

# Archeologisch noodonderzoek te Erps-Kwerps-Villershof (Kortenberg, prov. Vlaams-Brabant). Nederzettingssporen uit de ijzertijd, de vroege en de volle middeleeuwen

Johan Hoorne<sup>1</sup>, Jan Bastiaens<sup>2</sup>, Guy De Mulder<sup>3</sup>, Koen Deforce<sup>4</sup>, Anton Ervynck<sup>5</sup>, An Lentacker<sup>6</sup> & Katrien Sturtewagen<sup>7</sup>



## 1 Inleiding

In het voorjaar van 2004 merkte lokaal archeoloog Walter Sevenants tijdens een toevallige werfcontrole van wegenwerken verschillende grondverkleuringen op met daarin een aantal scherven. Deze waarneming vormde de directe aanleiding voor een noodopgraving in het najaar van 2004 en de daaropvolgende verwerking en tentoonstelling (met bijbehorende brochure) in het voorjaar van 2006. Dit artikel vormt nu een sluitstuk op het afgelegde onderzoeksparcours. Het biedt een overzicht van de onderzoeksresultaten zonder daarbij iedere vondst en ieder spoor in detail te behandelen. Er wordt veeleer gestreefd naar de presentatie van een chronologisch overzicht, aangevuld met de resultaten van het natuurwetenschappelijk onderzoek en, waar mogelijk en relevant, een wat uitgebreidere vergelijkingsstudie.

## 2 Het werkkader

### 2.1 Van melding tot noodopgraving

In het voorjaar van 2004 startte bouwheer Interleuven met de wegenwerken voor een nieuwe sociale verkaveling te Erps-Kwerps (gemeente Kortenberg, provincie Vlaams-Brabant). Tijdens de werfcontrole ervan, door Walter Sevenants van de Archeologische Werkgroep Kortenberg (AWK)<sup>8</sup>, werden verschillende grondsporen aangetroffen met in de vulling scherven, botfragmenten, houtskool en zelfs een zilveren muntje. Na melding bij de toenmalige Afdeling Monumenten & Landschappen van de Vlaamse Gemeenschap (AML), heden R-O Vlaanderen, oordeelde archeoloog Werner Wouters dat de vroeg- tot volmiddeleeuws gedateerde vondsten behoorden tot de resten van een nederzetting en dat gezien de wetenschappelijke waarde een archeologische interventie noodzakelijk was. Na overleg tussen AML, de cel Handhaving van de Ruimtelijke Ordening Vlaams-

Brabant en de bouwheer, werd besloten dat enerzijds de vergoederde wegenwerken konden worden afgewerkt, maar dat er anderzijds gedurende vier maanden een archeologisch onderzoek op de kavelpercelen diende uitgevoerd te worden.

Onder impuls van de Provincie Vlaams-Brabant werd voor de opgraving een samenwerkingsverband opgestart waarbij het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE), de provincie en de gemeente Kortenberg elk hun verantwoordelijkheid opnamen. Naast deze grote spelers leverden ook de AWK en lokaal sponsor Archiplan een wezenlijke bijdrage. Projectarcheoloog Johan Hoorne werd tussen 31 augustus en 15 december 2004 bijgestaan door drie veldmedewerkers van het VIOE en een aantal enthousiaste vrijwilligers, zowel lokale geïnteresseerden als archeologiestudenten. Uiteindelijk bleken de resultaten ruimschoots aan de verwachtingen te beantwoorden.

### 2.2 Opgravingsmethode en -strategie, verwerking, ontsluiting en natuurwetenschappelijk onderzoek

De reeds aangelegde weg verdeelde het terrein in drie stukken. Daardoor bleef slechts 7000 m<sup>2</sup> over (van een totaal van 15000 m<sup>2</sup>) om te onderzoeken. Op basis van de vondsten tijdens de werfcontrole en de betrekkelijke tijdsdruk ontstond een logische orde van prioriteiten: zo werden eerst twee grote vlakken aangelegd in het noordelijke deel (fig. 1: vlakken I en II), waarna het zuidelijke deel (fig. 1: III) afgetast werd met een erg nauw systeem van 4 m brede sleuven die haaks en parallel op elkaar aansloten. Vervolgens werden de zones voor stapeling van de afgegraven grond van vlakken I en II onderzocht, terwijl een klein vlak werd aangelegd op basis van de vondsten in de sleuven in het zuidelijke deel. Er werd gewerkt volgens de algemeen geldende principes van een *open area*-opgraving.

<sup>1</sup> Projectarcheoloog, johan.hoorne@telenet.be.

<sup>2</sup> VIOE, Zaden- en vruchtenonderzoek, jan.bastiaens@rwo.vlaanderen.be.

<sup>3</sup> Universiteit Gent, Aardewerkstudie, guy.demulder@ugent.be.

<sup>4</sup> VIOE, Anthracologisch onderzoek, koen.deforce@rwo.vlaanderen.be.

<sup>5</sup> VIOE, Archeozoologisch onderzoek, anton.ervynck@rwo.vlaanderen.be.

<sup>6</sup> VIOE, Archeozoologisch onderzoek,

ann.lentacker@rwo.vlaanderen.be.

<sup>7</sup> Projectarcheoloog vondstverwerking, katrien\_sturtewagen@hotmail.com.

<sup>8</sup> Onderdeel van het Erfgoedhuis Kortenberg vzw.



**FIG. I** Volledig grondplan van de verschillende sleuven, met alle sporen, de nieuwe weg en de percelsgrenzen. 1: bodemkundige sporen; 2: ijzertijdsporen; 3: Merovingische sporen zonder aardewerk; 4: Merovingische sporen met aardewerk; 5: 10de-eeuwse sporen; 6: vermoedelijke volmiddeleeuwse sporen; 7: volmiddeleeuwse sporen zonder aardewerk; 8: volmiddeleeuwse sporen met aardewerk; 9: recente verstoringen.

*Full excavation plan of the different trenches, with all features present, the new road and the parcel boundaries. 1: natural features; 2: Iron Age traces; 3: Merovingian features without pottery; 4: Merovingian features with pottery; 5: 10th century contexts; 6: features probably dating to the High Middle Ages; 7: High Middle Ages without pottery; 8: High Middle Ages with pottery; 9: disturbances.*

Hoewel de projectarcheoloog reeds tijdens en vlak na de opgraving gestart was met de verwerking, bleek het toch onmogelijk om de talrijke gegevens – zowel grondsporen als vondsten – exhaustief te bestuderen. Daarom sloegen de verschillende partners – de Provincie Vlaams-Brabant, de gemeente Kortenberg, het VIOE, en het Erfgoedhuis Kortenberg vzw – andermaal de handen in elkaar om middels een nieuw project de opgravingsresultaten te verwerken en ontsluiten. Met dit doel voor ogen werd projectarcheologe Katrien Sturtewagen vanaf 1 augustus 2005 gedurende 2 maanden voltijds en 5 maanden halftijds aangesteld, om de archaeologica te onderzoeken. Oorspronkelijk archeoloog Johan Hoorne nam gedurende 2,5 maanden de synthese van de grondsporen op zich en werkte de resultaten uit. Het project werd afgesloten met de tentoonstelling *Leven en dood op het Villershof. Kortenbergse sporen van Brabants verleden*, die liep van 6 maart tot 8 april 2006 te Kortenberg en van een bijbehorende publicatiebrochure was voorzien<sup>9</sup>.

In het kader van de finale publicatie werden de sporen en het aardewerk grondig herverwerkt met de hulp van aardewerk-specialisten Koen De Grootte (middeleeuwen) en Guy De Mulder (ijzertijd en Merovingische periode).

Het natuurwetenschappelijke onderzoek werd tijdens het najaar van 2006 uitgevoerd door het team van het VIOE en omvatte zowel archeozoologisch onderzoek (door An Lentacker en Anton Ervynck; hoofdstuk 4.1), anthracologisch onderzoek (door Koen Deforce; hoofdstuk 4.2) als zaden- en vruchtenonderzoek (door Jan Bastiaens; hoofdstuk 4.3). Verschillende

<sup>14</sup>C-dateringen werden gelijklopend met deze fase gefinancierd door Cera Foundation.

### 2.3 Geografische en bodemkundige situering

De site bevindt zich langs de Kammestraat te Erps-Kwerps (fig. 2), een deelgemeente van Kortenberg, centraal in Vlaams-Brabant, halfweg tussen Brussel en Leuven. De nieuwe weg door de opgravingszone heet tegenwoordig *Villershof* (fig. 1). De percelen 203b en 203k van afdeling 2, sectie B, kaartblad 2 waren onderwerp van opgraving. De percelen liggen volgens het Lambert-coördinatenstelsel op X-as 162,75 en Y-as 176,55.

Bodemkundig gezien situeert het terrein zich op het lemige Brabants plateau. De bodem bestaat uit goed gedraineerde tot matig natte leem. Topografisch gezien gaat het om een licht hellend vlak met het hoogste punt van de opgraving op circa 40 m TAW in het noordwesten en het laagste punt op circa 37,5 m TAW in het zuidoosten. De site ligt op de noordelijke flank van het dal gevormd door de lokale Weesbeek, en bevindt zich niet ver van de top van de helling. In de loop der tijden is er in het zuidoosten een laagje colluvium ontstaan.

### 3 Chronologisch overzicht

Op het *Villershof* werden uitsluitend grondsporen aangetroffen, waarvan de meerderheid van antropogene oorsprong was. Voorts werden natuurlijke grondverkleuringen opgemerkt, zo-



FIG. 2 Lokalisatie van de site.  
*Location of the site.*

als windvallen. De verschillende sporen bleken door onderlinge oversnijdingen en op basis van uiteenlopende aardewerkvondsten uit een aantal periodes te stammen. Tegelijk bleek een grote fractie van de sporen geen dateerbare vondsten te herbergen. In een aantal gevallen konden dergelijke sporen door structurele samenhang aan bepaalde periodes gekoppeld worden; in andere gevallen werden ze tot een fase gerekend op basis van overeenkomende aflijning, kleur en vorm.

### 3.1 Oudste vondsten

De oudste artefacten van het Villershof bestaan uit een aantal losse vondsten (fig. 3). In totaal gaat het slechts om zes fragmenten uit vuursteen: twee afslagen (fig. 3:1), twee fragmenten van microklingen (fig. 3:2), een onbepaald geretoucheerd artefact (fig. 3:3) en een fragment van een gepolijste bijl of dissel (fig. 3:4). Een sluitende datering is voor individuele stukken onmogelijk te geven; het enige stuk waarvoor er een duidelijke tijdsindicatie bestaat, is het fragment van een dissel of bijl die duidelijk gepolijst is, een methode die pas vanaf het neolithicum toegepast wordt<sup>10</sup>.

### 3.2 Nederzettingssporen uit de ijzertijd

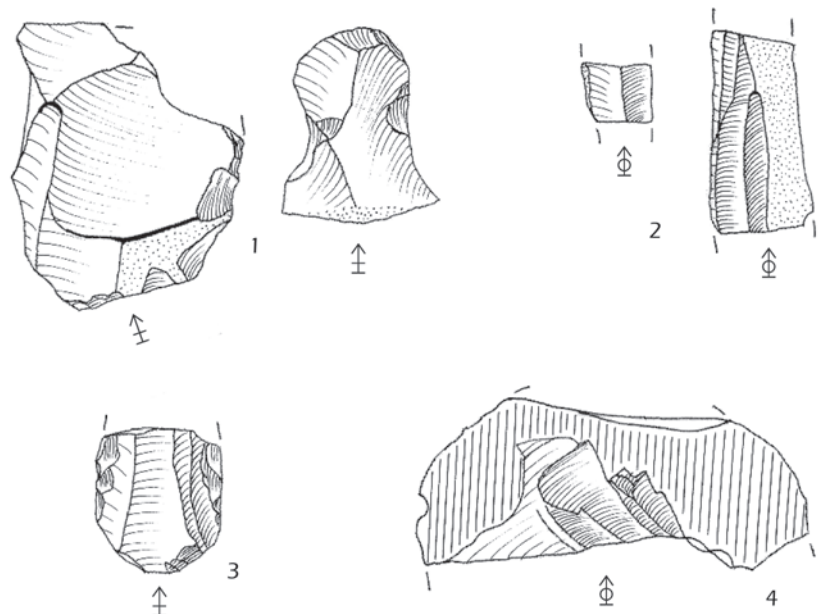
#### 3.2.1 Sporen en structuren (fig. 4; fig. 1)

In het oostelijke, lager gelegen gedeelte van de opgraving bevonden zich een aantal vrij homogene lichtgrijze grondverkleuringen, met daarin handgevormd aardewerk dat op basis van enkele vormelijke kenmerken in de ijzertijd te dateren is. Verschillende van deze sporen stonden in onderling verband en wijzen op een occupatie tijdens deze periode.

Verspreid over de zone met ijzertijdresten bevonden zich een aantal paalsporen die minstens drie vierpalige spiekers en één achtpalig bijgebouw vertegenwoordigen (fig. 5). De spiekers zijn georiënteerd volgens de NW-ZO-as en meten 2 bij 2,25 m (fig. 5: C), 2,5 bij 2,5 m (fig. 5: D) en 3 bij 3 m (fig. 5: B). De diepte van de palen ligt tussen 20 en 40 cm. Soortgelijke structuren worden traditioneel als (graan)opslagschuurtjes geïnterpreteerd<sup>11</sup>. Twee parallelle rijen van telkens vier paalsporen vormden een iets groter bijgebouw dat eveneens een NW-ZO-oriëntatie vertoont (fig. 5: A). Deze structuur meet 3,5 bij 6 m, hoewel niet helemaal kan worden uitgesloten dat ze een onderdeel vormt van een groter gebouw waarvan de overige resten zich verder buiten de sleuf bevonden. De dieptes van de paalsporen zijn vergelijkbaar met die van de zwaarst gefundeerde spieker. Dit achtpalige type bijgebouw komt minder vaak voor dan het vierpalige, maar is zeker niet onbekend<sup>12</sup>. De exacte functie is echter onmogelijk te achterhalen. Er zijn ten slotte ook een aantal verspreide paalsporen aangetroffen die niet direct tot een structuur lijken te behoren. Daarvan is II.576 vermeldenswaardig, gezien er maar liefst 101 kleine en grote fragmenten aardewerk in de vulling vervat waren. Dat aardewerkensemble draagt merendeels sporen van verbranding. De vraag is of het geïnterpreteerd worden als een verlatingsoffer<sup>13</sup>.

