijnlijk in de volle middeleeuwen bijgezet. Er is botmateriaal bewaard maar dit is in zeer slechte staat en beperkt tot resten van de schedel en benen.

## 13 Reconstructie van de verschillende occupatiefasen

### 13.1 Occupatiefasen 1 en 2: Merovingische periode (5de-7de eeuw) en laat-Merovingische en vroeg-Karolingische periode (7de-vroege 9de eeuw) (fig. 68-69)

De absolute dateringen van de waterputten 4, 7, 8 en 9, en de algemene samenstelling van het aardewerkensemble (tabel 5) geven duidelijk aan dat de site al in de vroege middeleeuwen bewoond was, en dit vanaf de Merovingische tijd. Gezien het aantal en de spreiding van de waterputten moeten er meerdere erven geweest zijn, maar slechts twee van de waargenomen plattegronden, de gebouwen 1 en 2, zijn in de vroegste fasen geplaatst, en van beide is de datering niet ontegensprekelijk aangetoond. Er zijn verschillende mogelijke verklaringen voor het ontbreken (of niet herkennen) van oudere gebouwstructuren. Een eerste hypothese kan zijn dat de vroegste sporen minder diep ingegraven waren dan die van de latere structuren, en bijgevolg maar fragmentair bewaard zijn gebleven. Een andere mogelijke verklaring is dat de oudste structuren verstoord zijn door de latere occupatiefasen en daardoor verdwenen of moeilijk herkenbaar zijn. Sporen van de ijzertijd tot en met de volle middeleeuwen liggen naast elkaar en op hetzelfde niveau, en het is voor veel contexten niet evident om ze aan een bepaalde periode toe te wijzen. Bovendien is de sporendensiteit zeer hoog in het noordwestelijke en centrale deel van het opgravingsareaal, met als gevolg dat gebouwplattegronden zich daar niet duidelijk aftekenen.

Het is net in de sporenrijke zones in het noordwesten en centrum dat de (overige) Merovingische gebouwen waarschijnlijk gelegen hebben, want daar bevinden zich de oudste waterputten (4, 7, 8, 9) en de gebouwen 1 en 2. Een bijkomend argument voor deze interpretatie is de vaststelling dat er een patroon is in de spreiding van het residueel vroegmiddeleeuws aardewerk in de paalkuilen van de latere volmiddeleeuwse structuren. De bootvormige gebouwen die buiten de 'kernzone' liggen (7, 8 en 9) bevatten geen enkele vroegmiddeleeuwse scherf, terwijl dit bij de andere wel het geval is (tabel 1).

### 13.2 Occupatiefase 3: laat-Karolingische periode en overgang naar de volle middeleeuwen (late 9de-10de eeuw) (fig. 70)

In deze occupatiefase bleef waterput 4 in gebruik en is toen ook herbouwd geweest (zie 5.3.4). Tevens gebeurde de constructie van het 'atypische' gebouw 12, dat lang in gebruik bleef: het heeft ingrijpende herstellingen ondergaan en stond tot in occupatiefase 4 overeind (zie 5.1.12).

Verder deden de grote kuilen ten noordwesten van gebouw 12 in occupatiefase 3 dienst als stort voor afval van o.a. verbrand materiaal (zie 5.5 en fig. 41). Het betreft waarschijnlijk een secundair gebruik van deze sporen; ze zijn vermoedelijk aangelegd voor de extractie van zand, leem, zandleem of klei. Een aannemelijke hypothese is dat de ontginning van de sedimenten, en de daaropvolgende opvulling van de extractiekuilen gebeurden naar aanleiding van de ingebruikname van de oostelijke zone voor bewoning. Het is het deel van de site dat in de volgende occupatiefasen zal uitgroeien tot de belangrijkste kern van de nederzetting.

### 13.3 Occupatiefase 4: vroege periode van de volle middeleeuwen (10de-11de eeuw) (fig. 71)

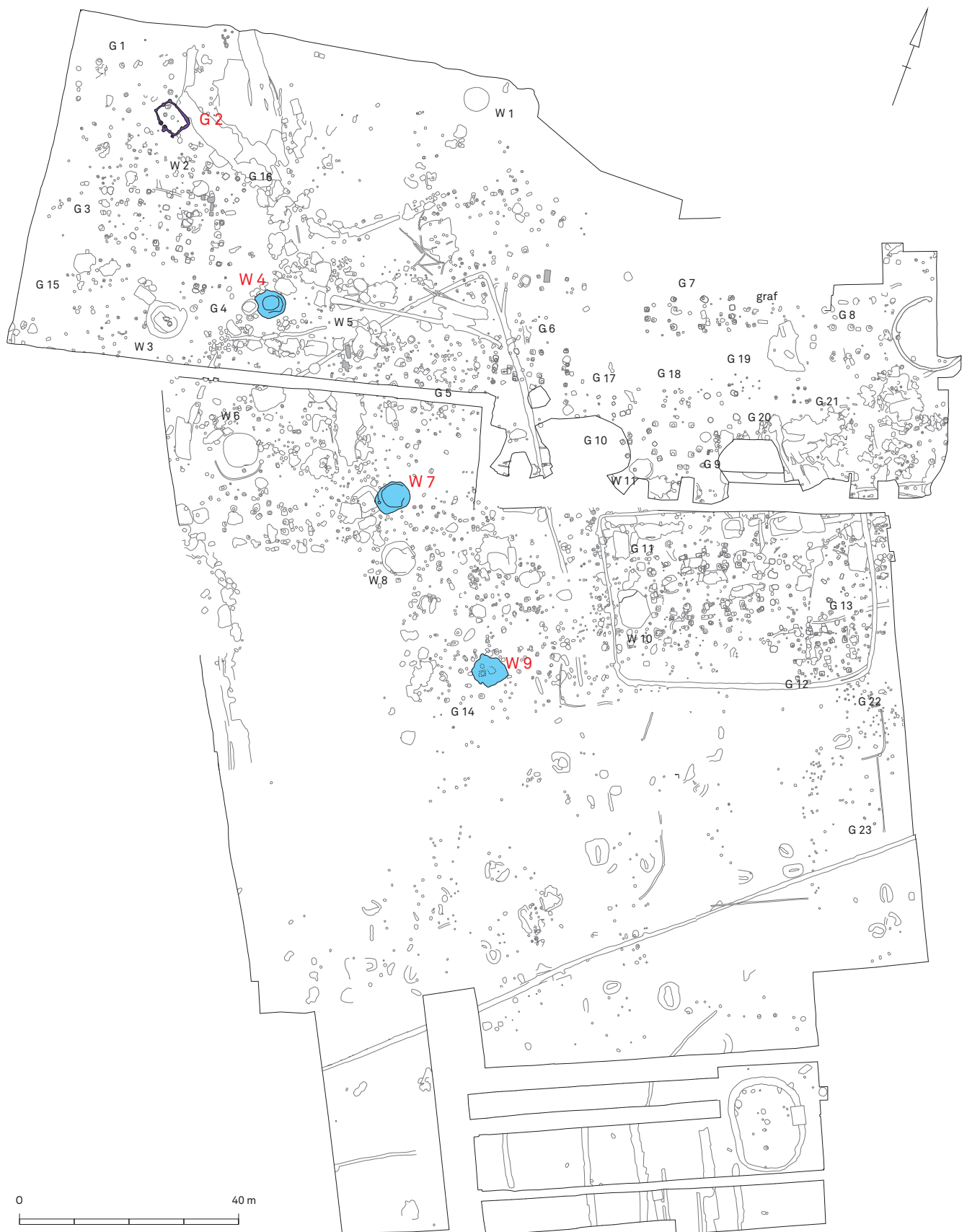
In deze fase zijn twee bewoningskernen te onderscheiden. In het westen van de site, bij waterput 3, lag een erf met het bootvormige gebouw 3, een (hooi)mijt (gebouw 16) en een zespalige spieker (gebouw 15). In het oosten, bij waterput 10 en het al bestaande gebouw 12, lag een druk bebouwde zone met verscheidene bootvormige structuren (6, 7, 8, 9, 11) en een groot vierpalig bijgebouw (gebouw 20).

De bootvormige constructies zijn vermoedelijk allemaal in deze occupatiefase opgericht, maar dit hoeft niet te betekenen dat ze tegelijk gebouwd en in gebruik zijn geweest. Het is wel zeker dat de gebouwen 3 en 11 hoofdgebouwen met een woonfunctie waren. Ze zijn immers het dichtst bij de waterputten gelegen<sup>198</sup>, het zijn de zwaarst uitgevoerde (en daarom ook best bewaarde) plattegronden en ze hebben beide een lange gebruiksduur

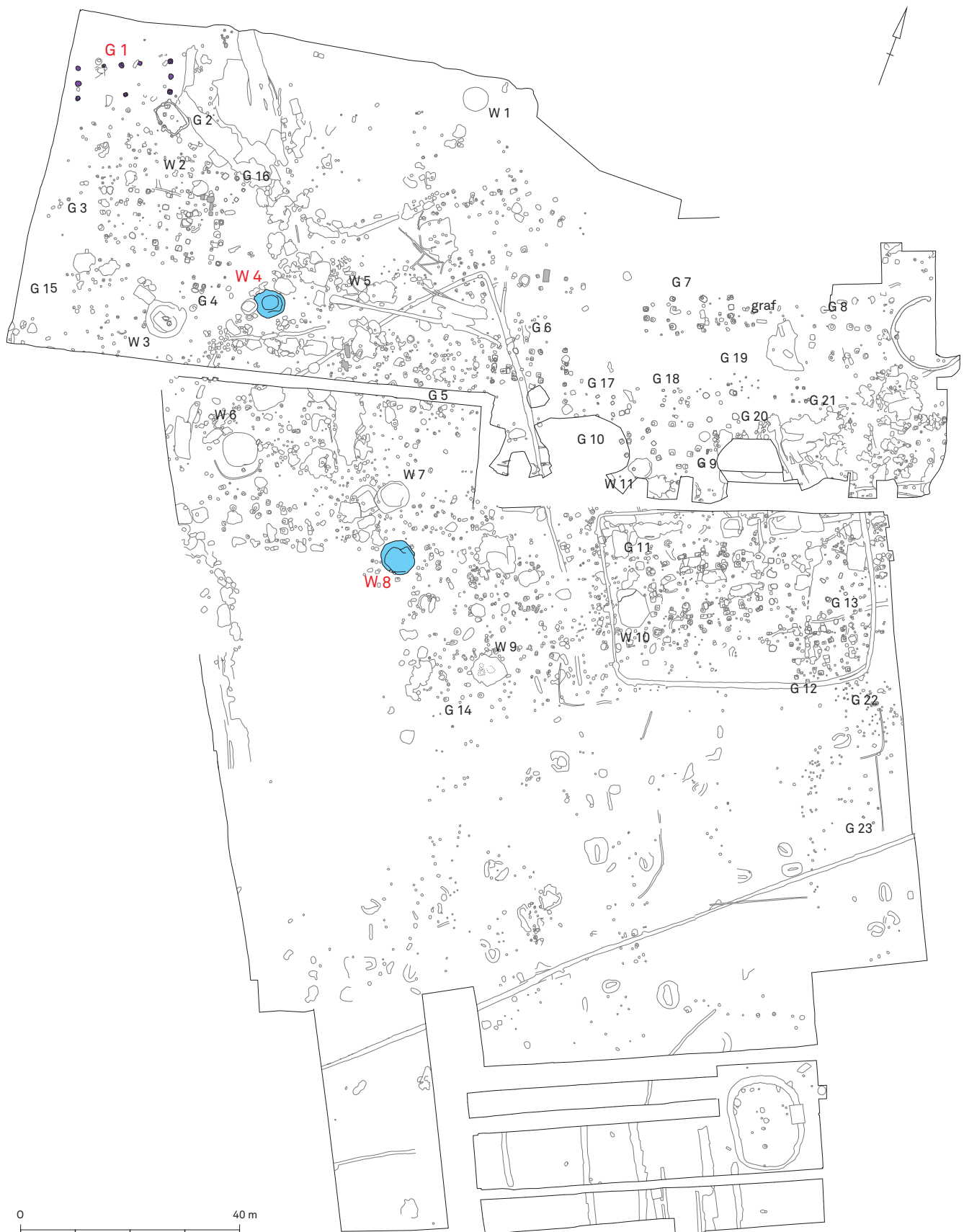
<sup>196</sup> De studie van de dierlijke resten gebeurde door An Lentacker.

<sup>197</sup> De determinatie gebeurde door Marit Vandenbruaene.

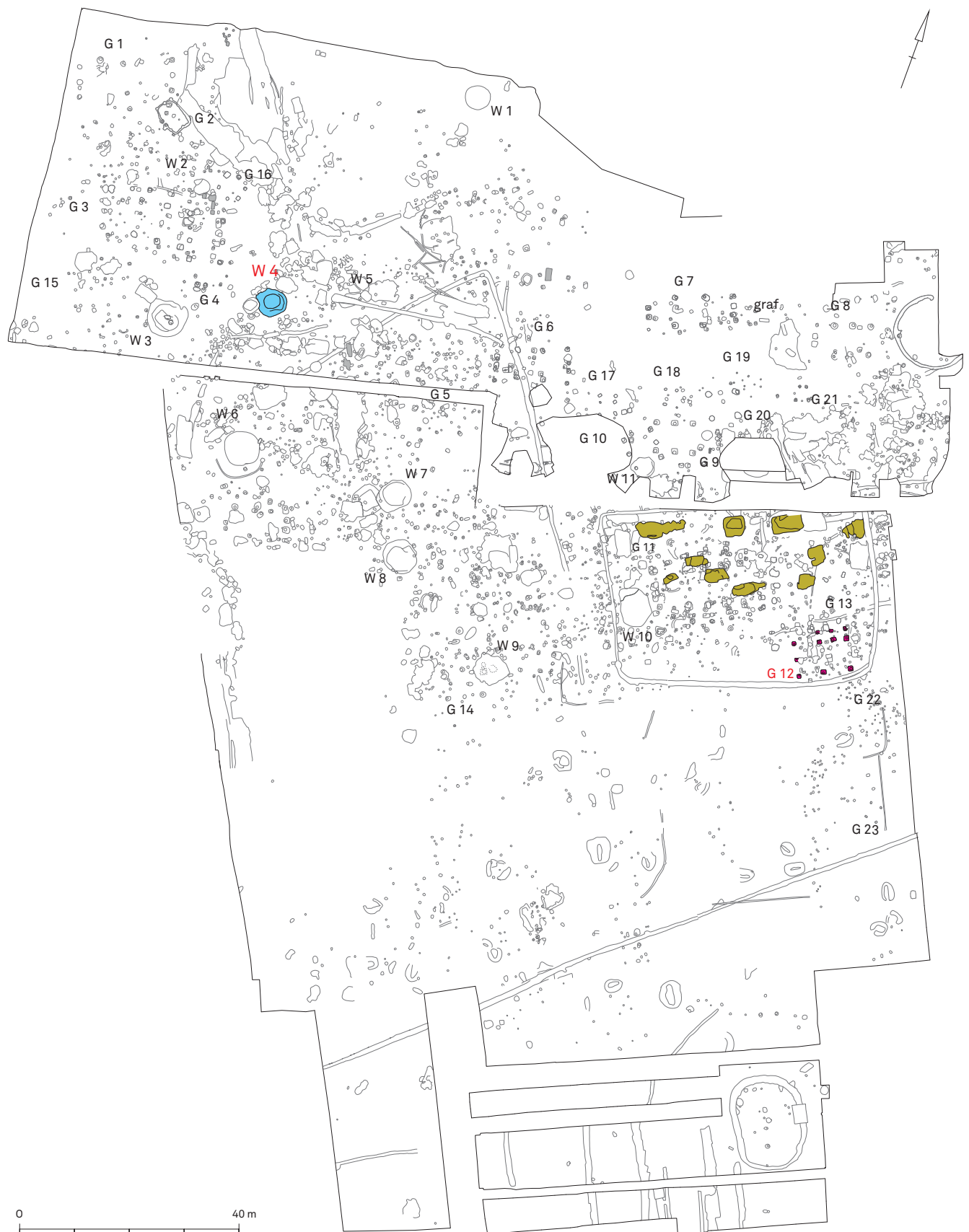
<sup>198</sup> Huijbers 2014, 369.



**FIG. 68** Overzichtsplattegrond van occupatiefase I: Merovingische periode (5de-7de eeuw).  
Occupation phase I: Merovingian period (5th-7th century).



**FIG. 69** Overzichtsplattegrond van occupatiefase 2: laat-Merovingische en vroeg-Karolingische periode (7de-vroege 9de eeuw).  
Occupation phase 2: late Merovingian and early Carolingian period (7th-early 9th century).



**FIG. 70** Overzichtsplattegrond van occupatiefase 3: laat-Karolingische periode en overgang naar de volle middeleeuwen (late 9de-10de eeuw).  
Occupation phase 3: late Carolingian period and transition to the High Middle Ages (late 9th-10th century).