Van een tiental middelgrote tot grote kuilen lagen er drie samen tegen de oostelijke sleufwand en vormden vijf een meer centrale cluster rond een grote ronde verkleuring. In spoor II.602 (fig. 5: b) werden 195 aardewerkfragmenten aangetroffen. Helaas kon die kuil niet volledig worden onderzocht omdat hij doorliep buiten het opgravingsareaal. Vermoedelijk was de kuil rond of ovaal, met een maximaal waargenomen diameter van 2 m. De dwarscoupe kon over een lengte van 1,5 m gevolgd worden en

FIG. 3 De steentijdvondsten.  
The stone age finds.



<sup>10</sup> van Gijn & Louwe Kooijmans 2005, 203.

<sup>11</sup> Maes 2008.

<sup>12</sup> Vierpalige spiekers zijn vrij courant op ijzertijdnederzettingen, zie Bourgeois *et al.* 2003;

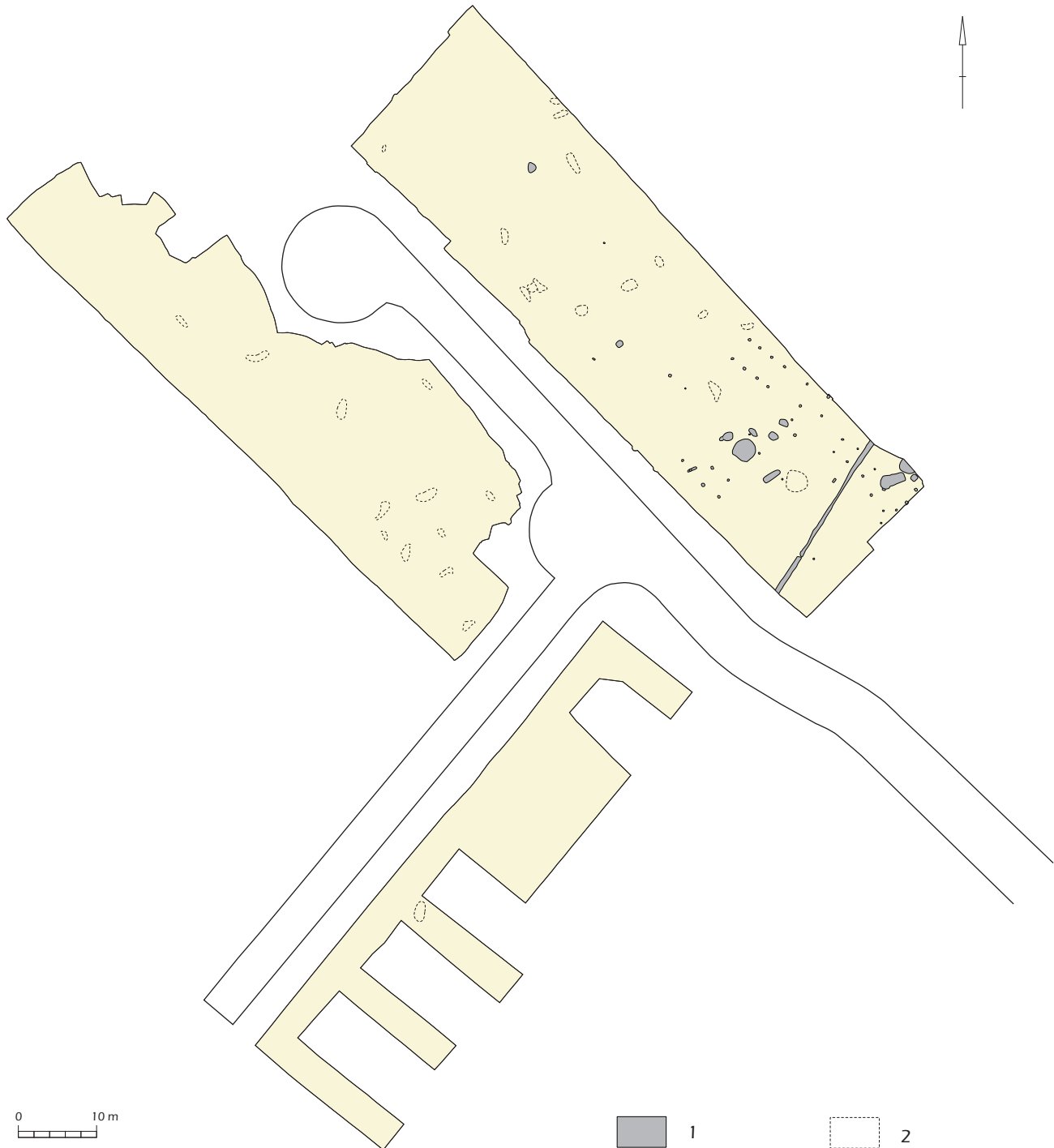
dergelijke achtpalige gebouwen werden o.a. teruggevonden te Wijnegem–Ganzenweg (zie Cuyt 2002) en driemaal bij het Antwerpse HST-project (zie Verbeek *et al.* 2004, 157-159).

<sup>13</sup> Parallele vondsten werden in Nederland als dergelijke verlatingsoffers beschouwd; zie van den Broeke 2002.

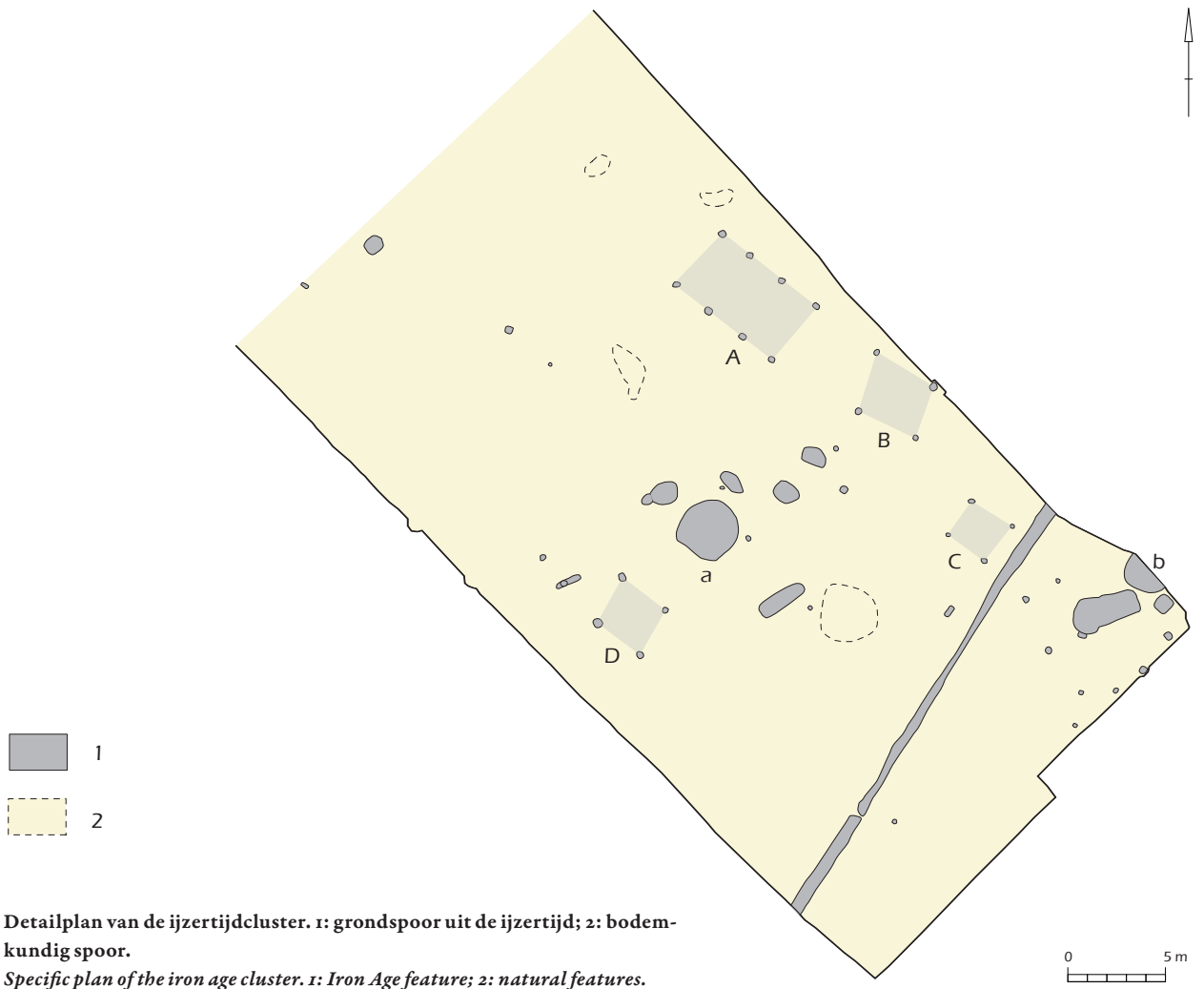
toonde een duidelijk gelaagde vulling die een maximale diepte van 60 cm bereikte (fig. 6). Enkele lagen leken uit versmeten moederbodem te bestaan, wat een snelle opgave na gebruik suggereert. Deze lagen werden afgewisseld met lemige, lichtgrijze, deels uitgeloopte lagen. Tegen de sleufwand werden enkele aanzetten van donkergrijze lagen vastgesteld. Opmerkelijk zijn de brokken organisch of zelfs venig materiaal die vooral in de onderste lagen aanwezig waren. Opnieuw is de exacte functie

niet interpreteerbaar; wellicht werd er – al dan niet als primaire functie – afval in deze structuur gestort.

Bij de cluster van kuilen, en tussen de bijgebouwtjes in, bevond zich een grote circulaire verkleuring met een maximale diameter van 3,10 m (II.363; fig. 5: a). Onmiddellijk werd vermoed dat het om een waterput ging, wat werd bevestigd tijdens de eerste coupeerpoging, toen bleek dat de structuur dieper ging dan het grondwater niveau. Wegens het ontbreken van werkings-



**FIG. 4** Overzichtsgrondplan voor de ijzertijdsporen. 1: grondspoor uit de ijzertijd; 2: bodemkundig spoor.  
General excavation plan of the iron age features. 1: Iron Age feature; 2: natural features.



**FIG. 5** Detailplan van de ijzertijdcluster. 1: grondspoor uit de ijzertijd; 2: bodemkundig spoor.  
*Specific plan of the iron age cluster. 1: Iron Age feature; 2: natural features.*

**FIG. 6** Veldopname van kuil II.602.  
*Field photograph of pit II.602.*



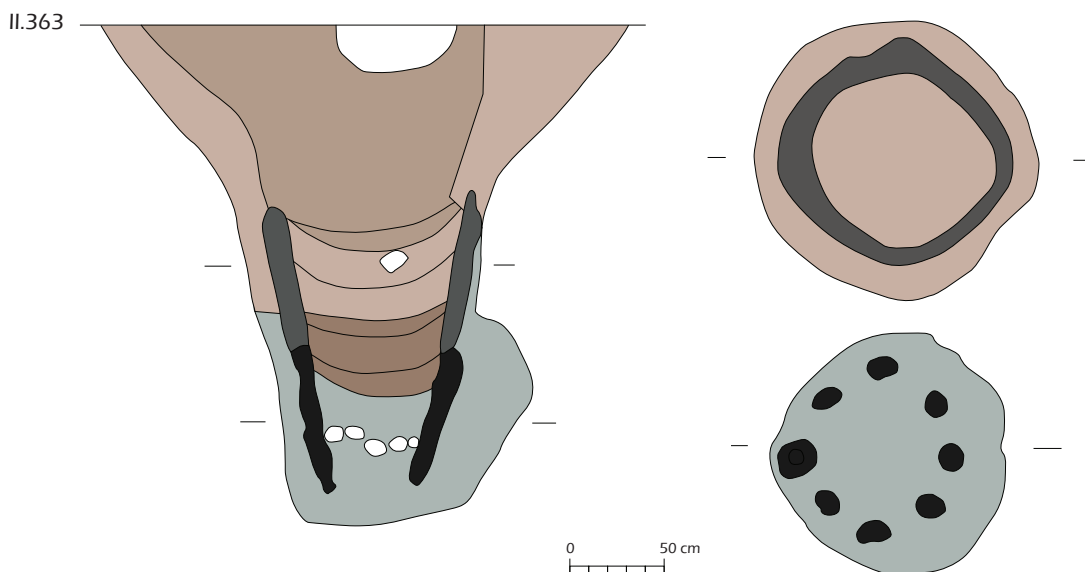
kredieten en de hoge tijdsdruk werd besloten om verder te couperen met behulp van een kraan, waarbij zo veel mogelijk getracht werd enkel de moederbodem rond de waterput weg te graven (fig. 7). Op die manier kon een dwarscoupe tot onder de bodem van het spoor gemaakt worden (fig. 8).

In doorsnede vertoonde de structuur een typische trechervorm met een uiteindelijke diepte van 3 m onder het opgravingsvlak. De oorspronkelijke beschoeiing tekende zich vanaf 1 m diepte als een donkere verkleuring af en nog 80 cm dieper bleef het hout bewaard. De beschoeiing – rond in het vlak, met een diameter van 80 cm – bestond uit verticaal geplaatste takken, planken en stammetjes die waren aangepunt (fig. 9). In en-

kele gevallen lijkt het om recuperatiehout te gaan. Binnenin de beschoeiing was de vulling gelaagd waarbij het onderste pakket bestond uit een laag ronde, grote veldstenen. Dit pakket diende wellicht als filter tegen een te snelle verzanding of om het putten van modderig water te verhinderen. Een dergelijk filtersysteem werd eveneens aangetroffen op de Romeinse nederzetting te Aalter-Langevoorde<sup>14</sup>. De grond rondom de onderste beschoeiing was blauw gekleurd. In de vulling werd niet één scherf aangetroffen, wat dan ook een significant dateringsprobleem betekende. Gezien de centrale ligging binnen het ijzer-tijdareaal, een oversnijding door een volmiddeleeuws spoor en een bouwtype dat eerder aansluit bij de courante types uit de

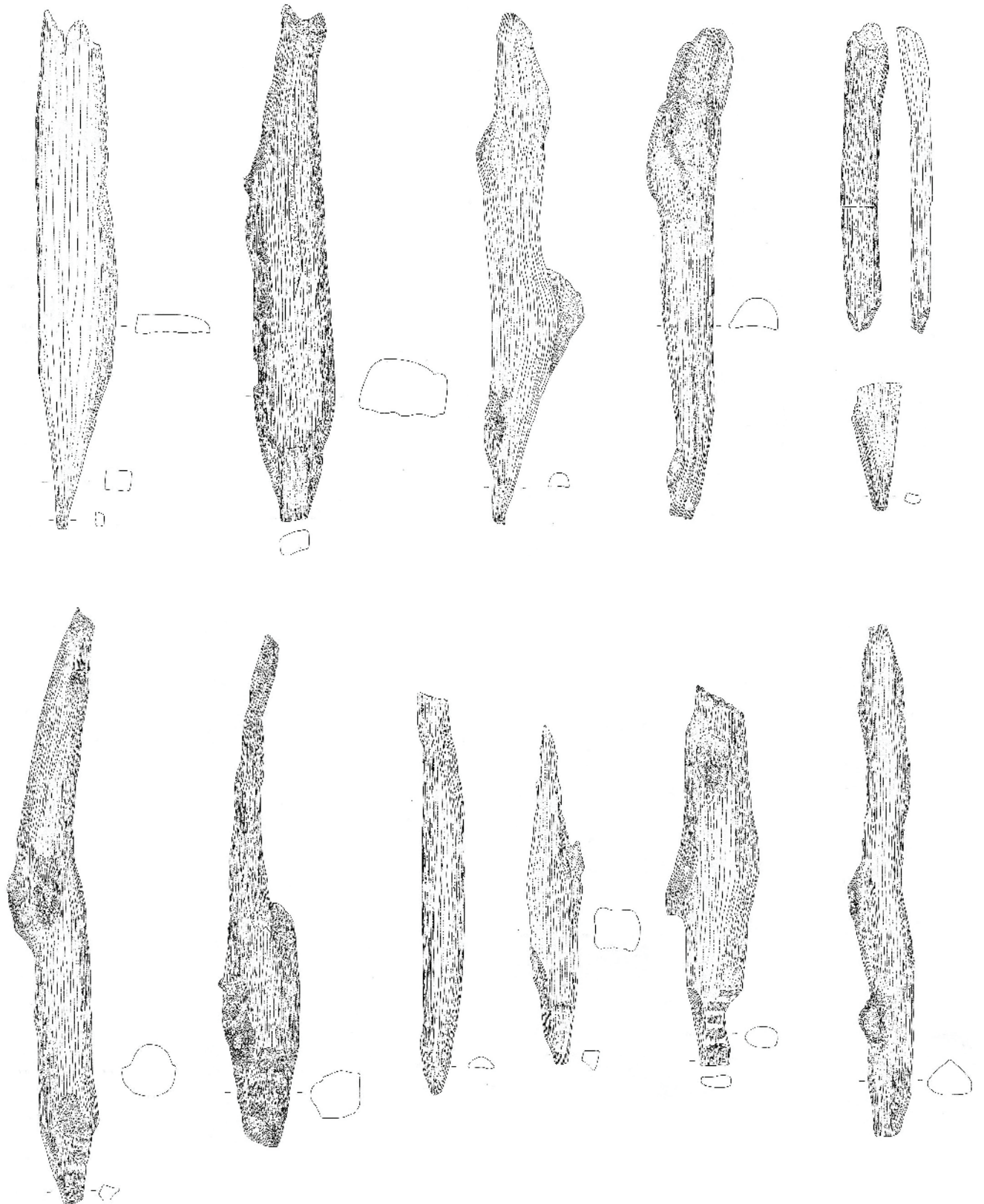


**FIG. 7** Veldopname van het moeizame onderzoek op waterput II.363.  
*Photograph illustrating well II.363 and the harsh conditions of excavation.*



**FIG. 8** Vlak- en doorsnedetekeningen van de waterput.  
*Section and plan of the well.*

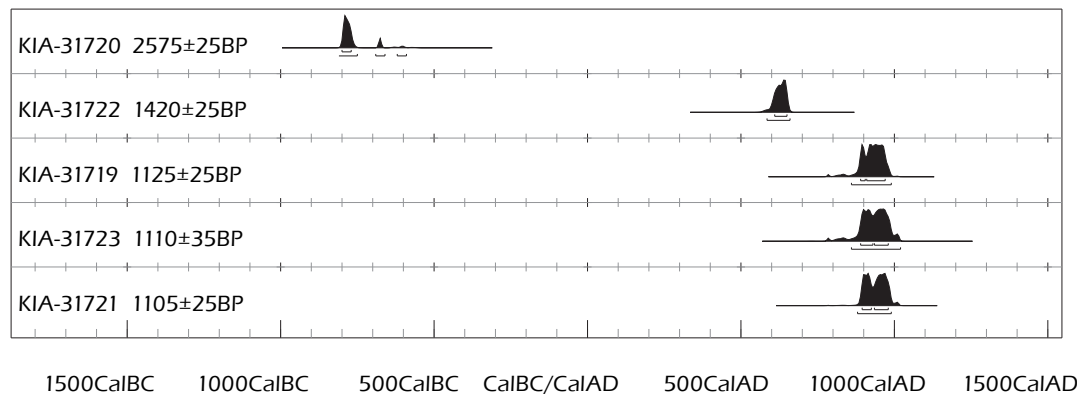
<sup>14</sup> Persoonlijke communicatie Wim De Clercq (UGent).



**FIG. 9** Het hout uit de beschoeiing (tekening Joris Angenon, Universiteit Gent).  
*Wood originating from the well-lining (drawing by Joris Angenon, Universiteit Gent).*



Atmospheric data from Reimer et al (2004);OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]



**FIG. 10** Overzicht van alle uitgevoerde <sup>14</sup>C-dateringen.  
Overview of all <sup>14</sup>C-dates.

metaaltijden, werd de waterput voorzichtig bij de ijzertijdsporen geplaatst. Een poging tot dendrochronologische datering mislukte door een gebrek aan uitgesproken verschillen tussen de jaarringen<sup>15</sup>. Uiteindelijk werd in de zeefstalen voor het natuurwetenschappelijk onderzoek een verweerd randfragment aangetroffen dat een datering in de ijzertijd zeker niet uitsluit<sup>16</sup>. Een <sup>14</sup>C-datering<sup>17</sup> op een klein stukje twijg afkomstig van een bulkmonster uit de vulling gaf als resultaat echter 1110±35BP (860 tot 1020 AD met 95,4% zekerheid) wat zou betekenen dat het om een volmiddeleeuwse waterput zou gaan (fig. 10). De aangetroffen randscherf lijkt echter zeer weinig affiniteit te vertonen met Karolingisch of iode-eeuws aardewerk – zeker in vergelijking met de op de site aangetroffen fragmenten van dergelijk aardewerk. Het is zeker niet ondenkbaar dat het gedateerde ‘twijgje’ eerder als een intrusieve wortel moet geïnterpreteerd worden, of dat er contaminatie is opgetreden door de moeilijke opgravingsomstandigheden.

Dwars door de zone met ijzertijdsporen loopt een eenmaal kort onderbroken gracht met een NW-ZO verloop, die over de totale breedte van de 23 m brede sleuf gevolgd kon worden. De breedte van de gracht bedroeg tussen 35 en 65 cm, terwijl de trapeziumvormige doorsnede een diepte liet optekenen van gemiddeld 30 cm. Ook dit spoor leverde geen aardewerk op, waardoor geen zekerheid over de datering kan bestaan. Wegens zijn ligging binnen het geheel aan ijzertijdsporen, en een min of meer gelijkwaardige oriëntering, blijft een datering in de ijzertijd mogelijk.

### 3.2.2 Aardewerk (fig. 11)

#### 3.2.2.1 Technische kenmerken

In totaal zijn 457 ijzertijdscherven gevonden, verspreid over 27 sporen. Enkel de contexten 576 en 602 bevatten meer dan 100 fragmenten, respectievelijk 101 en 195. Het totale aantal scherven bestaat uit 22 randfragmenten (5%), 423 wandscherven (92%)

en 12 bodemfragmenten (3%). Een schatting van het Minimum Aantal Exemplaren (MAE) op basis van de randscherven komt uit op 18 individuen.

Deze beperkte groep scherven is, zoals het meeste protohistorische aardewerk in deze streken, lokaal vervaardigd. De meeste scherven hebben een matige tot harde bakking. Wat de kleikwaliteit betreft is meestal een minder fijne tot grove klei gebruikt. De kern toont overwegend donkere, grijze tot grijsbruine tinten en soms een zogenaamd sandwicheffect van afwisselend oxiderende en reducerende kern. Dit sandwicheffect op aardewerk bestaat meestal uit een oxiderende kern en reducerende wanden of omgekeerd een donkere, reducerend gebakken kern met oxiderend gebakken wanden. De kleurtonaliteit van de wanden varieert van roodbruin, over bruin tot bruingrijs, tot donkergrijs en bruinzwart. Het is opvallend dat een groot aantal scherven een rood tot oranje-rood uiterlijk hebben als gevolg van een secundaire verbranding. Veel scherven hebben een zanderig aanvoelen; het is waarschijnlijker dat het zand natuurlijk in de klei aanwezig was dan dat het er als verschalingselement aan toegevoegd werd. Als verschalings is frequent fijn of grof schervengruis toegevoegd aan de klei. Enkel sporadisch zijn er indicaties van het gebruik van een natuurlijke magering of een occasioneel keitje.

De wanddikte van de scherven varieert van 4 tot 15 mm maar er is een duidelijk overwicht aan wanddiktes tussen 7 en 12 mm. Opvallend is dat er weinig fijnwandige scherven zijn aangetroffen. Ook dikwandige fragmenten, afkomstig van voorraadpotten, komen in dit beperkte ensemble niet voor.

De afwerking van de buitenwand kan opgesplitst worden in enkele categorieën. De grootste groep wordt vertegenwoordigd door de scherven met een ruw buitenoppervlak (48%). De categorie ‘geëffend’ vormt 20% van het gevonden materiaal, gevolgd door de besmeten wandscherven die 15% halen. Scherven met een gegladde of met een versierde buitenwand zijn eerder schaars en vertegenwoordigen beide elk maar 3%. Sporen van polijst zijn

<sup>15</sup> Met dank aan Kristof Haneca (ten tijde van het onderzoek Laboratorium voor Houttechnologie van de Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van

de Universiteit Gent, nu VIOE) die het dendrochronologisch onderzoek uitvoerde.

<sup>16</sup> Zie 3.2.2 Aardewerk.

<sup>17</sup> KIA-31723; uitgevoerd door Mark Van Strydonck (KIK), waarvoor dank.

niet aangetroffen. Van 11% kon door verwerking of beschadiging de afwerking van de buitenwand niet meer vastgesteld worden. Combinaties van de categorieën van wandbehandeling zijn niet vastgesteld, wat waarschijnlijk te wijten is aan het fragmentaire karakter van het opgegraven materiaal.

Op 12 fragmenten werd versiering vastgesteld. Het decoratieve repertorium is eerder beperkt. Kamstreepversiering is met 9 voorbeelden het best vertegenwoordigd binnen de groep met decoratieve patronen. Daarvan behoorden 7 fragmenten tot eenzelfde context (II.602; fig. 11: 2-6, 11, 12), vermoedelijk zijn zelfs van dezelfde pot afkomstig. Zowel kruisende als circulaire patronen van kamstreepversiering komen voor. De twee andere fragmenten waren slechts miniem bewaard en enkel respectievelijk 2 en 3 rechtlijnige groeven van de kamstreep zijn nog te herkennen.

Op een van de wandscherven was een dun bandje van 1 mm dik en 4 à 5 mm breed aangebracht op de buitenwand. Dit kleibandje lijkt een reminiscentie te zijn van de bredere stafbanden op aardewerk uit de bronstijd of de vroege ijertijd. Voorbeelden van dergelijke brede stafbanden, die meestal versierd zijn met vingertop- of spatelindrukken, zijn bekend zowel uit nederzettingen, zoals die van Sint-Gillis-Waas<sup>18</sup> en Ravels-Broekstraat<sup>19</sup>, als uit grafvelden. Enkele exemplaren uit necropolen stammen zowel uit de vroege en de middenbronstijd, te Ronse-Muzieberg<sup>20</sup> en Braffe (Henegouwen)<sup>21</sup>, als uit urnengrafvelden te Neerpelt<sup>22</sup>, Olen en Vlodrop (Nederland)<sup>23</sup>. De resterende versieringspatronen beperken zich tot het aanbrengen van spatel- of vingernagelindrukken op de rand (fig. 11: 22). De randscherf in context II.602 had een gekartelde, naar buiten gerichte rand en was ook overdekt met spatelindrukken (fig. 11: 1).