**FIG. 71** Overzichtsplattegrond van occupatiefase 4: vroege periode van de volle middeleeuwen (10de-11de eeuw).  
Occupation phase 4: early High Middle Ages (10th-11th century).

gekend, wat blijkt uit herstellingen aan zowel de wandconstructie als aan het gebinte. De andere bootvormige gebouwen kunnen een functie als schuur en/of stal hebben gehad.

### 13.4 Occupatiefase 5: late periode van de volle middeleeuwen (11de-12de eeuw) (fig. 72)

Tijdens de laatste occupatiefase bleef zowel in het westelijk als in het oostelijk deel van de site een bewoningscluster bestaan, respectievelijk met de reeds bestaande waterputten 3 en 10. Wel gebeurden enkele ingrijpende wijzigingen aan de structuur van de nederzetting. Ten eerste vond de oprichting van drie bootvormige gebouwen (4, 5 en 10), waarvan de oriëntatie haaks op die van de (middel)grote gebouwen van de voorgaande bewoningsfasen stond, plaats. Gebouw 4 kan een nieuw woonhuis zijn geweest, ter vervanging van gebouw 3, aangezien het bij waterput 3 ligt<sup>199</sup>, maar de afwijkende oriëntatie zou ook op een andere functie kunnen wijzen. De gebouwen 4, 5 en 10 zijn immers niet optimaal gericht voor de opname van licht en warmte van de zon<sup>200</sup>. Anderzijds kan de andere oriëntatie ook te wijten zijn aan een (tijdelijke) wijziging van de richting van de dominante winden. Een gebouw wordt namelijk in principe zo georiënteerd dat de lengteas parallel aan de windrichting ligt, zodat het dak zo weinig mogelijk wind vangt<sup>201</sup>.

Een tweede grote herinrichting was de aanleg van een omgrachting rond het erf van gebouw 11, met daaraan een mogelijke veekraal. Gebouw 11 bleef in functie als woonhuis, maar er kwam wel een nieuw bijgebouw op het erf: op de plaats van gebouw 12 kwam het bootvormige gebouw 13 te staan. Het begrenzen van erven door middel van een gracht is een fenomeen dat in het Maas-Demer-Scheldegebied vooral voorkomt op sites van na 1125<sup>202</sup>.

Waterput 9, waarvan de oorspronkelijke aanleg in de Merovingische periode plaatsvond, is in occupatiefase 5 opnieuw in gebruik genomen (zie 5.3.9). De oprichting van gebouw 14 (zie 5.1.14) gebeurde na de laatste aanlegfase van waterput 9 maar het is niet duidelijk of de put toen al in onbruik was. Het is niet uitgesloten dat het gebouw en de (jongste) waterput met elkaar in verband staan.

## 14 Interpretatie

### 14.1 Chronologie van de site

De archeologische site Hove-*Cuetegehem* bevat de overblijfselen van een nederzetting die vanaf de Merovingische periode tot en met de volle middeleeuwen ononderbroken bewoond is geweest. De continuïteit blijkt uit de chronologische sequentie van de absolute dateringsgegevens (fig. 16), de langdurige ingebruikname van sommige waterputten en de samenstelling van het vondstensemble (tabel 5). Na de 12de eeuw is de nederzetting verlaten.

Voorheen is de hypothese gesteld dat de nederzetting opgegeven zou zijn na de doortocht van Maarten van Rossum, die omstreeks 1542 de regio teisterde met plunderingen en brandstichtingen<sup>203</sup>. Aangezien op de site echter geen laatmiddeleeuwse resten zijn gevonden, lijkt het gebied al eerder verlaten te zijn geweest. Mogelijk is de bewoning verder naar het noorden verplaatst. Zoals eerder vermeld, ligt daar de site *Fruithout*, waar sporen uit de volle en late middeleeuwen gevonden zijn, maar opvallend genoeg geen uit de vroege middeleeuwen.

In de regio zijn wel meer sites bekend die zowel in de vroege als in de volle middeleeuwen bewoond waren maar in de late middeleeuwen verlaten zijn, zoals Brecht-Hanenpad/Zoegweg<sup>204</sup>, Edegem-Buizegem, Grobbendonk-Ouwen, Poppel-Hulsel en Wijnegem-Steenakker<sup>205</sup>.

### 14.2 Structuur van de site

De enige getuigen van de vroegste occupatiefasen zijn waterputten en twee gebouwplattegronden aan de periferie van het onderzoeksgebied. Deze geven aan dat er in de vroege middeleeuwen bewoning was, maar volstaan niet om uitspraken te doen over de interne structuur van de site in die periode. Op basis van de ligging van de herkende gebouwen en waterputten en de spreiding van het vroegmiddeleeuws aardewerk (zie 13.1) kunnen we veronderstellen dat de nederzettingsactiviteiten zich voornamelijk in het noordwesten en centrum van het opgravingensareaal concentreerden.

Tijdens fase 3 was er voortzetting van minstens een van de vroegmiddeleeuwse erven, want waterput 4 bleef in gebruik. Tegelijk werd een nieuw gebied 'bouwrijp' gemaakt in het oostelijk deel van de site. Tijdens de volgende occupatiefasen 4 en 5 zal de bewoning zich in twee clusters ontwikkelen: de oude westelijke kern en de nieuwe oostelijke occupatiezone. Het nieuw ontgonnen terrein zal geleidelijk uitgroeien tot de belangrijkste kern van de nederzetting.

In de laatste occupatiefase kwam een duidelijke begrenzing rond het erf van gebouw 11 in de oostelijke bewoningscluster en dit in de vorm van een omgrachting. Zoals gezegd, duikt dit fenomeen in het Maas-Demer-Scheldegebied vooral op vanaf het einde van de volle middeleeuwen, wat ook in Hove het geval was. Uiteraard bestaat de kans dat er voorheen ook al een omheining was, maar dat deze minder diep was ingegraven en bijgevolg niet meer zichtbaar ten tijde van de opgravingen, of dat het terrein voorheen (deels) was afgebakend door een natuurlijke grens. Hoe dan ook is deze demarcatie bestendigd in occupatiefase 5.

### 14.3 Materiële cultuur en economisch netwerk

Het aardewerk is de grootste en meest gevarieerde vondstcategorie, en bijgevolg de meest bruikbare leidraad om uitspraken te doen over het economisch netwerk waar de bewoners van

<sup>199</sup> Huijbers 2014, 369.

<sup>200</sup> Weyns 1960, 9.

<sup>201</sup> Weyns 1960, 9.

<sup>202</sup> Huijbers 2011, 95, 110.

<sup>203</sup> Belmans 1992, 2.

<sup>204</sup> Verbeek & Delaruelle 2004, 265-291.

<sup>205</sup> Annaert 2009.



**FIG. 72** Overzichtsplattegrond van occupatiefase 5: late periode van de volle middeleeuwen (11de - 12de eeuw).  
Occupation phase 5: late High Middle Ages (11th-12th century).

de site gebruik van maakten. Het is qua herkomst in vijf clusters te verdelen: lokale producten, regionale baksels, import uit westelijke centra (Noord-Frankrijk), import uit oostelijke centra aan de Rijn (Rijnland, Eifel) en import uit oostelijke centra in de Maasvallei. Zowel in de vroege als in de volle middeleeuwen is het lokale handgevormde aardewerk dominant in het aardewerkspectrum, maar daarnaast is er ook steeds een aanzienlijke component van import uit de oostelijke gebieden (tabel 5). In de vroege middeleeuwen betreft het vooral ceramiek uit de Eifel, tevens de bron van basaltlava voor maal- en wrijfstenen, terwijl in de volle middeleeuwen het Midden-Rijnland en de Midden-Maasvallei de belangrijkste herkomstgebieden zijn. De Rijnlandse en Maaslandse centra exporteerden ook in de vroege middeleeuwen al aardewerk, maar worden pas in de volle middeleeuwen de dominante leveranciers. Deze verschuiving is waarschijnlijk niet alleen aan economische maar vooral aan geopolitieke redenen te wijten, zoals de toenemende invloed van de Luikse bisschoppen in de zuidelijke Nederlanden vanaf de 10de eeuw<sup>206</sup>.

De site ligt op de waterscheiding tussen de bekkens van de Bovenschijn en de Beneden Nete, die beide in verbinding staan met de Schelde. De handel in Noord-Franse waren en Doornikse kalksteen gebeurde waarschijnlijk via deze rivieren, evenals de import van producten uit het Rijnland en de Eifel, die het Scheldebekken bereikten via de Rijn en de Noordzee<sup>207</sup>. De plaatselijke distributie van de importwaren gebeurde via de domeinen<sup>208</sup>.