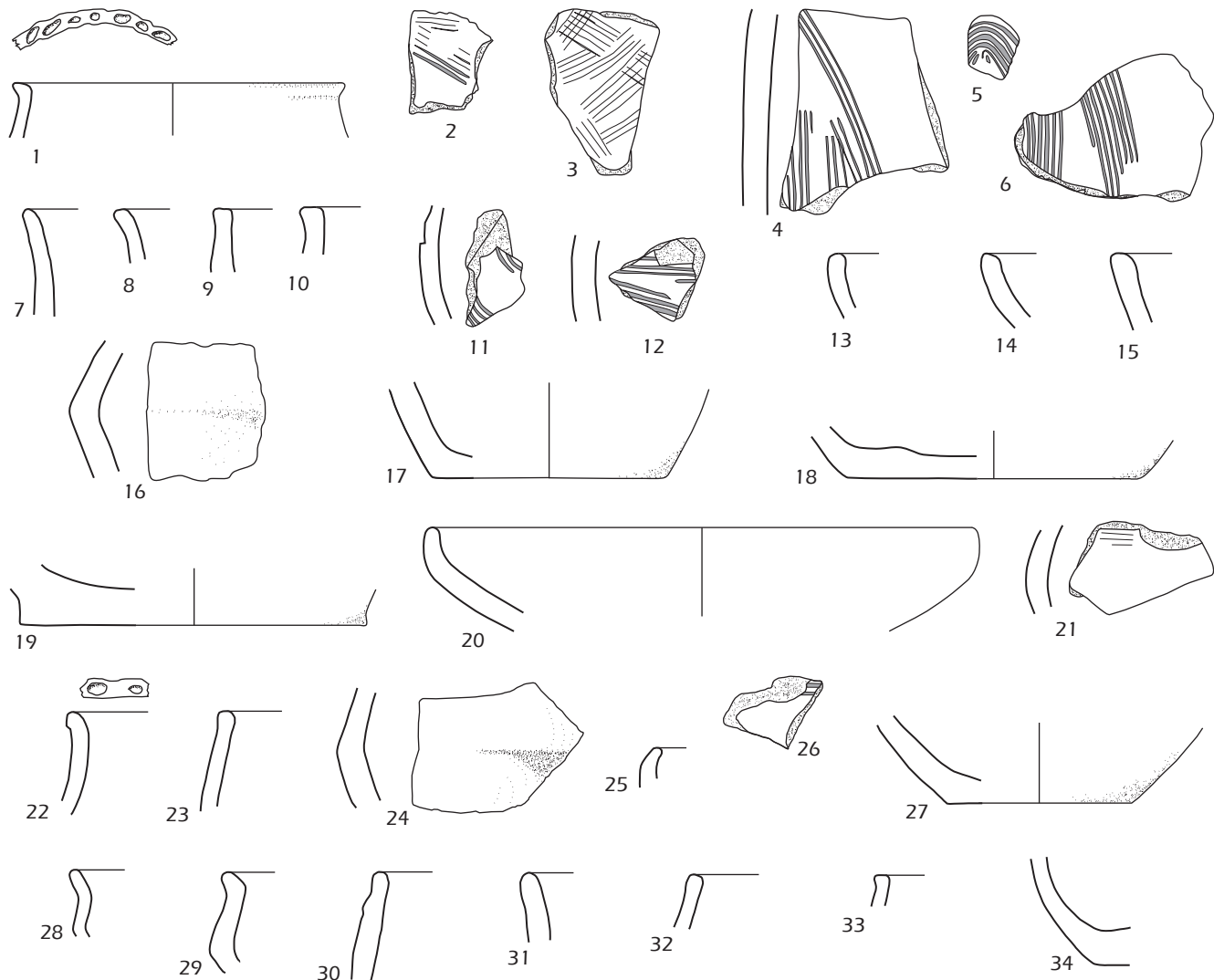


FIG. 11 Aardewerkvondsten uit de ijertijdsporen. Schaal 1:3. (1-19: II.602; 20, 21: II.601; 22-25: II.574; 28: II.363; 29, 30: II.576; 31: II.317; 32: II.274; 33: II.567; 34: II.571).

*Ceramics out of the Iron Age features. Scale 1:3.*

18 Bourgeois & Cherretté 2005, 63, fig. 21.

19 Verbrugge *et al.* 2006, 130-131, fig. 1.2.

20 Bourgeois & Cherretté 2005, 49, fig. 5.3.

21 Henton & Demarez 2005, 87, fig. 3.

22 Desittere 1968, 94, fig. 78.2.

23 *Ibid.*, 84, fig. 68.4.

### 3.2.2.2 Het vormenrepertorium

Het aantal aangetroffen aardewerkvormen is eerder beperkt en complete profielen ontbreken volledig. Slechts 18 individuen werden geïdentificeerd. Enkele randfragmenten kunnen toegewezen worden aan kommen en/of schalen (fig. 11: 13-14, 20). Een van deze schalen heeft een convex lichaam dat overgaat in een korte, rechtopstaande wand met een afgeronde rand (fig. 11: 20). Deze vorm lijkt een laag profiel te vertonen. Parallellen komen voor in het urnengrafveld van Sittard-*Hoogveld*<sup>24</sup>, gedateerd in de vroege ijzertijd. De aanvang ervan wordt geplaatst omstreeks 750 v.Chr.; de opgave in een ruime periode tussen 550-450 v.Chr.<sup>25</sup> Tijdens werken te Geleen (Nederlands Limburg) kwam een kuil met nederzettingsafval aan het licht waarin wandfragmenten van twee vergelijkbare schalen werden aangetroffen. De diverse aardewerktypes die in deze kuil geïdentificeerd konden worden – onder andere *Schräghals*-potten en *Harpstedt*-aardewerk – sluiten nauw aan bij het bekende ceramiekrepertorium uit de vroege ijzertijd. Op basis van de typonchronologische gegevens wordt een datering in de 6de eeuw v.Chr. bepaald<sup>26</sup>. Het type verschijnt ook in het vormgoed van de nederzetting op de *Hooidonksche Akkers* in Son en Breugel (Zuid-Nederland)<sup>27</sup>. Algemeen wordt deze site gedateerd in de middenijzertijd. Op basis van enkele <sup>14</sup>C-dateringen en een vergelijkende typonchronologische studie van de ceramiek, wordt het gros van het aardewerk vooral in de overgang van de 6de naar de 5de eeuw v.Chr. geplaatst<sup>28</sup>. Een sterk verwante vorm komt nog voor in een nederzettingcontext te Brecht-*Overbroek*. De typologische studie van het aardewerk van deze site suggereert een datering in de middenijzertijd, omstreeks 400 v.Chr.<sup>29</sup> Op de site van Gingelom-*Molenveld* worden deze randjes met rechtopstaande wand gesitueerd in de 5de eeuw v.Chr.<sup>30</sup>

Twee andere randen, vermoedelijk van kommen, uit het *Villershof* hebben een kleine, licht naar binnen gebogen rand (fig. 11: 13, 14). Een klein randfragmentje is waarschijnlijk afkomstig van een komtype met een afgeronde schouder en een meer uitgesproken naar binnen gebogen rand (fig. 11: 25). Een compleet voorbeeld van dit type kwam aan het licht in een waterput te Berlare-*N445*. Deze structuur werd zowel op basis van een aantal <sup>14</sup>C-dateringen als een typonchronologische studie van het aardewerk in de vroege ijzertijd gedateerd<sup>31</sup>. In Zuid-Nederland komt dit komtype tijdens de vroege ijzertijd zowel in grafvelden voor, onder andere te Sittard-*Hoogveld*<sup>32</sup>, als in nederzettingcontexten, onder andere te Wijchen-*Teersdijk*<sup>33</sup> en Breda-*West*<sup>34</sup>.

Een aantal randfragmentjes wordt gekarakteriseerd door een licht naar buiten gebogen profiel (fig. 11: 8-9). Eén ervan heeft een reeks van spatelindrukken op de rand (fig. 11: 22). Deze randvormen zijn frequent op vroege-ijzertijdsites aanwezig. De fragmenten opgegraven te Kruishoutem-*Wijkhuis* horen thuis in de

eindfase van de late bronstijd tot het begin van de vroege ijzertijd<sup>35</sup>. Voorbeelden van vroege-ijzertijd nederzettingen waar dit randtype aan het licht is gekomen, zijn Sint-Gillis-Waas-*Reepstraat*<sup>36</sup>, Broechem<sup>37</sup> en Lille<sup>38</sup>. Op de *Wijngaardsberg* te Tienen komen dergelijke randjes in een tweetal contexten voor. Geen enkele van de beide sporen kan specifiek gedateerd worden, maar het gros van het vondstenmateriaal op de site dateert uit de vroege ijzertijd en de beginfase van de late ijzertijd (vroeg-La Tèneperiode)<sup>39</sup>. In de vroeg-La Tène/middenijzertijdcontexten komen de licht gebogen randprofielen ook nog sporadisch aan het licht maar wordt het repertorium aan randen eerder gedomineerd door strakke, rechte uitstaande vormen. Beide beschreven categorieën van randtypes zijn teruggevonden in een waterput te Lede, op basis van de aanwezigheid van zogenaamd *Jogasses*-aardewerk gedateerd in de beginfase van de vroeg-La Tèneperiode<sup>40</sup>. In de vroeg-La Tène-laag, onderzocht te Heffen, domineren de rechte randtypes duidelijk het geheel<sup>41</sup>. Een identieke vaststelling werd gedaan op de site van Bierbeek-*Grote Heide*, die zich op circa 20 km afstand van de site van Erps-Kwerps bevindt. Tijdens het noodonderzoek van de Hogesnelheidslijn kwam een middenijzertijdkuil aan het licht. Rechte randprofielen kwamen er frequenter voor dan het licht concave randtype<sup>42</sup>. Op de middenijzertijdsite van Brecht-*Overbroek* zijn naar buiten gebogen randen nog aanwezig in het aardewerkrepertorium<sup>43</sup>.

Het randfragment met een kleine uitstaande rand, korte schouder en zwakke knik (fig. 11: 28) is in de eerste plaats geen zuiver typonchronologisch gidsfossiel. Dat type van kom is aangetroffen in een afvalkuil te Broechem die gedateerd wordt in de vroege ijzertijd<sup>44</sup>. In de regio van Breda hoort dit randtype van kom thuis in de tweede fase van de vroege ijzertijd. Deze omvat de periode circa 650/600-500 v.Chr.<sup>45</sup> Het randtype is echter ook geen onbekende in jongere contexten uit de middenijzertijd. Er kan gerefereerd worden naar Brecht-*Overbroek*<sup>46</sup> en de *Hooidonksche Akkers* in Son en Breugel<sup>47</sup>.

De andere randtypes zijn niet echt specifiek chronologisch toe te wijzen aan een welbepaalde periode. Een aantal ervan behoren tot een gesloten potvorm met een licht cilindrische hals en afgeronde lip (fig. 11: 23, 32). In de waterput van Berlare uit de vroege ijzertijd is dit cilindrische karakter van de hals minder uitgesproken. Bovendien is de rand versierd met spatelindrukken<sup>48</sup>. In de late ijzertijd komt deze vorm zowel in de 5de eeuw voor op sites zoals Brecht-*Overbroek*<sup>49</sup> en Heffen<sup>50</sup>, maar ook nog in de 3de en 4de eeuw, bijvoorbeeld te Denderbelle-*Fontejntje*<sup>51</sup>.

In context II.576 werd ten slotte een randfragment met afgeronde lip van een geknikte schaal opgegraven (fig. 11: 29). Dit is het gidsfossiel bij uitstek voor de vroeg-La Tène Ib-periode (450-400 v.C.) in onze gebieden.

24 Tol 2000, 119, fig. 26b & 120, fig. 58b.

25 *Ibid.*, 126-127.

26 van den Broeke 1980b, 108-110, fig. 3.1 & 3.7.

27 *Idem* 1980a, 34, fig. 17.B14.

28 *Ibid.*, 48-52.

29 Gautier & Annaert 2006, 38-39, fig. 15.Ib1.

30 Oost *et al.* 2001, 168, fig. 13 & 14.

31 De Clercq, Cherretté, De Mulder & Van Rechem 2005, 163, fig. 10.18.

32 Tol 2000, 122, fig. 4.17e graf 74b.

33 Janssen 1978, 232, fig. 1.1.

34 Taayke 2004, 173, fig. 8.3.3.

35 Bourgeois *et al.* 1983, 21, fig. 8.

36 Niet-gepubliceerd onderzoek door de vakgroep Archeologie en Oude Geschiedenis van Europa van de Universiteit Gent onder leiding van prof. dr. J. Bourgeois.

37 Annaert 2004, fig. 3 & 5.

38 Sprengers *et al.* 2007.

39 De Moor 2006, 132-133, fig. II.11.8 & II.13.15.

40 De Swaef & Bourgeois 1986, 19, fig. 9.5-8.

41 Van Doorselaer 1965, 49, fig. 11.

42 Van Impe *et al.* 2001, 92.

43 Gautier & Annaert, 2006, 32, fig. 1.91-12.

44 Annaert 2004, 48, fig. 5.3b.

45 Taayke 2004, 176, fig. 8.5.4.

46 Gautier & Annaert 2006, 34, fig. 21.8.

47 van den Broeke 1980b, 37, fig. 19.IIIId.

48 De Clercq, Cherretté, De Mulder & Van Rechem 2005, 164, fig. 10.6-8.

49 Gautier & Annaert 2006, fig. 17.1-10.

50 Van Doorselaer 1965, fig. 12.90.

51 De Clercq, Van Rechem & Van Strydonck 2005, fig. 10.26 & 10.29.

### 3.2.2.3 Datering

Een absolute datering werd uitgevoerd op verkoold graan uit de onderste vulling van structuur II.602. De radiokoolstofdatering leverde een datum op van  $2575 \pm 25$  BP (KIA-31720). Na kalibratie levert dit een ouderdom op tussen 800-700 cal BC met 1 $\sigma$ , of 810-750 (84,4%), 690-660 (9%), of 620-590 cal BC (2%) met 2 $\sigma$  (fig. 10). Dat situeert het spoor in de vroege ijzertijd.

De ijzertijdceramiek van het *Villershof* is voorlopig ruim gedateerd. Op basis van de typonomologische studie van het geheel van het aardewerk uit de diverse contexten moet een brede dateringmarge aangehouden worden. De schaarse typologisch identificeerbare elementen kunnen enerzijds zowel in de vroege ijzertijd als anderzijds in de beginfase van de late ijzertijd (vroeg-La Tène-periode) geplaatst worden.