## 15 Bedenkingen en suggesties voor toekomstig onderzoek

De theoretische modellen van Huijbers bleken een bruikbare leidraad en valabel hulpmiddel bij de interpretatie van de site. Toch moeten enkele kanttekeningen worden gemaakt wat betreft de toepassing op vindplaatsen zoals *Cuetegehem*, waar enkel relatief diepe sporen bewaard zijn gebleven, de sporendichtheid zeer hoog is en overblijfselen van verschillende tijdsperioden op hetzelfde niveau zichtbaar zijn. Een van de basisprincipes van Huijbers is het onderscheid tussen hoofd- en bijgebouwen op basis van de aan- of afwezigheid van een haard. Op de meeste sites in de Lage Landen hebben bodembewerking en/of erosie echter gezorgd voor een slechte bewaring van de (voormalige) bovenste grondlagen en loopniveaus, met als gevolg dat de kans zeer klein is dat haardplaatsen worden aangetroffen. Een tweede criterium dat Huijbers gebruikt, is de nabijheid van een waterput. Dit lijkt evident, maar is niet vanzelfsprekend op meerperiodensites met een grote dichtheid aan sporen. De overzichtsplattegrond toont dan namelijk geen 'zuiver' beeld van de erven en de gelijktijdigheid van structuren (*in casu* gebouwen en waterputten) en hun onderlinge relatie is niet altijd eenduidig vast te stellen. Bovendien kunnen waterputten een andere dan een huishoudelijke functie hebben gehad (en dus niet bij een huis gehoord hebben) of door de bewoners van meerdere woonhuizen tegelijk zijn gebruikt. In Merovingisch Escharen (NL), bijvoor-

beeld, zijn meer waterputten dan erven gevonden en bevatte een van de erven meerdere woonhuizen<sup>209</sup>. Een site zoals *Cuetegehem* is dus niet erg geschikt voor het beantwoorden van vragen over de interne organisatie en sociale structuur van een nederzetting, hoewel de sporendensiteit, en het groot aantal waterputten en gereconstrueerde plattegronden, in eerste instantie anders doen vermoeden. Het relatief uitgebreide aardewerkensemble, althans voor een bewoningssite, biedt wel mogelijkheden voor kenniswinst en dat is dan ook de belangrijkste component van dit artikel.

Dit gezegd zijnde, bevat de site nog niet-verkend wetenschappelijk potentieel, en dat situeert zich eerst en vooral op het vlak van de studie van de ecologische resten op basis van de pollenstalen en bulkmonsters uit de waterputten. Gezien de continue occupatie van de site gedurende quasi de volledige vroege en volle middeleeuwen, en de goed gedateerde waterputcontexten die de gehele periode bestrijken, kunnen de ecologische resten onderzoeksthema's onder de loep nemen die louter op basis van de archeologische overblijfselen moeilijk te benaderen zijn. Behalve de lokale voedsel economie en artisanale activiteiten, betreft het vooral vragen omtrent de ontginningsgeschiedenis van het terrein en de impact daarvan op het landschap. In dit verband zijn de aanwijzingen voor het 'bouwrijp' maken van de oostelijke zone tijdens occupatiefase 3 een buitengewoon interessant gegeven.

## Dankwoord

Wij danken de projectontwikkelaars, en met name Jean Bertrand en Freddy Korn (Codan Immobiliën) en Marc Verrept (Matexi), voor de goede samenwerking en constructieve houding ten aanzien van archeologisch onderzoek. Verschillende medewerkers van het voormalig Instituut voor het Archeologisch Patrimonium (IAP) en Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE), evenals stagestudenten en vrijwilligers, droegen hun steentje bij aan de opgravingen en de eerste verwerking van het vondstmateriaal: Valerie Adriaens, Mohammed Afras, Bart Belmans, Tim Bergen, Natalie Cleeren, Jasmine Cryns, Guido Cuyt, Yves De Baeck, Vicky De Jonghe, Wouter De Maeyer, Marjolein De Puydt, Maria Derkinderen, Rik De Vos, Willy De Vos, Alessandro Di Domenico, Amri Driss, Ibrahim El Bakouri, Bachir El Nasire, Abdelkarim Gamgami, Anne Geerts, Jan Geudens, Sofie Gorris, Bart Grietens, Elly Heirbaut, Truus Helsen, Sabine Hendrickx, Miranda Ielegems, Erwin Meylemans, Bilal Ôge, Karl Peeraer, Jiska Peeters, Raf Ribbens, Marc Saeys, Johan Ten Hartog, Marit Vandenbruaene, Johan Vanderauwera, Ingrid Vanderhoydonck, Steven Van Dijk, Katrien Van Iseghem, Johan Van Laecke, Veerle Van Olmen, Koen Van Overvelt, Rob Vanschoubroek, Alde Verhaert, A. Vermeulen, Bert Verrept, Peter Verstappen, Erik Wagemans, Alexis Wielemans, André Willems† en Jan Willems. John† en Winnie Van Hoof (Grondwerken Van Hoof) verzorgden de machinale graafwerken. Verschillende collega's van Onroerend Erfgoed waren in meer of mindere mate betrokken bij de publicatie van dit artikel. Een bijzonder woord van dank gaat naar

<sup>206</sup> Verhoeven 1998, 275-276.

<sup>207</sup> De Groot 2006, 252.

<sup>208</sup> Verhoeven 1998, 276-277.

<sup>209</sup> Verwers 1998-1999, 273.



Marc Van Meenen die gedreven en op deskundige wijze de tekeningen van het vondstmateriaal verzorgde. Hans Denis fotografeerde de objecten. Louise Lateur (jobstudent) maakte de platen van de gebouwplattegronden. Koen De Groote verleende advies en ondersteuning bij de verwerking van het aardewerk, gaf feedback op de concepttekst en stelde twee ongepubliceerde manuscripten ter beschikking. Thomas Van Driessche hielp met de interpretatie van de archiefstukken. Marijn Van Gils en Marc De Bie gaven raad bij de determinatie van de stenen objecten. Anton Ervynck leverde informatie over deposities van dierlijke resten in waterputten. Alde Verhaert las het manuscript na. Arno Verhoeven (Universiteit van Amsterdam) verleende toegang tot zijn referentiecollectie en maakte tijd vrij om een selectie van het aardewerk van nabij te bekijken. Roland Dreesen (KBIN Belgische Geologische Dienst, LIKONA Werkgroep Geologie, Gallo-Romeins Museum) determineerde een blok verweerde natuursteen als Doornikse kalksteen. Bart Belmans, Guido Cuyt (AVRA), Koen De Groote (Onroerend Erfgoed), Stephan Delaruelle (ADAK), Marc Dewilde (Onroerend Erfgoed), Stephan Van Bellingen (Brussels Hoofdstedelijk Gewest), Rik Verbeeck en Peter Verstappen deelden informatie over de verspreiding en datering van dakpanmateriaal uit de regio. Roger Langohr (Universiteit Gent) bracht een plaatsbezoek op het terrein om advies te geven bij de interpretatie van de bodemopbouw.

## Summary

### **At Groot Cueteghem. A rural settlement from the Early and High Middle Ages at Hove**

In 1999-2002 the former Institute for Archaeological Heritage (IAP) carried out archaeological excavations at *Cueteghem* in Hove, during which an area of 2.7 ha was extensively excavated. It was a rescue project within the framework of real estate development.

Hove is located in the sandy loam area to the south of the city of Antwerp. The excavated area is set on a sandy loam ridge on the Schijn and Nete watershed. In the immediate vicinity of the site various toponyms occur, and one of these, *Cueteghem*, goes back to the late 13th or 14th century, and possibly even to the Early Middle Ages.

The value of the archaeological record was recognised by fieldwalking between 1988 and 1992, and confirmed by the exca-

vations of 1999-2002. Near *Groot Cueteghem* a multi-period site was uncovered with Iron Age and early and high medieval remains.

In this paper a study of the early and high medieval features, structures and finds is presented, including small outbuildings of which the age cannot be ascertained. The described features and structures are 23 buildings and 11 wells, and also ditches, fire pits, refuse pits and an inhumation burial. These are the remnants of a settlement that was occupied continuously from the Merovingian period until the 12th century, and was abandoned afterwards. Five occupation phases are distinguished.

A limited number of structures was assigned to the earliest occupation phases 1 and 2, the Merovingian period (5th-7th century) and late Merovingian and early Carolingian period (7th-early 9th century) respectively: two buildings at the edge of the plot and four wells. While these indicate that the area was occupied in the Early Middle Ages they are not sufficient to provide insights into the intra-site organisation during that period. The spatial distribution of the early medieval buildings, wells and ceramic finds suggests that the core of the settlement was in the northwest and centre of the excavated area.