### 3.2.3 Een beperkte erfdoorsnede

De aangetroffen sporen en structuren – het achtpalige bijgebouw, de drie spiekers, de kuilen, wellicht de waterput en eventueel de gracht – wijzen duidelijk op een nederzetting die in de vroege ijzertijd tot de beginfase van de late ijzertijd kan geplaatst worden. De structuren behoren tot een erf zonder dat er echter een spoor lijkt te zijn van een hoofdgebouw. Bevindt deze structuur zich in de aangrenzende percelen of onder de reeds aangelegde weg? Is het uit te sluiten dat een hoger gelegen gebouw is weggeërodeerd en deels vergraven door de intense middeleeuwse activiteiten op het terrein? Het blijven open vragen en bijgevolg kunnen uit de relatief kleine doorsnede van dit erf geen vergaande interpretaties afgeleid worden. De concentraties van enkele kuilen duiden mogelijk op een verschil in activiteitenzones en bijgevolg op enige mate van ruimtelijke structurering. Het volledig ontbreken van oversnijdingen kan een aanwijzing zijn voor een korte occupatie. Deze vaststelling wordt echter niet ondersteund door de aardewerkstudie waaruit blijkt dat de site ruim, met mogelijk verschillende fasen, gedateerd moet worden. Er zijn ten slotte ook te weinig <sup>14</sup>C-dateringen uitgevoerd om sluitende uitspraken te doen.

Hoewel ijzertijderven in Vlaanderen bekend zijn, betreft het in de leemstreek eerder een beperkt aantal onderzochte sites. Een doorsnee-erf bestaat meestal uit een of meerdere hoofdgebouwen, enkele bijgebouwen eromheen en eventueel een waterput<sup>52</sup>. Een waterput met een beschoeiing bestaande uit verticaal ingeheide elementen in een rond verband, komt voor op verschillende sites tijdens de late bronstijd/vroege ijzertijd tot de late ijzertijd<sup>53</sup>. In een regionaal kader beschouwd, werden tijdens opgravingen te Erps-Kwerps-*Lelieboomgaarden* enkele afvalkuilen en paalsporen met La Tène-materiaal onderzocht<sup>54</sup>. Recenter werden vlakbij de site *Villershof* twee archeologische interventies ondernomen. Enerzijds gaat het om een beperkte noodopgraving waarbij een grondspoor uit de ijzertijd werd vastgesteld<sup>55</sup>, anderzijds betreft het een proefsleuf waarbij een aantal scherven werden aangetroffen<sup>56</sup>. Beide vondsten situeren zich ten oosten van de site op maximaal 150 m afstand, waardoor het aannemelijk lijkt dat het nederzettingsareaal (eventueel met een

ruimtelijk en chronologisch verschuivend patroon) doorloopt in oostelijke richting.

### 3.3 Romeinse losse vondsten

Ondanks de bekende Romeinse aanwezigheid te Erps-Kwerps<sup>57</sup> kan geen enkel grondspoor uit het *Villershof* in deze periode geplaatst worden. Naast enkele mogelijk Romeinse *tegulae* en *imbrices* werden er twee vondsten aangetroffen die met zekerheid in de Romeinse periode gedateerd kunnen worden. De eerste, die zich in een middeleeuws paalspoor (I.75) bevond, is een bodemfragment van een Dragendorff 37 afkomstig uit Trier en te dateren in de 3de eeuw<sup>58</sup> (fig. 12: 2). De tweede vondst komt eveneens uit een middeleeuws spoor (I.80), ditmaal een grote kuil. Het gaat om een bronzen *fibula*, meer bepaald een typische eendelige soldatenmantelspeld of draad*fibula* (fig. 12: 1). De gebogen beugel is bandvormig en versierd met twee parallelle, verticaal geplaatste rijen ingeponste puntjes, met daartussen een smal en ondiep geultje gevormd door meer uitgesproken puntjes. De veer bestond uit vier windingen, waarvan er een is afgebroken. De vormelijke kenmerken verraden dat de *fibula* behoort tot het type Almgren 16, in Noord-Gallië het meest voorkomende type draad*fibula* vanaf de vroege keizertijd tot in de 3de eeuw<sup>59</sup>.

### 3.4 Sporen uit de vroege middeleeuwen

In totaal kan een 40-tal grondsporen geplaatst worden binnen de Merovingische periode, hoewel slechts voor 6 bevestiging werd gevonden via dateerbaar aardewerk (fig. 13; fig. 1). 15 kuilen en 24 paalsporen verschenen zo verspreid over het terrein dat er geen structuren of patronen in te herkennen zijn. Toch wijzen ze mogelijk op de aanwezigheid van een nederzetting. Het is echter niet duidelijk of het *Villershof* tot de periferie van een bewoningssite behoort, of dat de nederzetting er deels weggeërodeerd of verspit is. Het behoorlijke aantal residuele vondsten (ook rode-eeuwse en zelfs ijzertijdscherven) in 11de- tot 12de-eeuwse contexten kan er enerzijds op wijzen dat de scherven afkomstig zijn van een hoger op de helling gelegen nederzetting, anderzijds kan het ook betekenen dat vele sporen weggespit werden. Enkele contexten onderscheiden zich binnen het geheel aan sporen door hun bijzondere inhoud.

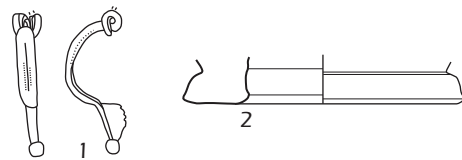


FIG. 12 Romeinse vondsten. Schaal 1:3. (1: I.80; 2: I.75). Roman finds. Scale 1:3.

52 Bourgeois *et al.* 2003; alhoewel voor de type-erven eerder naar het beter bekende noorden moet worden gekeken, zie o.a. Gerritsen 2003 voor het Maas-Demer-Scheldegebied; en Schinkel 1998 voor Oss-Ussen in het bijzonder.

53 Hoorne 2004.  
54 Verbeeck 1994.  
55 Pauwels 2006.  
56 Sevenants 2006.

57 Verbeeck 1994; Schryvers & Van Impe 2001, 49-53.  
58 Huld-Zetsche 1978, 317, 326.  
59 Almgren 1923; Deschietter 2005, 222-224.



**FIG. 13** Grondplan voor de Merovingische periode. 1: sporen gedateerd op basis van vormelijke overeenkomsten; 2: sporen gedateerd op basis van vondsten.

*Excavation plan for the Merovingian period. 1: features dated by formal similarities; 2: features dated by finds.*

### 3.4.1 Kuil I.285

Kuilen I.285 en I.288 (zie verder) situeerden zich in elkaars directe omgeving, vlakbij de zuidelijke sleufwand van vlak I. Spoor I.285 was rond in het grondvlak met een diameter van ongeveer 1,3 m, rechte wanden en een vlakke bodem op 80 cm diepte (fig. 13: b; fig. 14). Bovenaan in de vulling bevond zich een grijze laag met heel wat gewefragmenten<sup>60</sup>, brokken verbrande leem en aardewerk. Daaronder zat een dunnere, houtskoolrijke laag met vlak daaronder opnieuw een lichtere, grijze vulling, met hier en daar inclusies, en op de bodem een laagje donkergrijze houtskoolrijke leem. Gezien de vorm gaat het wellicht om een cilindrische voorraadkuil die later werd hergebruikt als afvalkuil.

Kuil I.285 bevatte heel wat vondsten (fig. 15). Wat aardewerk betreft, gaat het om 48 scherven waarvan 38 wand-, 6 bodem- en 4 randfragmenten, die op basis van de vormen te herleiden zijn tot minimum 9 exemplaren. Eén groep (3 randfragmenten, 24 wanden en 3 bodems) is te omschrijven als reducerend gebakken gedraaid aardewerk met een grove verschraling van kwartskorrels en vulkanische inclusies, en valt duidelijk te identificeren als Mayenwaar<sup>61</sup>. De redelijk volledige profielen behoren bijna uitsluitend tot de typische *Wolbwandtöpfe* met een algemene datering van de late 5de tot de 8ste eeuw (fig. 15: 2, 5)<sup>62</sup>. De eivormige pot met naar buiten geplooid rand kan in de vroegmiddeleeuwse nederzetting van Speyer-*Vogelsang* in de 5de-6de eeuw geplaatst worden (fig. 15: 1)<sup>63</sup>. Die vorm gaat terug tot het type Alzei 27 (*Kochtopf* met *Kehlrand*) dat zowel in Romeinse contexten uit de 3de als de 4de eeuw wordt aangetroffen<sup>64</sup>. Een verwante parallel voor de naar buiten staande rand met brede groef op de overgang van schouder naar rand, uit Erps-Kwerps, is eveneens waargenomen op de Duitse site van Speyer-*Vogelsang*, hoewel de overgang meer uitgesproken door groeven is gemarkeerd en het lichaam van de pot wel buikiger

is. Dat randtype wordt chronologisch in de periode late 7de-9de eeuw geplaatst<sup>65</sup>. In het nabijgelegen grafveld van de site *Lelieboomgaarden* te Erps-Kwerps komt dat type voor in graf 24. Het geheel van de grafinhoud dateert deze inhumatie in de periode van eind 6de/begin 7de tot eind 7de/begin 8ste eeuw<sup>66</sup>. Ook de nederzetting van Kerkhove in West-Vlaanderen heeft exemplaren van die vorm, die geklasseerd wordt als het type 2, aan het licht gebracht. Die worden echter ruim in de tijd gesitueerd tussen de late 5de/begin 6de tot aan de 7de/8ste eeuw<sup>67</sup>. Het strakke uitstaande randfragment, geaccentueerd door een smalle groef (fig. 15: 3), kent min of meer een parallel in een pot uit het 6de-eeuwse graf IX te Velzeke, hoewel die recipiënt een bredere opening heeft dan het type op het *Villershof*<sup>68</sup>. De vier resterende groepen aardewerk worden gevormd door één Badorfwandfragment, een groep grijs reducerend gebakken gedraaid aardewerk met relatief fijne kwartsverschraling (1 rand, 10 wanden, 3 bodems), een groep grijs reducerend gebakken gedraaid aardewerk met grove kwartsverschraling (1 bodem en 2 wandscherven) en 1 wandscherf in grijs reducerend gebakken gedraaid of handgevormd aardewerk met een verschraling van kalk en silex.

In context I.285 werd ook een randfragment uit glas opgemerkt<sup>69</sup>. Gezien de vorm van de lip en de kromming van de rand (fig. 15: 4) is dit fragment hoogstwaarschijnlijk afkomstig van een klokbeaker van het type 448 of 449 van Legoux, Périn & Vallet<sup>70</sup>. Deze types worden gedateerd tussen het einde van de 5de en het begin van de 7de eeuw. Een meer compleet exemplaar werd aangetroffen in het al vermelde inhumatiegraf IX van de Merovingische necropool te Velzeke. Op basis van de grafgiften werd deze bijzetting in de 6de eeuw gedateerd<sup>71</sup>. Ook een opmerkelijke hoeveelheid gewei-resten die in verband te brengen zijn met kamproductie werd in de kuil aangetroffen<sup>72</sup>.

FIG. 14 Doorsnede op kuil I.285.  
Section on pit I.285.



<sup>60</sup> Zie 4.1 De dierlijke resten.

<sup>61</sup> Voor een uitvoerige beschrijving van het baksel zie Redknep 1988, 11.

<sup>62</sup> Redknep 1999, 198, 201.

<sup>63</sup> Bernhard 1981, 234, fig. 10.7.

<sup>64</sup> Unverzagt 1916, 34.

<sup>65</sup> Bernhard 1981, 235, fig. 11.12.

<sup>66</sup> Verbeeck (1988), 50.

<sup>67</sup> Rogge 1981, 81-82.

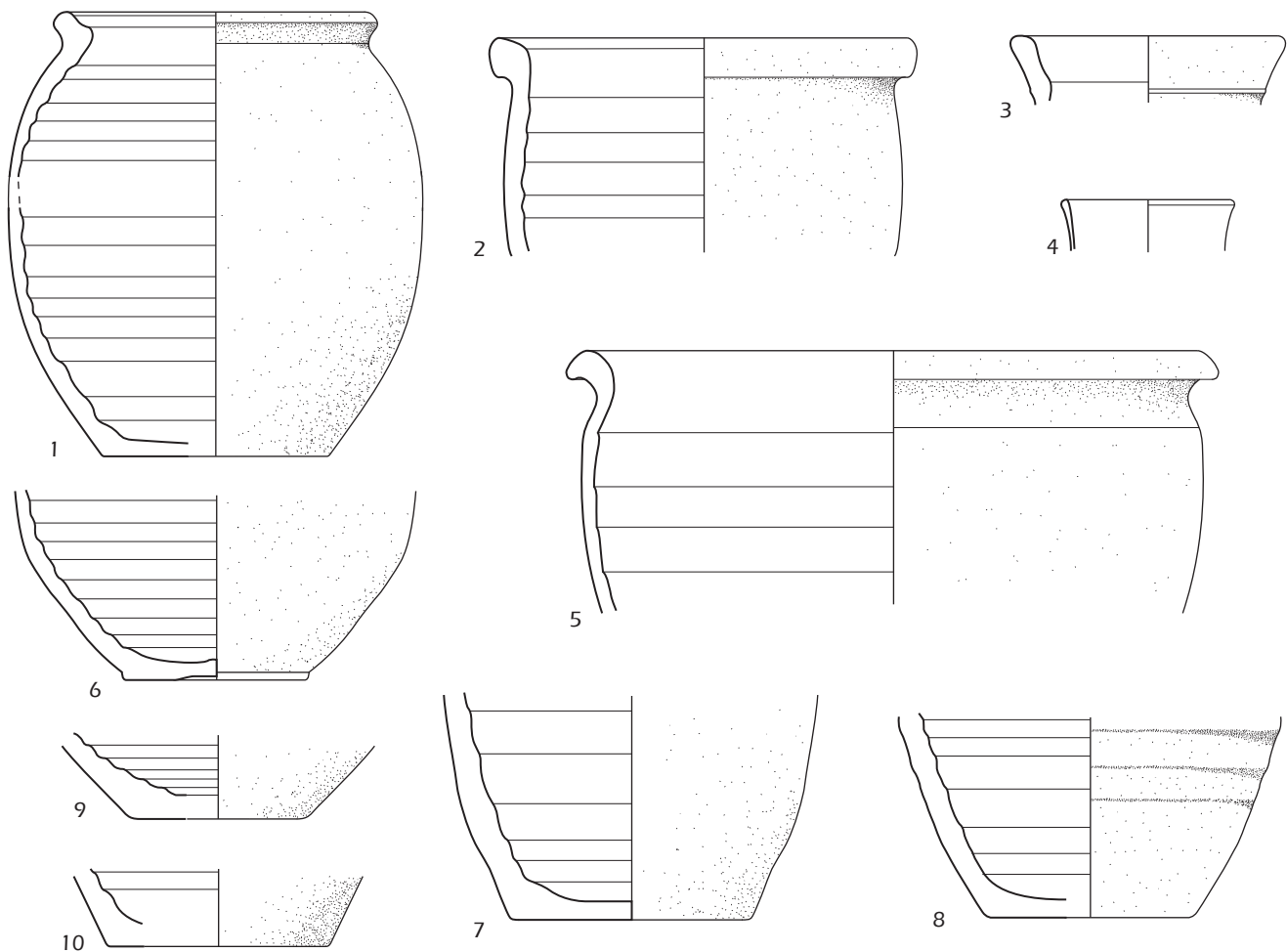
<sup>68</sup> Van Durme (1971), 71-73.

<sup>69</sup> Delrue 2006.

<sup>70</sup> Legoux *et al.* 2004, 50, 55.

<sup>71</sup> Van Durme (1971), 71-73.

<sup>72</sup> Zie 4.1 De dierlijke resten.



**FIG. 15** Vondsten uit kuil I.285. Schaal 1:3.  
*Finds from pit I.285. Scale 1:3.*

Op verkoold graan afkomstig uit de vulling van kuil I.285 werd een <sup>14</sup>C-datering (KIA-31722) uitgevoerd die als datering 1420 ±25 BP opleverde. Met 68,2% zekerheid is dit resultaat gekalibreerd naar 610 tot 650 AD; met 95,4% zekerheid valt de context te dateren tussen 585 en 660 AD (fig. 10). Deze datering lijkt in overeenstemming met de dateringen van het aardewerk en het glas te zijn.

### 3.4.2 Kuil I.288

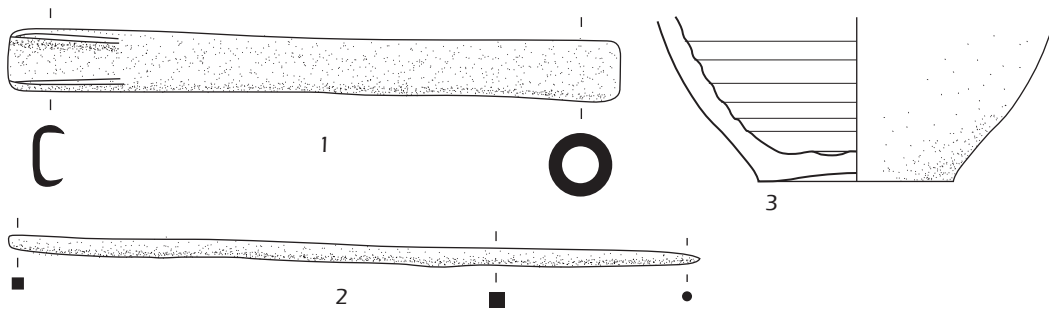
Deze kuil lag net ten noordoosten van spoor I.285 en heeft vergelijkbare afmetingen in het vlak (fig. 13: c). In doorsnede kon ook een vlakke bodem met min of meer rechte wanden vastgesteld worden, hoewel de bodem zich op slechts 30 cm onder het opgravingsvlak bevond (fig. 16). De vulling was donkergrijs met enkele verbrande leembrokken, met een onderste vullingslaag die erg houtskoolrijk bleek te zijn. In die vulling werd slechts één bodemfragment (fig. 17: 3) aangetroffen dat grote overeenkomsten vertoont met het grijze reducerend gebakken gedraaide aardewerk met relatief fijne kwartsverschraling uit kuil I.285. Er werden ook twee metalen objecten teruggevonden (fig. 17). Het eerste object is een 27,5 cm lange 'priem' of 'staaf', overal vierkant in doorsnede (met als zijde 0,7 cm) behalve aan één uiteinde dat

een in doorsnede ronde punt vertoont (fig. 17: 2). Het tweede ijzeren object is een burijs met een lengte van 24 cm. Langs één uiteinde is het object hol en rond in doorsnede met een diameter van 2,3 cm; het andere uiteinde toont een platte U-vorm (fig. 17: 1). Het werktuig werd wellicht gemonteerd op een houten handvat en diende om hout te bewerken.

### 3.4.3 Kuil II.533

Het meest opmerkelijke spoor uit de Merovingische periode is kuil II.533 (fig. 13: a). Het had aflopende wanden en een vlakke bodem op 80 cm diepte (fig. 18). In het grondvlak tekende het zich af als een ovale verkleuring van 1,6 bij 1,3 m met daarin een cirkelvormige 5 cm brede houtskoolrijke band met doorsnede 1,2 m. De vulling bestond uit een opeenvolging van een lichtgrijze laag gevolgd door een donkere houtskoolrijke band, opnieuw een lichtgrijze laag met daaronder een houtskoolrijke band die vlak daaronder langs westelijke kant een licht oranje band had, wat kan wijzen op verhitte, en tot slot een grijzige laag met houtskoolband en opnieuw een licht oranje verkleuring van de grond onmiddellijk daaronder. Alle vondsten waren afkomstig uit de houtskoolrijke lagen. Een functionele interpretatie blijkt moeilijk, zeker als ook de inhoud wordt beschouwd.

**FIG. 16** Doorsnede op kuil I.288.  
Section on pit I.288.



**FIG. 17** Metalen voorwerpen en aardewerk uit kuil I.288. Schaal 1:3.  
Metal objects and ceramics from pit I.288. Scale 1:3.

Het spoor bevat 67 wandscherven, 5 randen en één bodem, die aan vier verschillende bakselgroepen toe te wijzen zijn (fig. 19). Het grijze reducerend gebakken handgevormde aardewerk met relatief grove verschraling van plantenresten en chamotte en matig zachte bakking omvat 15 wandfragmenten en één rand-scherf (fig. 19: 5), en behoort tot één individu. Het oppervlak van de scherven is bruin-oranje en de binnenkant van de pot vertoont een zwarte kleur. Het handgevormde randfragment komt in de nederzetting te Kerkhove voor als type 21, een pot met eenvoudig naar buiten gebogen rand. Een specifieke datering is niet voorhanden omdat de vorm zowel in Gallo-Romeinse als in Merovingische contexten op de site werd aangetroffen<sup>73</sup>. Ook in het kustgebied en de Scheldevallei is de vorm, die als een type Wijster IV A-F bestempeld kan worden, geen onbekende. De vorm wordt er geassocieerd met Angelsaksische invloeden, die zich manifesteren in de periode midden 5de–midden 6de eeuw. Het ontbreken van versieringen maakt het echter moeilijk om dit type specifiek te plaatsen aangezien nog voorbeelden zijn bekend uit de laat-Merovingische periode<sup>74</sup>.

Een tweede groep, nauw verwant met de eerste, omvat grijs reducerend gebakken aardewerk, handgevormd, maar met een iets fijnere verschraling van onder andere chamotte, en een hardere bakking. Zowel de kern als het oppervlak is donkergrijs tot zwart. In kuil II.533 werden er 12 wandfragmenten van aangetroffen. Een derde aardewerkgroep omvat 19 wanden, 3 randen en één bodemfragment. Het gaat om reducerend gebakken gedraaid aardewerk met zeer fijne verschraling met zand, en een lichtgrijze kleur. Een van de fragmenten heeft een naar buiten gebogen rand met een lichte knik op de buitenrand. De nogal brede, open vorm is waarschijnlijk aan een schaal toe te schrijven (fig. 19: 6). Een verwante vondst is afkomstig uit Speyer-Vogelsang, waar het in de 5de-6de eeuw wordt gedateerd<sup>75</sup>. De cilindrische randscherf met ribbels vertoont enige mogelijke verwantschap met type Böhner B9, een cilindrische standvoetbeker die in Stufe IV wordt geplaatst (fig. 19: 2)<sup>76</sup>. De overige scherven – één rand en 21 wanden waarvan 11 met versiering – behoren tot een vierde bakselgroep die te omschrijven valt als roodbruin, oxiderend en matig hard gebakken, met een zeer fijne verschraling. Alle

<sup>73</sup> Rogge 1981, 91.

<sup>74</sup> Rogge & Van Doorselaer 1990, 17.

<sup>75</sup> Bernhard 1981, 234, fig. 10. 4.

<sup>76</sup> Böhner 1958, 46.





**FIG. 18** Doorsnede op kuil II.533.  
Section on pit II.533.

scherven lijken tot eenzelfde recipiënt te hebben behoord, namelijk een biconische pot met radstempelversiering (fig. 19: 1). Het profiel ervan is op de bodemdikte na te reconstrueren. Het gaat om een 15 cm hoge en op de knik 20 cm brede pot met een hals van 13 cm en een naar buiten gebogen lip met diameter 15 cm. De radstempelversiering bestaat uit 7 (op enkele scherven 8) parallelle horizontale banden met een doorlopend motief met een schuin kruis en twee verticale strepen. Dit motief is te identificeren als een Sint-Andrieskruis en het aanwenden ervan zou te plaatsen zijn tussen 470/480 en 520/530 n.Chr.<sup>77</sup>. Het wijdmondige, biconische type met een lange lip komt onder meer in de necropool van Denderwindeke voor, waar het gedateerd wordt in de eerste helft van de 6de eeuw<sup>78</sup>. Op basis van de gelijkmatige hoogte van de buik en de schouder kan dit exemplaar uit Erps-Kwerps in de typologie van Böhner als behorend tot het type B3b bestempeld worden. Het lichaam is wel relatief breed, maar een parallel ervoor wordt aangetroffen in Böhners classificatie<sup>79</sup>. Chronologisch is deze vorm aangetroffen in de *Stufen* III-IV (525-700 v. Chr.). De verwante vorm uit Zemmer werd specifiek in de overgangperiode tussen beide *Stufen* omstreeks 600 v.Chr. geplaatst<sup>80</sup>.

Behalve aardewerk kwamen ook andere archaeologica aan het licht. Van drie kralen in glaspasta waren er twee blauw van kleur en twee- en driedelig (fig. 19: 10); de derde, ook tweeledig, was roodbruin en doorweven met enkele witte lijnen (fig. 19: 11). Het laatst vermelde type wordt door Böhner op basis van zijn kleur, vorm en witte decoratie in Sufe III (525-600 v. Chr.) gedateerd<sup>81</sup>. Een grotere kraal (2,5 bij 2 cm) was vervaardigd uit donkerrode amber of barnsteen en in doorsnede langwerpige zeshoekig (fig. 19: 12). Enkele ijzeren objecten omvatten een klein mes (17 cm lang, 2 cm breed lemme, 1,5 cm breed handvat) (fig. 19: 9), een kram of haak (fig. 19: 7), en een sterk verweerd mogelijk onderdeel van een gesp (fig. 19: 8). Het mes wordt volgens Böhner onder het type A gerangschikt. De datering van deze categorie is

ruim en omvat de *Stufen* II-IV (ca. 450-700 v. Chr.)<sup>82</sup>. Een verwant exemplaar werd gevonden in een inhumatiegraf te Velzeke, samen met een speerpunt en een gesp. Een specifieke datering voor het graf is er niet, behalve de algemene chronologie van de site in de 6de-7de eeuw<sup>83</sup>. In een latere studie werd de beginfase van de Velzeekse necropool vervroegd tot het midden van de 5de-eerste kwart van de 6de eeuw<sup>84</sup>. Het grafveld van Beerlegem leverde nog een aantal andere voorbeelden van messen op. In diverse graven kwamen messen aan het licht, in totaal 29. Het grafveld vangt al aan in de 6de eeuw, maar de meerderheid der bijzettingen heeft een 7de-eeuwse datering<sup>85</sup>. In het kader van een vernieuwde studie van de Merovingische necropolen in de Scheldevallei is de aanvangsperiode van de Beerlegemse site verengd tot de late 6de eeuw<sup>86</sup>. Ook in de necropool van Borsbeek komt het type A frequent voor in de graven. Dat grafveld heeft een datering in de 7de eeuw, maar enkele voorlopers uit de 6de eeuw zijn niet uit te sluiten<sup>87</sup>. In de necropool te Huy in de Maasvallei kwam dit mestype voor in een grafcontext gedateerd in de periode 500-525<sup>88</sup>. Hoewel de meeste vondsten zijn gedaan in grafcontexten, komen ijzeren voorwerpen ook sporadisch in nederzettingen voor. In een geïsoleerde afvalkuil te Limont is een voorbeeld van een dergelijk mestype aan het licht gekomen<sup>89</sup>. Het geheel van de vondsten lijkt te wijzen op een datering in de 6de tot begin 7de eeuw.

De overeenkomst tussen deze mobiele archaeologica en de inboedel van een traditioneel Merovingisch graf is treffend. De vastgestelde tweefasige verhitte en de aanwezige houtskool wijzen op enige vorm van verbranding, hoewel de structuur op zich weinig tot geen vormelijke overeenkomsten met een crematie-, laat staan inhumatiegraf vertoont. Hoewel het spoor typische grafvondsten bevatte, werd geen menselijk bot aangetroffen. Er werden echter wel drie rundertanden in gevonden. Het blijft gissen naar een verklaring voor de aanwezigheid van een schijnbaar volledige grafvondst in dit enigmatische spoor.

77 Legoux *et al.* 2004, 47-55.

78 Beeckmans 1985, 4.

79 Böhner 1958, Tafel 2, 3

80 *Ibid.* 1958, 42.

81 *Ibid.* 1958, 76.

82 *Ibid.* 1958, 214.