During phase 3, the late Carolingian period and transition to the High Middle Ages (late 9th-10th century), at least one of the earlier yards was still in use. At the same time new ground was developed for building in the eastern part of the site. During the high medieval phases 4 and 5 (10th-12th century) both the western and eastern parts of the site remained occupied. The newly developed ground eventually became the core of the settlement, and the yard was surrounded with a moat in occupation phase 5 (11th-12th century).

The main category of finds is the pottery, which can be divided into five provenance classes: local products, regional fabrics, imported wares from western production sites (northern France), imported wares from eastern production sites near the Rhine (Rhine valley, Eifel) and imported wares from eastern production sites in the Meuse valley. Both in the Early and High Middle Ages, local handmade wares are dominant in the pottery assemblage, but there is also a significant amount of ceramics imported from production sites in the east, i.e. the Eifel region, in the Early Middle Ages, and the Rhine and Meuse valleys in the High Middle Ages.

## Bibliografie

ANNAERT R. 2009: Enkele voorlopige resultaten van vroeg- en volmiddeleeuws nederzettingsonderzoek in de Antwerpse Kempen en omstreken, *Taxandria* LXXXI, 47-82.

ANNAERT R. & VAN HEESCH J. 2004: Een gouden muntschat uit het Merovingisch grafveld te Broechem (gem. Ranst, prov. Antwerpen), *Archeologie in Vlaanderen* VIII (2001/2002), 229-256.

ARNOLDUSSEN S. (red.) 2003: *Middeleeuwse bewoning te Bakel - Achter de Molen (Brabant)*, Archol Rapport 16, Leiden.

BARTELS M. H. 2006: *De Deventer wal tegen de Vikingen: archeologisch en historisch onderzoek naar de vroegmiddeleeuwse wal en stadsmuren (850-1900) en een vergelijking met andere vroegmiddeleeuwse omwalde nederzettingen*, Rapportages Archeologie Deventer 18, Deventer.

BELMANS B. 1991: Sporen van bronstijd-, ijzertijd-, Gallo-Romeinse en Merovingische bewoning in de gemeente Hove. Resultaten van een systematische prospectie, *Bulletin van de Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grotonderzoek* 1, 1-33.

BELMANS B. 1992: Kotegem...? Nooit van gehoord... Sporen van een belangrijke Middeleeuwse nederzetting op "t Hoverenvelt" te Hove, *Bulletin van de Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grotonderzoek* 2, 1-18.

BESTEMAN J. C. 1974: Carolingian Medemblik, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 24, 43-106.

BÖHNER K. 1958: *Die fränkischen Altertümer des trierer Landes*, Berlin.

BORREMANS R. & LASSANCE W. 1987: Andenne, site A61. Fouilles de fours de potiers (1973-1976), *Vie Archéologique* 26, 53-104.

BORREMANS R. & WARGINAIRE R. 1966: *La céramique d'Andenne. Recherches de 1956-1965*, Rotterdam.

BOURGEOIS I., ERVYNCK A., ANNAERT R., BOUDIN M., DEFORCE K., DEGRYSE P., DE WOLF H., HANCA K., HÄNNINEN K., JACOBS M., VANDEN BERGHE I., VAN DER MEER W., VAN NEER W. & VAN STRYDONCK M. 2015: Cultureel-archeologisch en ecologisch onderzoek van twee vroegmiddeleeuwse waterputten uit Nijlen: landschap en landgebruik, *Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen* 12, 7-55.

BRODRIBB G. 1987: *Roman brick and tile*, Gloucester.

BRONK RAMSEY C. 2013: OxCal Program v4.2.4, University of Oxford, Radiocarbon Accelerator Unit (<http://c14.arch.ox.ac.uk>).

BROUWER M.C. & VAN MOUSCH R.G. 2015: *Leemspitters en landbouwers. Bewoning uit de late prehistorie en de middeleeuwen (8e t/m 14e eeuw) in het plangebied Tilburg, Enschtsebaan-Zuid 2*, BAAC rapport A-09.0407, 's-Hertogenbosch/Deventer.

BRULET R., VILVORDER F. & DELAGE R. 2010: *La céramique romaine en Gaule du Nord. Dictionnaire des céramiques. La vaisselle à large diffusion*, Turnhout.

BURGNIES C. 1987: La céramique commune d'Houdain-lez-Bavay, *Revue du Nord* LXIX.272, 109-130.

CHANTINNE F. & VAN HOVE M. 2011: Les fouilles préventives de l'église Saint-Paul sur la Grand-Place de Nivelles, *Archaeologia Mediaevalis* 34, 30-31.

CHÂTELET M. 2006: Une évolution non sans rupture: la production potière en Alsace et en Pays de Bade du VIe au Xe siècle. In: HINCKER V. & HUSI P. (éds), *La céramique du Haut Moyen Âge dans le nord-ouest de l'Europe Ve-Xe siècles. Bilan et perspectives dix ans après le colloque d'Outreau. Actes du colloque de Caen 2004*, Condé-sur-Noireau, 95-105.

- CUYT G. 1996: Waterputten uit duistere middeleeuwen belicht, *Ons Heem* 50.3, 136-142.
- DE BOE G. 1982: Meer dan 1.500 jaar bewoning rond de Romeinse villa te Neerharen-Rekem, *Archaeologia Belgica* 247, *Conspectus MCMLXXXI*, 70-74.
- DEBRUYNE S., ERVYNCK A. & HANECA K. 2013: *Waterputten als archeologische informatiebron*, Brussel.
- DE GROOTE K. 2006: L'évolution de la céramique dans la vallée de l'Escaut (Flandre) du IX<sup>e</sup> au XII<sup>e</sup> siècle. Interprétations culturelles, sociales et économiques. In: HINCKER V. & HUSI P. (éds.), *La céramique du Haut Moyen Âge dans le nord-ouest de l'Europe Ve-Xe siècles. Bilan et perspectives dix ans après le colloque d'Outreau. Actes du colloque de Caen 2004*, Condé-sur-Noireau, 249-264.
- DE GROOTE K. 2008a: *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10de-16de eeuw). Deel I*, Relicta Monografieën 1, Brussel.
- DE GROOTE K. 2008b: *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10de-16de eeuw). Deel II: bijlagen*, Relicta Monografieën 1, Brussel.
- DE GROOTE K. & DE CLERCQ W. 2015: La production de céramique du Haut Moyen Âge en Flandre (Belgique). Bilan et perspectives. In: THUILLIER F. & LOUIS E. (éds.), *Tourner autour du pot... Les ateliers de potiers médiévaux du Ve au XIIe siècle dans l'espace européen*, Publications CRAHM, Caen, 361-371.
- DE GROOTE K. & DE WINTER N. (in voorbereiding): Het middeleeuws aardewerk uit de basiliek van Tongeren. In: ERVYNCK A. & VANDERHOEVEN A. (red.), *Het archeologisch en bouwhistorisch onderzoek van de O.L.V.-basiliek van Tongeren (1997-2013). Studie van de mobiele vondsten*, Relicta Monografieën, Brussel.
- DE GROOTE K., MOENS J., CALUWÉ D., COOREMANS B., DEFORCE K., ERVYNCK A., LENTACKER A. & VAN NEER W. 2009: Op zoek naar de oudste middeleeuwse bewoning aan de Grote Markt te Aalst (prov. Oost-Vlaanderen). Het onderzoek van afval- en beerkuilen uit de twaalfde tot de veertiende eeuw, *Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen* 4, 135-203.
- DE KONING J. 2005: *Alphen in de vijfde eeuw. Definitieve Opgraving van een vroeg-middeleeuws nederzittingscomplex op de Kerkakkers te Alphen (Alphen-Chaam)*, ADC Rapport 518, Amersfoort.
- DELARUELLE S., ANNAERT R., VAN GILS M., VAN IMPE L. & VAN DONINCK J. (red.) 2013: *Vondsten vertellen. Archeologische parels uit de Antwerpse Kempen*, Turnhout.
- DE LONGUEVILLE S. 2006: Le Grognon (Namur, Belgique): un site de consommation au secours de la recherche céramologique du VIII<sup>e</sup> au XI<sup>e</sup> siècle. In: HINCKER V. & HUSI P. (éds.), *La céramique du Haut Moyen Âge dans le nord-ouest de l'Europe Ve-Xe siècles. Bilan et perspectives dix ans après le colloque d'Outreau. Actes du colloque de Caen 2004*, Condé-sur-Noireau, 107-129.
- DE MEULEMEESTER J. & MATTHYS A. 1980: *Vroegmiddeleeuwse sporen op de Burg te Brugge*, *Archaeologia Belgica* 226, Brussel.
- DEMOLON P. & VERHAEGHE F. 1993: La céramique du V<sup>e</sup>me au X<sup>e</sup>me siècle dans le nord de la France et la Flandre belge: état de la question. In: PITON D. (éd.), *Travaux du groupe de recherches et d'études sur la céramique dans le Nord - Pas-de-Calais. Actes du colloque d'Outreau (10-12 avril 1992). La céramique du V<sup>e</sup>me au X<sup>e</sup>me siècle dans l'Europe du Nord-Ouest*, Nord-Ouest Archéologie Hors-série, 385-407.
- DEWILDE M. & VAN DER PLAETSEN P. 1994: 3. Huisraad en bouwelementen. In: ERVYNCK A. (red.), *De 'Burcht' te Londerzeel. Bewoningsgeschiedenis van een motte en een bakstenen kasteel*, Archeologie in Vlaanderen. Monografie 1, Zellik, 39-98.

DUBILLOT X. & VALAIS A. 2006: Les ateliers de potiers du Haut Moyen Âge de la Fréteillère à Tréfontaines (Maine-et-Loire). In: HINCKER V. & HUSI P. (éds), *La céramique du Haut Moyen Âge dans le nord-ouest de l'Europe Ve-Xe siècles. Bilan et perspectives dix ans après le colloque d'Outreau. Actes du colloque de Caen 2004*, Condé-sur-Noireau, 43-64.

DÜBNER D. 2015: *Untersuchungen zur Entwicklung und Struktur der frühgeschichtlichen Siedlung Flügeln im Elbe-Weser-Dreieck*, Studien zur Landschafts- und Siedlungsgeschichte im südlichen Nordseegebiet 6, Rahden.

ECH-CHAKROUNI S., HUS J. & SPASSOV S. 2012: Etude archéomagnétique d'un grand four de tuilier mis au jour sur la Grande Place de Nivelles (Brabant Wallon), *Archaeologia Mediaevalis* 35, 141-142.

EGGERMONT N., ANNAERT R., BASTIAENS J., DERESE C., VANDENBERGHE D., VAN DEN HAUTE P., HANCA K. & VAN STRYDONCK M. 2008: *Nederzettingssporen uit de ijzertijd en de vroege middeleeuwen onder een stuifduin langs de Keulsebaan te Pulle (gem. Zandhoven, prov. Antwerpen)*, ongepubliceerd VIOE-rapport.

FLORIN B. 1981: Nécropole et habitat du haut moyen-âge dans le Cambrésis. In: VAN DOORSELAER A. (red.), *De Merovingische beschaving in de Scheldevallei. Handelingen van het internationaal colloquium. Kortrijk, 28-30 oktober 1980*, Westvlaamse Archaeologica Monografieën II, Kortrijk, 131-151.

FRIEDRICH R. 1998: *Mittelalterliche Keramik aus rheinischen Motten. Funde aus den Regierungsbezirken Köln und Düsseldorf*, Rheinische Ausgrabungen 44, Köln.

GIERTZ W. 1996: Middle Meuse valley ceramics of Huy-type: a preliminary analysis, *Medieval Ceramics* 20, 33-64.

GIERTZ W. 2000: Reliefbandamphoren aus St. Quirin im Kontext karolingischer Keramik. In: HANSMANN D. (red.), *Quirinus von Neuss. Beiträge zur Heiligen-, Stifts- und Münstergeschichte*, Köln, 222-271.

GIERTZ W. 2006: Foreign influx in the formation of the Renish Vorgebirge pottery industries. Danubian-type wasters from Walberberg, c. 500 A.D. In: HINCKER V. & HUSI P. (éds), *La céramique du Haut Moyen Âge dans le nord-ouest de l'Europe Ve-Xe siècles. Bilan et perspectives dix ans après le colloque d'Outreau. Actes du colloque de Caen 2004*, Condé-sur-Noireau, 289-314.

GROOT M. 2009: Searching for patterns among special animal deposits in the Dutch river area during the Roman period, *Journal of Archaeology in the Low Countries* 1.2, 49-81.

GYSELING M. 1981: Voornaamste bestanddelen van Zuidnederlandse plaatsnamen, *Naamkunde* 13.1-4, 75-78.

HAMEROW H. 2006: 'Special deposits' in Anglo-Saxon settlements, *Medieval Archaeology* 50, 1-30.

HANCA K. 2014: *Verslag dendrochronologisch onderzoek. Archeologisch hout uit de site Hove-Cuetegehem*, Rapporten Natuurwetenschappelijk Onderzoek, Onroerend Erfgoed RNO.OE.2014-003, ongepubliceerd rapport agentschap Onroerend Erfgoed.

HILLEWAERT B. & HOLLEVOET Y. 2006: Andermaal Romeins en vroegmiddeleeuws langs de Zandstraat te Sint-Andries/Brugge (prov. West-Vlaanderen), *Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen* 1, 121-139.

HINCKER V., JARDEL K., SAVARY X. & DELACAMPAGNE F. 2006: Un atelier de potier carolingien à Subles et éléments de comparaison avec l'atelier de la rue de Verdun à Bayeux (Calvados). In: HINCKER V. & HUSI P. (éds), *La céramique du Haut Moyen Âge dans le nord-ouest de l'Europe Ve-Xe siècles. Bilan et perspectives dix ans après le colloque d'Outreau. Actes du colloque de Caen 2004*, Condé-sur-Noireau, 75-92.



HOLLEVOET Y. 2002: *d'Hooghe Noene* van midden Bronstijd tot volle Middeleeuwen. Archeologisch onderzoek in een verkaveling langs de Zandstraat te Varsenare (gem. Jabbeke, prov. West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* VI, 161-189.

HOLLEVOET Y. 2005: La Flandre maritime et les grands axes commerciaux au Haut Moyen Âge. In: PLUMIER J. & REGNARD M. (COORD.), *Voies d'eau, commerce et artisanat en Gaule mérovingienne*, Namur, 95-114.

HOLLEVOET Y. 2006: Céramiques domestiques du Haut Moyen Âge en Flandre. In: HINCKER V. & HUSI P. (ÉDS), *La céramique du Haut Moyen Âge dans le nord-ouest de l'Europe Ve-Xe siècles. Bilan et perspectives dix ans après le colloque d'Outreau. Actes du colloque de Caen 2004*, Condé-sur-Noireau, 243-247.

HUIJBERS A. 2011: Peasant culture of the Meuse-Demer-Scheldt region during the High Middle Ages. Perception schemes and domestic cycles, *Medieval and Modern Matters* 2, 89-119.

HUIJBERS A. 2014: Huisplattegronden van agrarische nederzettingen uit de volle middeleeuwen in het Maas-Demer-Scheldegebied. In: LANGE A. G., THEUNISSEN E. M., DEEBEN J. H. C., VAN DOESBURG J., BOUWMEESTER J. & DE GROOT T. (RED.), *Huisplattegronden in Nederland. Archeologische sporen van het huis*, Amersfoort, 367-419.

HUPPERETZ W. 1999: Uitpakken 3: Een Merovingische pottenbakkersoven uit Kessel-Hout, *Archeologie in Limburg* 79, 11-12.

HUSSONG L. 1936: Frühmittelalterliche Keramik aus dem Trierer Bezirk, *Trierer Zeitschrift* 11, 75-89.

HUSSONG L. & CÜPPERS H. 1972: *Die Trierer Kaiserthermen. Die spätrömische und frühmittelalterliche Keramik*, Trierer Grabungen und Forschungen I.2, Mainz am Rhein.

JESSET S. 2014: La production de terre cuite architecturale durant le haut Moyen Âge à Saran (Loiret): entre tradition et modernité. In: *Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule. Actes du Congrès de Chartres. 29 mai-1er juin 2014*, Marseille, 177-196.

KEILY J. 1998: The fabric of the medieval London house. In: EGAN G., *The Medieval Household. Daily Living c. 1150-c. 1450*, Medieval Finds from Excavations in London 6, London, 25-41.

KELLER C. 2004: Badorf, Walberberg und Hunneschans. Zur zeitlichen Gliederung Karolingerzeitlicher Keramik vom Köln-Bonner Vorgebirge, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 34.1, 125-137.

KELLER C. 2012: Karolingerzeitliche Keramikproduktion am rheinischen Vorgebirge. In: GRUNWALD L., PANTERMELH H. & SCHREG R. (HRSG.), *Hochmittelalterliche Keramik am Rhein. Eine Quelle für Produktion und Alltag des 9. bis 12. Jahrhunderts. Tagung im Römisch-Germanischen Zentralmuseum, 6. bis 7. Mai 2011*, Sonderdruck RGZM-Tagungen 13, Mainz, 209-224.