83 Van Durme (1971), 80-82.

84 Rogge *et al.* 1996, 46.

85 Roosens & Gyselinck 1975, 31-32.

86 Rogge *et al.* 1996, 46.

87 De Boe 1970, 99-100, 109-111.

88 Docquier & Bit 1986, 201.

89 Destexhe 1993, 32-33.

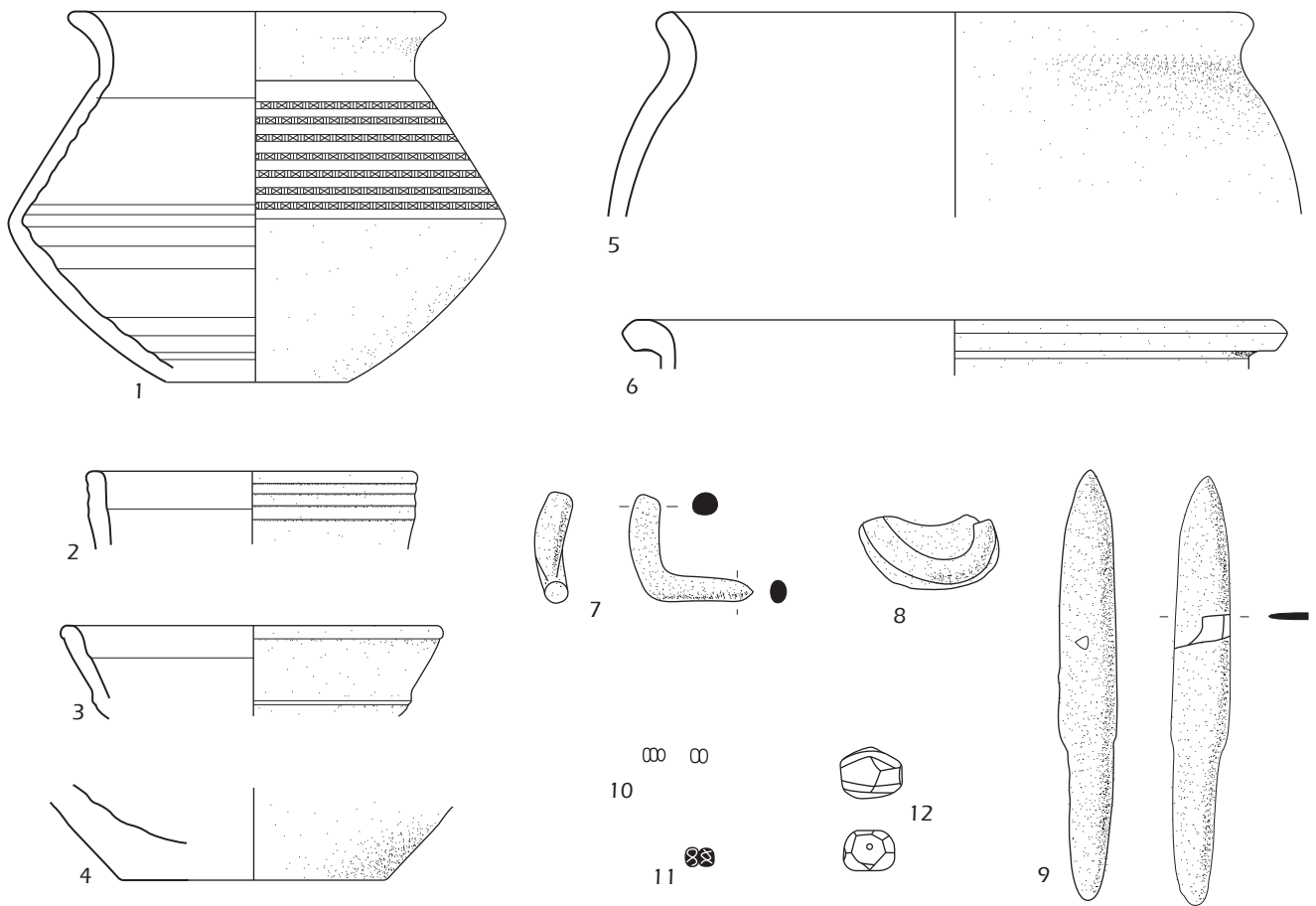


FIG. 19 Vondsten uit kuil II.533 waaronder aardewerk, kralen en metalen objecten. Schaal 1:3.  
*Finds including pottery, beads and metal objects from pit II.533. Scale 1:3.*

### 3.4.4 Nederzettingssporen en enkele opvallende vondsten

Naast deze drie specifieke contexten bevinden zich verspreid over de site nog drie sporen met Merovingisch aardewerk, vermoedelijk een 40-tal Merovingische sporen zonder aardewerk, en een groot aandeel in volmiddeleeuwse contexten aangetroffen Merovingische scherven (fig. 20). Deze losse vondsten passen in het beeld van de in context aangetroffen ceramiek. De naar buiten geplooid rand heeft een parallel in context I.285 (fig. 20: 1). Ook de andere naar buiten staande randvormen zijn op de site in context aangetroffen (fig. 20: 3-5, 7, 10). Ruimtelijke samenhang, laat staan gebouwen, zijn niet opspoorbaar zodat vragen rijzen over de interpretatie van deze sporen. Het gaat op het eerste gezicht om nederzettingssporen, zoals afvalkuilen en hier en daar een verspreid paalspoor, naast een opmerkelijke ambachtelijke productie van kammen uit gewei<sup>90</sup>. Toch lijken enkele sporen enige affiniteit te hebben met het grafritueel. Daarbij wordt in eerste plaats verwezen naar context II.533, maar ook de vondsten van aardewerk, ijzeren objecten en het glasfragment in kuilen I.285 en I.288 zouden *in se* niet ondenkbaar zijn op een grafveld. Of een context van ondateerbare menselijke resten hiermee geassocieerd zou kunnen

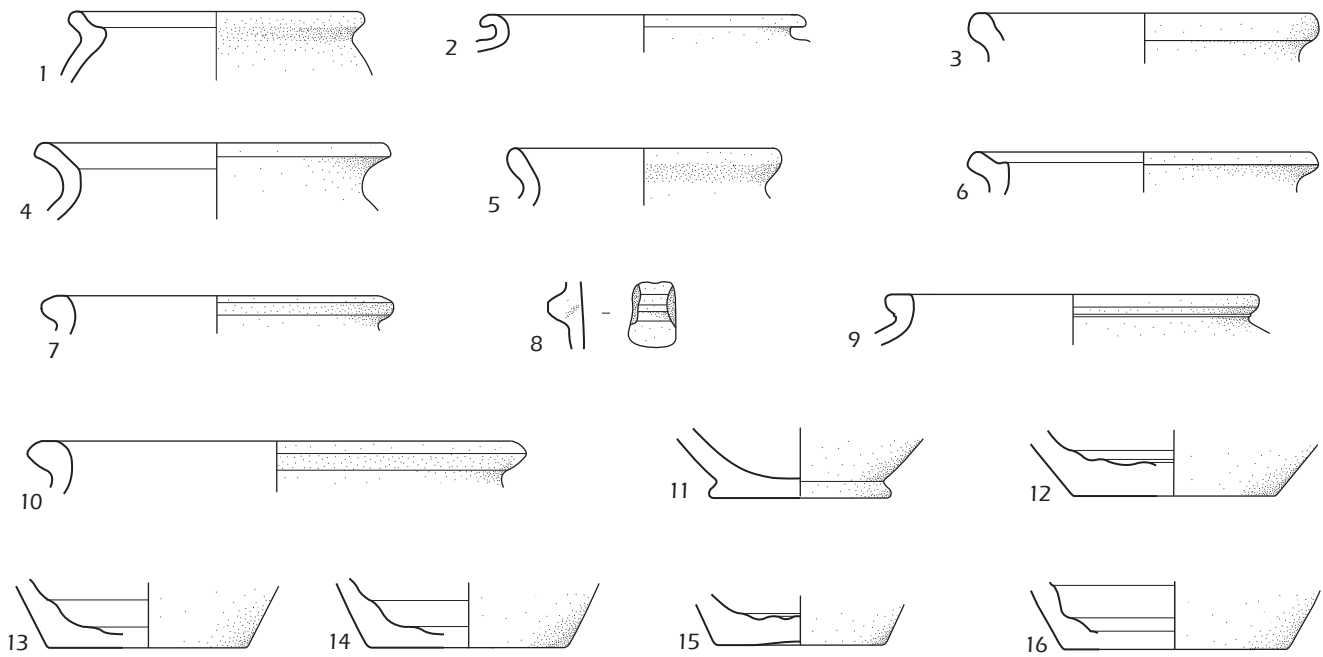
worden, is al helemaal speculatief. Resten van een skelet bevonden zich in het centrale deel van sleuf I (I.60; fig. 13: d) en waren in een zodanig slechte staat dat de botten (slechts fragmenten van het rechteronderbeen, het rechterdijbeen, het bijna volledige linkerdijbeen, de praktisch volledige rechteronderarm, fragmenten van de linkerbovenarm en mogelijk een stuk kaakbeen<sup>91</sup>) verpulverden bij poging tot lichting (fig. 21). De resten bevonden zich bovendien in een zeer moeilijk af te lijnen verkleuring.

Ongeveer 1500 m naar het noordoosten ligt op dezelfde noordflank van de Weesbeek de site Erps-Kwerps–*Lelieboomgaarden*. Een Merovingisch rijengrafveld is hier aangelegd tussen de resten van een Romeinse villa<sup>92</sup>. Enkele grafcontexten bevatten objecten vergelijkbaar met deze uit context II.533. Beide sites bewijzen dat dit gebied duidelijk geoccupeerd werd tijdens de Merovingische periode. Landelijke nederzettingen uit deze periode zijn in het leemgebied vrij slecht gedocumenteerd. De aanwijzingen van de verspreide sporen en enkele opmerkelijke contexten – waaronder een afvalkuil met kamproductieafval – op het *Villershof*, doen vermoeden dat er in de onmiddellijke omgeving een nederzetting aanwezig was. Misschien is die nederzetting weggeërodeerd en/of deels verspit.

90 Zie 4.1 De dierlijke resten.

91 Met dank aan Marit Vandenbruaene (VIOE).

92 Verbeeck 1994.



**FIG. 20** Residuele Merovingische aardewerkvondsten uit volmiddeleeuwse sporen. Schaal 1:3. (1, 5: I.78; 2: II.48; 3, 11, 12: II.37; 4: II.91; 6: II.532; 7: I.139; 8: II.50; 9: I.187; 10: III.2; 13,14: I.207; 15: I.142; 16: I.12).

*Merovingian ceramics originating from features dating in the High Middle Ages. Scale 1:3.*



**FIG. 21** Schaarse resten van een menselijk skelet.

*Scarse remains of a human skeleton.*

### 3.5 Een 10de-eeuwse pottenbakkersoven

De laat-Karolingische tot Ottoonse periode wordt op het *Villers-hof* vertegenwoordigd door drie sporen en enkele losse en residuele vondsten (fig. 22). Die vondsten bestaan uit vier Badorf-scherfven (uit sporen I.12, I.142, I.285 en II.546) en drie Hunneschansscherven<sup>93</sup> (uit sporen I.49, II.96 en II.264), bijna alle afkomstig uit volmiddeleeuwse sporen, en een zilveren munt aangetroffen tijdens de oorspronkelijke werfcontrole. Deze zeldzame zilveren penning draagt op de voorzijde + OTTO IM AVG7 en op de ommezijde CIO[ ]S[ ]EIC H – CIO S COLONI/A als opschriften (fig. 23). Gezien de vervormde en soms gespiegelde lettertekens is deze denarius uit Keulen van aartsbisschop Bruno en keizer Otto I waarschijnlijk een nabootsing van een echt exemplaar uit de periode 962 tot 965<sup>94</sup>.

Naast een contemporaine kuil en een paalspoor in het noorden van het onderzochte terrein, bevindt zich in het zuiden van vlak I een van de meest in het oog springende vondsten van de opgraving: een 10de-eeuwse pottenbakkersoven (fig. 22: a). De structuur heeft een sleutelgatvorm, waarvan het ronde deel een diameter van 110 cm had en de westelijke uitloper 90 cm lang en 45 cm breed was (fig. 24). De lichtjes aflopende wanden van het ronde deel waren omgeven door *in situ* verhitte moederbodem die daardoor een oranje-rode kleur gekregen had (fig. 25). De vulling bleek erg veel aardewerkfragmenten en een matige hoeveelheid houtskoolpartikels te bevatten, terwijl de min of meer vlakke tot licht komvormige bodem – op maximaal 40 cm diep – bestond uit een 5 cm dikke houtskoolrijke laag. De uitloper was met 25 cm minder diep aangelegd dan het ronde gedeelte. Op de overgang tussen beide bevond zich een groot stuk verhitte, witte veldsteen (wellicht een Lediaanse zandsteen) en was de bodem eveneens *in situ* verhit (fig. 26). De structuur heeft alle kenmerken van een eenvoudig type van liggende oven voor aardewerkproductie, waarvan het ronde gedeelte als de eigenlijke oven en de langwerpige uitloper als het stookkanaal of werkkuil geïnterpreteerd kunnen worden. Resten van een stookruimte waren niet te bespeuren.

Uit de vulling werden 762 aardewerkfragmenten gehaald, waarvan 700 wandfragmenten, 60 randfragmenten en twee vrijwel volledige profielen (fig. 27). De vormen omvatten praktisch uitsluitend kogelpotten, waarbij één wandscherf een tuitje vertoont van 2 cm hoogte (fig. 28: 1). Eén exemplaar wijkt af: een uivormig potje met een maximale diameter van 8 cm, een schuin oplopende rand en een minstens zevenmaal doorboorde bodem (fig. 28: 2). Mogelijk valt dit (experimentele?) stuk te interpreteren als een soort scheplepel of een zeer primitieve spreekop. De kogelpotten hebben een bolronde tot iets uitgerekt ovaal lichaam – zonder merkbare scheiding tussen buik en bodem – met een naar buiten gebogen tot omgeslagen rand. De diameters van de rand variëren tussen 16 en 21 cm, met een gemiddelde van 18,3 cm. De vrij harde, grotendeels reducerende bakking gaat van een grijze tot een soms beige kleur – wellicht afhankelijk van de plaats in de oven – en vertoont een verschraving van fijne zandkorrels. Het aardewerk vertoont geregeld breuken die wellicht ontstaan zijn tijdens het bakproces. De potten waren volledig handgevormd. Van de bodem tot aan de hals is het oppervlak vrij oneffen en draagt het sporen van het vormen met de vingertop-

pen (fig. 29). Deze vervaardigingsmethode lijkt erop te wijzen dat de bodem en het lichaam van de pot gevormd werden op een bolvormig model, een techniek die bekend is uit Duitsland<sup>95</sup>. De reeds apart gemaakte rand werd er mogelijk later aan toegevoegd en langs de buitenzijde, onder de rand, bijgewerkt met een mes. Het bijsnijden van rand en hals, zij het op het Villershof op een afwijkende plaats, met een mes lijkt voor Vlaanderen eerder een laat-Karolingisch gebruik te zijn<sup>96</sup>. Op basis van de vormelijke kenmerken en de productiewijze van het aardewerk kan deze pottenbakkersoven in de 10de eeuw geplaatst worden, al is een laat-9de-eeuwse datering ook mogelijk<sup>97</sup>.