LAUWERIJS E. 1987-1988: Huy Struvay 1981 tranchee 2A. Fosse XVII, *Bulletin du Cercle Archéologique Hesbaye-Condroz* XX, 115-141.

LAUWERIJS E. & PETIT G. 1967: Un Atelier de Potiers au Moyen Age à Wierde (Namur), *Bulletin du Cercle Archéologique Hesbaye-Condroz* VII, 11-29.

LEGOUX R., PÉRIN P. & VALLET F. 2006: *Chronologie normalisée du mobilier funéraire mérovingien entre Manche et Lorraine*, Bulletin de liaison de l'Association française d'Archéologie mérovingienne n° hors série, 21ème édition revue et corrigée, Condé-sur-Noireau.

LEROY R. 2010: La céramique du Haut Moyen Âge. In: S.N., *Archéologie en Douaisis. Regards sur un territoire: l'Ostrevent*, Archaeologia Duacensis 30, Douai, 140-141.

LUNG W. 1955: Zur Frage der rotbemalten Badorfware, *Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 1, 67-70.

MERTENS E. 2011: *Gemeente Hove, Oudstrijdersstraat (fase bufferbekken). Een archeologische opgraving*, Vlaams Archeologisch Rapport 3/ADC Rapport 2642, Amersfoort.

MERTENS E. 2012: *Gemeente Hove, Oudstrijdersstraat (werf Willemen). Een archeologische opgraving*, Vlaams Archeologisch Rapport 4 / ADC Rapport 2717, Amersfoort.

MITTENDORFF E. 2004: *Kelders vol scherven. Onderzoek naar keramiekcomplexen uit de 9de tot de 12de eeuw afkomstig uit de Polstraat te Deventer*, Rapportages Archeologie Deventer 13, Deventer.

MÜLLER-WILLE M. 1970-1971: Pferdegrab und Pferdeopfer im frühen Mittelalter, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 20-21, 119-248.

MYRES J.N.L. 1969: *Anglo-Saxon pottery and the settlement of England*, Oxford.

PANHUYSSEN T.A.S.M., DIJKMAN W., HULST R.A. & PANHUYSSEN R.G.A.M. 1992: Maastricht. Opgravingen door het Gemeentelijk Oudheidkundig Bodemonderzoek Maastricht [GOBM] in het jaar 1991. In: STOECKER H. (red.), *Archeologische Kroniek van Limburg over 1991*, Amersfoort, 259-288.

PEYTREMAN E. 2003: *Archéologie de l'habitat rural dans le nord de la France du IV<sup>e</sup> au XII<sup>e</sup> siècle. Volume 1*, Mémoires publiés par l'Association française d'Archéologie mérovingienne XIII, Saint-Germain-en-Laye.

PIETERS M. 1991: Een vierde Romeinse waterput te Burst (gem. Erpe-Mere), *Archeologie in Vlaanderen* 1, 125-128.

PION C. 2014: *Les perles mérovingiennes. Typo-chronologie, fabrication et fonctions*, ongepubliceerde doctoraatsverhandeling Université libre de Bruxelles.

REDKNAP M. 1988: Medieval pottery production at Mayen: recent advances, current problems. In: GAIMSTER D.R.M., REDKNAP M. & WEGNER H. (eds), *Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland/Medieval and Later Pottery from the Rhineland and its Markets*, BAR International Series 440, Oxford, 3-37.

REDKNAP M. 1999: *Die römischen und mittelalterlichen Töpfereien in Mayen, Kreis Mayen-Koblenz*, Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel 6, Trier.

REIMER P.J., BARD E., BAYLISS A., BECK J.W., BLACKWELL P.G., RAMSEY C.B., BUCK C.E., CHENG H., EDWARDS R.L., FRIEDRICH M., GROOTES P.M., GILDERSON T.P., HAFLIDASON H., HAJDAS I., HATTÉ C., HEATON T.J., HOFFMANN D.L., HOGG A.G., HUGHEN K.A., KAISER K.F., KROMER B., MANNING S.W., NIU M., REIMER R.W., RICHARDS D.A., SCOTT E.M., SOUTHERN J.R., STAFF R.A., TURNER C.S. M. & VAN DER PLICHT J. 2013: IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years cal BP, *Radiocarbon* 55.4, 1869-1887.

ROUTIER J. 2006: Céramiques médiévales des Xe et XIe siècles en Flandre et sur le littoral du Nord-Pas-de-Calais. In: HINCKER V. & HUSI P. (eds), *La céramique du Haut Moyen Âge dans le nord-ouest de l'Europe Ve-Xe siècles. Bilan et perspectives dix ans après le colloque d'Outreau. Actes du colloque de Caen 2004*, Condé-sur-Noireau, 267-286.

SANKE M. 2001: VII. Gelbe Irdenware. In: LÜDTKE H. & SCHIETZEL K. (eds), *Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa*, Schriften des Archäologischen Landesmuseums 6, Neumünster, 271-428.

SANKE M. 2002: *Die mittelalterliche Keramikproduktion in Brühl-Pingsdorf. Technologie-Typologie-Chronologie*, Mainz.

SCHULTJENS S., BERVOETS G., VERDEGEM S. & DELARUELLE S. 2012: *Rurale bewoning uit de volle middeleeuwen aan de Beukenlaan in Beerse*, ADAK Rapport 31, Turnhout.

SIEGMUND F. 1998: *Merowingerzeit am Niederrhein. Die frühmittelalterlichen Funde aus dem Regierungsbezirk Düsseldorf und dem Kreis Heinsberg*, Rheinische Ausgrabungen 34, Köln.

- SMITH T. P. 1998-1999: London's earliest medieval roofing tiles: a comparative study, *Medieval Ceramics* 22-23, 66-71.
- STILKE H. 2001: IV. Muschelgrusware. In: LÜDTKE H. & SCHIETZEL K. (eds), *Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa*, Schriften des Archäologischen Landesmuseums 6, Neumünster, 175-208.
- THEUWS F. 2014: Vroegmiddeleeuwse huisplattegronden uit Zuid-Nederland en hun weergave. In: LANGE A.G., THEUNISSEN E.M., DEEBEN J.H.C., VAN DOESBURG J., BOUWMEESTER J. & DE GROOT T. (red.), *Huisplattegronden in Nederland. Archeologische sporen van het huis*, Amersfoort, 313-339.
- THEUWS F., VERHOEVEN A. & VAN REGTEREN ALTENA H.H. 1988: Medieval Settlement at Dommelen. Parts I and II, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 38, 229-430.
- VAN DER VELDE H.M. 2011: *Wonen in een grensgebied. Een langetermijngeschiedenis van het Oost-Nederlandse cultuurlandschap (500 v. Chr.-1300 na Chr.)*, Nederlandse Archeologische Rapporten 40, Amersfoort.
- VANDEVELDE J. & ANNAERT R. 2006: *Intern Rapport. Archeologisch onderzoek Edegem-Buizegem 2005-2006*, Brussel, ongepubliceerd VIOE-rapport.
- VANDEVELDE J., ANNAERT R., LENTACKER A., ERVYNCK A. & VANDENBRUAENE M. 2007: Vierduizend jaar bewoning en begraving in Edegem-Buizegem (prov. Antwerpen), *Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen* 3, 9-67.
- VAN ES W.A. 1967: *Wijster. A native village beyond the imperial frontier 150-425 A.D.*, Palaeohistoria XI, Groningen.
- VAN ES W.A. & VERWERS W.J.H. 1980: *Excavations at Dorestad 1. The Harbour: Hoogstraat I*, Nederlandse Oudheden 9/Kromme Rijn Projekt I, Amersfoort.
- VAN HAASTEREN M. & GROOT M. 2013: The biography of wells: a functional and ritual life history, *Journal of Archaeology in the Low Countries* 4.2, 25-51.
- VANHOUTTE S. & VAN THIENEN V. 2013: Het Romeinse *castellum* van Oudenburg: de studie van het ceramisch bouw materiaal, *Signa* 2, 166-174.
- VAN HOVE M., CHANTINNE F. & WILLEMS D. 2014: Dans la clôture d'une grande abbaye: Premiers résultats des recherches archéologiques menées sur la place de Nivelles (2009-2011), *Medieval and Modern Matters* 3, 2012, 165-209.
- VAN LIEFFERINGE N. & SMEETS M. 2014: *Het archeologisch onderzoek aan de René Verbeecklaan te Hove*, Archeo-rapport 210, Kessel-Lo, ongepubliceerd rapport.
- VANSWEEVELT J. & VAN DE VIJVER K. 2009: *Archeologische opvolging van de aardgasvervoerleiding DN500 Zandhoven-station - Ranst-station (prov. Antwerpen)*, ongepubliceerd VIOE-rapport.
- VAN WERSCH L. 2004: Study of the Merovingian production centre at Maastricht-Wyck, *Medieval Ceramics* 28, 19-33.
- VAN WERSCH L. 2006: Les fours de potiers mérovingiens découverts à Maastricht. In: HINCKER V. & HUSI P. (éds), *La céramique du Haut Moyen Âge dans le nord-ouest de l'Europe Ve-Xe siècles. Bilan et perspectives dix ans après le colloque d'Outreau. Actes du colloque de Caen 2004*, Condé-sur-Noireau, 27-41.
- VERBEEK C. & DELARUELLE S. 2004: De Middeleeuwen op het HSL-traject. In: VERBEEK C., DELARUELLE S. & BUNGENEERS J. (red.), *Verloren voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-traject in de provincie Antwerpen*, Antwerpen, 265-313.

VERHAEGHE F. 1988: Middeleeuwse en latere ceramiek te Brugge. Een inleiding. In: DE WITTE H. (red.), *Brugge onderzocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek*, Archeo-Brugge 1, Brugge, 71-114.

VERHAEGHE F. & HILLEWAERT B. 1991: Aardewerk uit de oude Burgfase. In: DE WITTE H. (red.), *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Archeo-Brugge 2, Brugge, 149-165.

VERHAERT A. 2001: Enkele ijzertijdvondsten te Hove (An.): een voorlopig rapport, *Lunula Archaeologia protohistorica* IX, 73-74.

VERHAERT A. & ANNAERT R. 2003a: Op zoek naar Keuthegem: plattelandsbewoning in Hove (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 26, 70-73.

VERHAERT A. & ANNAERT R. 2003b: Begraving en bewoning te Hove: ijzertijd en Middeleeuwen van naderbij bekeken (prov. Antwerpen). In: CUYT G. & SAS K. (red.), *Vlekken in het zand. Archeologie in en rond Antwerpen*, Antwerpen, 107-114.

VERHOEVEN A. 1993a: Vroeg-middeleeuws aardewerk in de Kempen, *Brabants Heem* 45, 62-80.

VERHOEVEN A. 1993b: L'évolution de la céramique aux Pays-Bas méridionaux avant l'an mil. In: PITON D. (éd.), *Travaux du groupe de recherches et d'études sur la céramique dans le Nord - Pas-de-Calais. Actes du colloque d'Outreau (10-12 avril 1992). La céramique du V<sup>ème</sup> au X<sup>ème</sup> siècle dans l'Europe du Nord-Ouest*, Nord-Ouest Archéologie Hors-série, 209-215.

VERHOEVEN A. 1996: *Middeleeuws en vroeg-modern aardewerk en glas: syllabus bij het praktikum Kennis van de middeleeuwse materiële cultuur voor studenten middeleeuwse archeologie*, ongepubliceerde syllabus.

VERHOEVEN A.A.A. 1998: *Middeleeuws gebruiksaardewerk in Nederland (8ste-13de eeuw)*, Amsterdam Archaeological Studies 3, Amsterdam.

VERSTAPPEN P. 2013: Aanzet tot typologie van het vroegmiddeleeuwse handgevormde aardewerk (in de provincie Antwerpen), *Archaeologia Mediaevalis* 36, 164-166.

VERSTAPPEN P. 2015: Vroegmiddeleeuws handgevormd aardewerk in de provincie Antwerpen, *Terra Incognita* 7, 93-106.

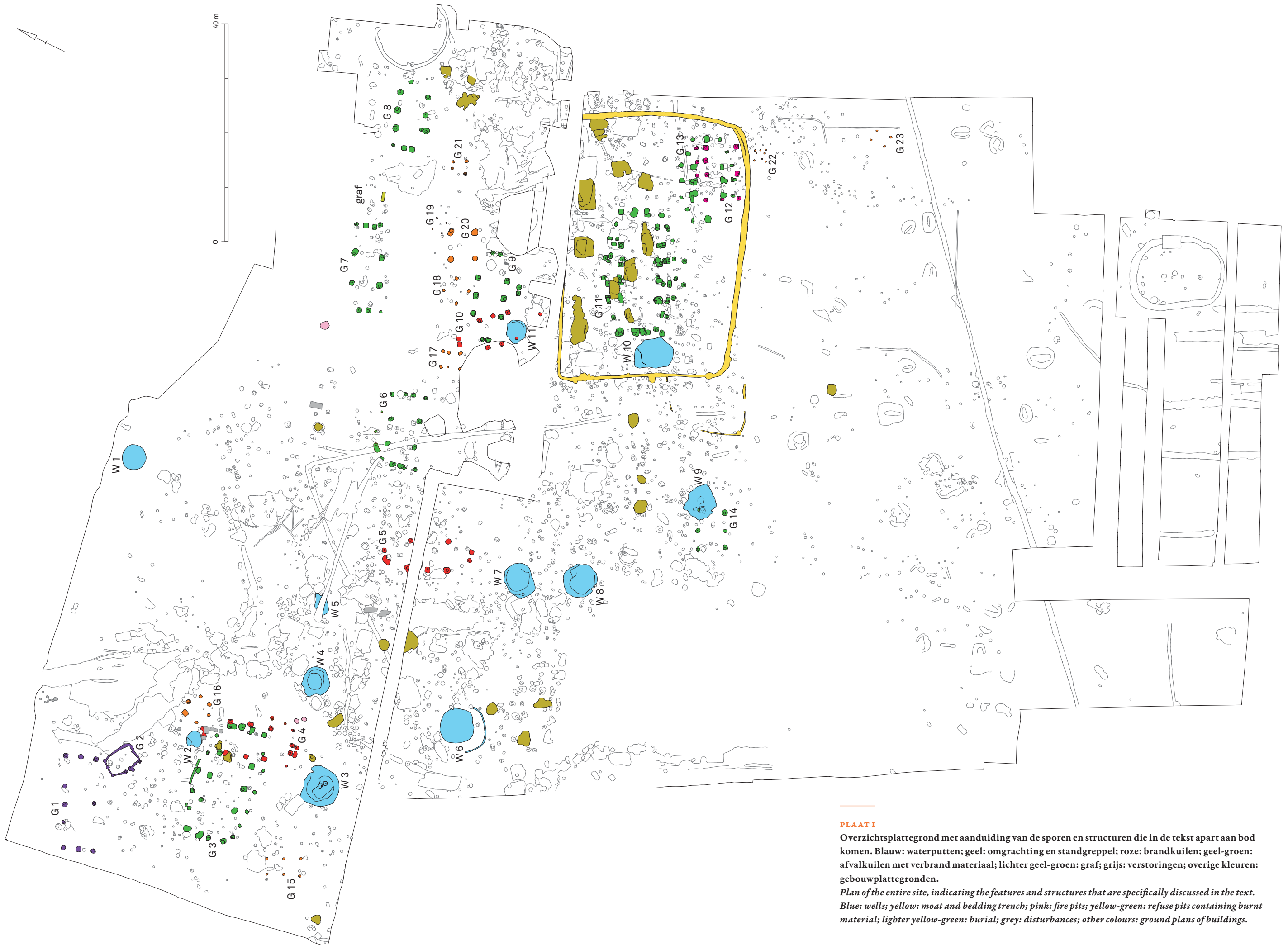
VERWERS W. J. H. 1998-1999: North Brabant in Roman and Early Medieval Times, V: Habitation History, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 43, 199-359.

WEYNS J. 1960: *Het Kempisch boerenhuis. Beknopt overzicht*, Bokrijke Berichten VI (= Kulturhistorische Verkenningen in de Kempen I), Oisterwijk.

WILLEMS J. 1973: *Le quartier artisanal gallo-romain et mérovingien de «Batta» à Huy*, *Archaeologia Belgica* 148, Bruxelles.

WILLEMS J. & WITVROUW J. 2005: La céramique mérovingienne produite à Huy. Esquisse d'une typologie. In: PLUMIER J. & REGNARD M. (coord.), *Voies d'eau, commerce et artisanat en Gaule mérovingienne*, Namur, 301-318.





#### PLAAT I

Overzichtsplattegrond met aanduiding van de sporen en structuren die in de tekst apart aan bod komen. Blauw: waterputten; geel: omgrachting en standgreppel; roze: brandkuilen; geel-groen: afvalkuilen met verbrand materiaal; lichter geel-groen: graf; grijs: verstoringen; overige kleuren: gebouwplattegronden.

*Plan of the entire site, indicating the features and structures that are specifically discussed in the text. Blue: wells; yellow: moat and bedding trench; pink: fire pits; yellow-green: refuse pits containing burnt material; lighter yellow-green: burial; grey: disturbances; other colours: ground plans of buildings.*