Op 3 rand- en 7 wandfragmenten waren stempelindrukken aanwezig (fig. 30; fig. 31). Het wafelijzerpatroon bestaat uit drie parallelle rijen van vijf blokjes, waarbij de middelste rij half zo smal is als de buitenste, die bovendien boven- en onderaan naar de binnenkant afgerond zijn. Bij bepaalde afdrukken zijn niet alle rechthoekjes van het wafelijzer aanwezig. De stempel is ongeveer 1 cm breed en 2 cm lang, en komt steeds voor op de schouder van de kogelpot, tussen 2 en 3 cm van de rand. De stempel is niet gelijkmatig over de pot verdeeld, maar is schijnbaar willekeurig aangebracht, zonder dat er een systematiek in te herkennen valt. Bij één scherf is er 1 stempelindruk (fig. 31: 3), bij vier 2 indrukken (fig. 31: 2, 5, 7, 10), bij vier 3 indrukken (fig. 31: 1, 4, 8, 11) en bij één fragment waren er 4 stempelindrukken (fig. 31: 9) te bespeuren. Eén wandfragment (fig. 31: 6) draagt mogelijk een ander type stempelindruk, al kan dat ook aan toeval te wijten zijn. Het zou om een halve zon met annex kunnen gaan, van maximaal 1 bij 1 cm. Dergelijke stempeltypes van deze periode blijken vrij uitzonderlijk te zijn, en specifiek vergelijkingsmateriaal ontbreekt tot op heden.

Op verkoold graan uit de houtskoolrijke vulling<sup>98</sup> werd een <sup>14</sup>C-datering (KIA-31721) uitgevoerd met als resultaat 1105 ± 25 BP. Met 68,2% zekerheid wordt deze datum gekalibreerd tussen 895 en 925 AD (27,1%) of tussen 935 en 980 AD (41,1%); met 95,4% zekerheid wordt dat een datering tussen 860 en 1020 AD (fig. 10). Dit is in overeenstemming met de datering in de late 9de tot 10de eeuw op basis van het aardewerk.

Er is ons tot op heden slechts één andere 10de-eeuwse pottenbakkersoven bekend uit Vlaanderen, namelijk die uit de vindplaats Merelbeke-*Caritas*. Ook die oven is van een eenvoudig type met vergelijkbare dimensies, behalve dat er een vierhoekige stookruimte van ongeveer 1,9 bij 1,5 m aanwezig was. Op basis van het aardewerk – dat wel verschilt in vormenrijkdom en vervaardigingswijze – en enkele <sup>14</sup>C-dateringen wordt die oven in de 10de tot de vroege 11de eeuw geplaatst<sup>99</sup>. In België zijn nog twee exemplaren bekend te Autelbas (prov. Luxemburg) en Huy-*Batta* (prov. Luik), maar die zijn in het eerste geval van een veel grotere dimensie<sup>100</sup> en in het tweede geval van een meer uitgewerkt type<sup>101</sup>. Ook in het Brussels hoofdstedelijk gewest werd een simpel type oven – weliswaar zonder aardewerkvondsten – gedocumenteerd te Anderlecht<sup>102</sup>. De <sup>14</sup>C-datering op houtskool uit de vulling wijst op een datering tussen 990 en 1160 AD (975 ± 30BP; met 95,4% zekerheid)<sup>103</sup>. Vooral de gelijkenis in afmetingen en vorm is treffend. Specifieke sites met vergelijkbaar aardewerk uit de 10de eeuw zijn tot op heden nog niet bekend.

93 Sanke 2002, 179-180.

94 van Heesch 2006.

95 Lüdtke & Schietzel 2001, 102, fig. 12.

96 De Groot 2006, 250.

97 Datering door Koen De Groot (VIOE).

98 Zie 4.2 Anthracologisch onderzoek.

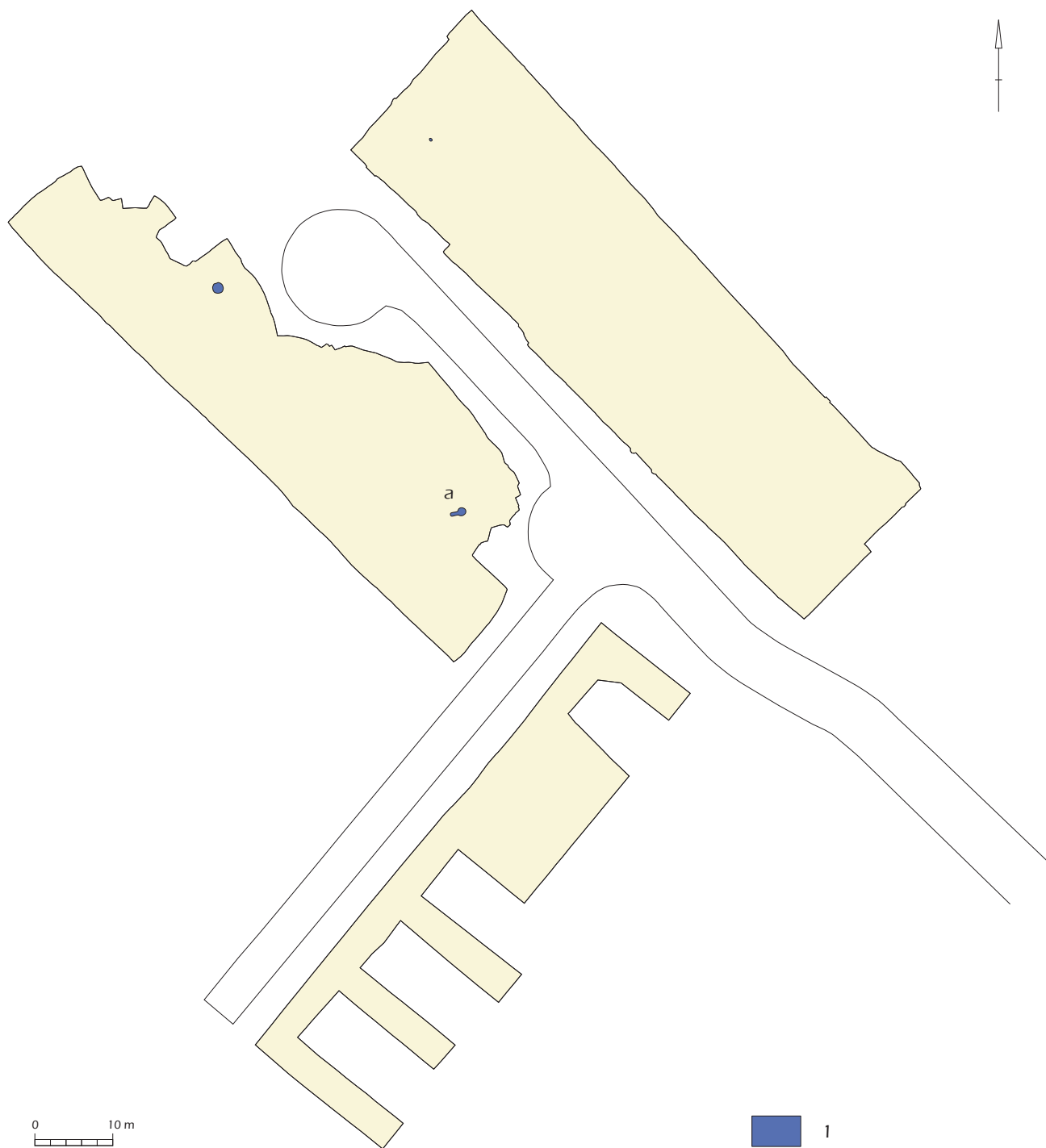
99 De Groot *et al.* 2007, De Clercq *et al.* 2002.

100 Jungen *et al.* 1985.

101 Willems 1994.

102 Modrie 1999, 11-12.

103 Persoonlijke communicatie Sylvianne Modrie (MRAH).

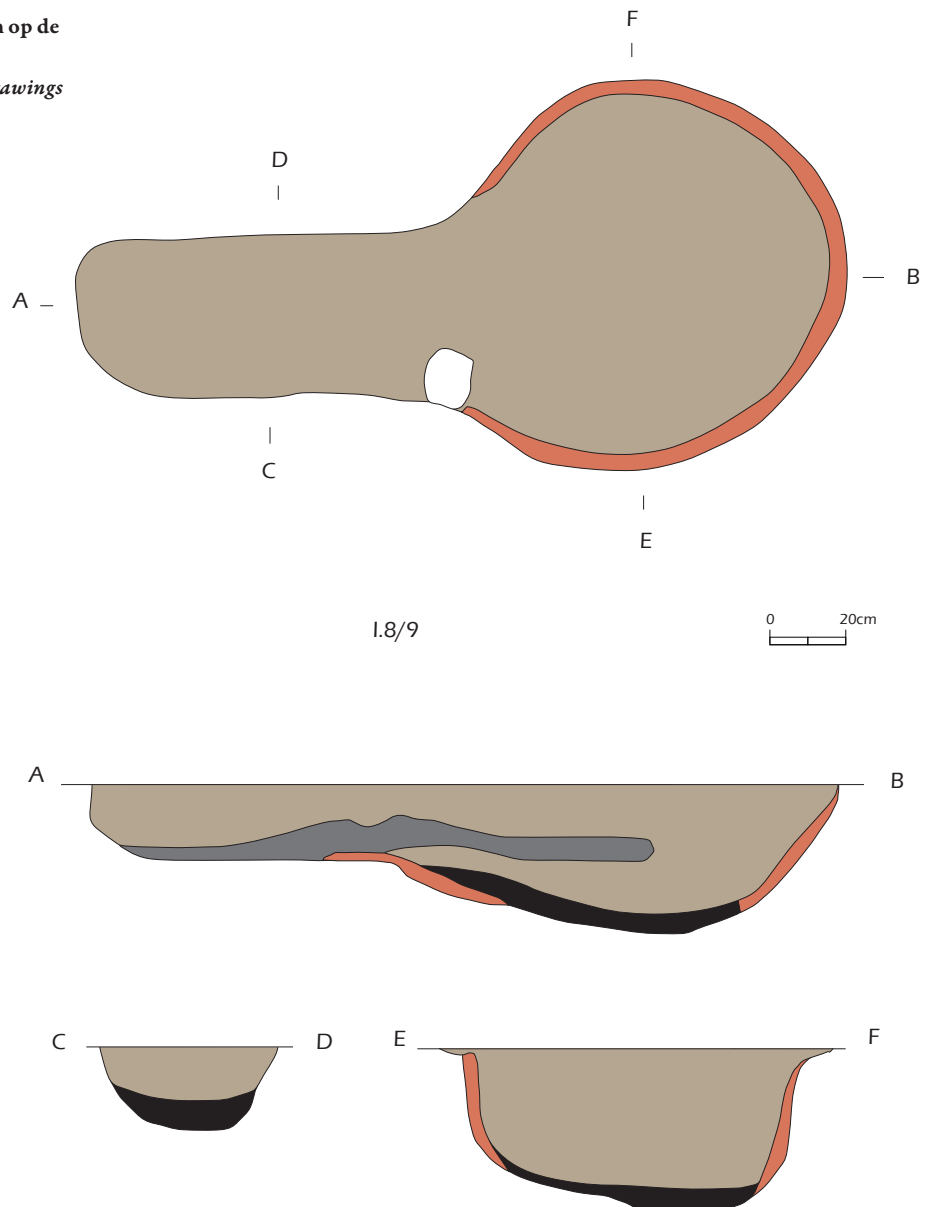


**FIG. 22** Grondplan van de 10de-eeuwse fase. 1: 10de-eeuwse sporen.  
*Excavation plan from the 10th century phase. 1: 10th-century features.*

**FIG. 23** Zilveren *denarius* gevonden tijdens de werfcontrole (foto Johan van Heesch, KMKG). Schaal 2:1.  
*Silver denarius found during the first observations (photograph by Johan van Heesch, KMKG). Scale 2:1.*



**FIG. 24** Vlaktekening van en doorsneden op de pottenbakkersoven.  
*Horizontal and vertical section drawings from the pottery kiln.*



De oven past in het beeld van een veranderend aardewerkproductiesysteem, waarbij ruw gesteld rond 900 enerzijds de snelle draaischijf grotendeels verlaten wordt ten voordele van het handgevormde aardewerk met traag nadraaien van de randen, en waarbij ook de oventypes simpeler worden. Anderzijds zijn in die periode toch importstukken uit het Rijnland aanwezig. Er is dus toegang tot langeafstandshandel, maar een belangrijk aandeel van de aardewerkproductie blijft gesitueerd op huishoudelijk niveau. Dit kan wijzen op een economisch systeem gebaseerd op domaniale structuren. Pas wanneer de vroege steden tot bloei komen, verschijnt er weer een georganiseerde en grootschaligere

aardewerkproductie waardoor het systeem van huiselijke productie weer verdwijnt tijdens de volle middeleeuwen<sup>104</sup>. De simpele veldoven van het *Villershof* is wellicht een vertegenwoordiger van die huishoudelijke tak van het productiesysteem. De grote homogeniteit van het aardewerk – zowel in het baksel als in de vormen – en de aanlegmethode van de pottenbakkersoven wijzen toch op een bepaalde vakkennis van de lokale pottenbakkers, hoewel ze niet vergeleken kan worden met de planmatigheid van de pottenbakkersoven van Merelbeke<sup>105</sup>. Op het niveau van de site is het waarschijnlijk dat een roede-eeuwse nederzetting niet veraf gelegen is; ook de residuele vondsten wijzen in die richting.



**FIG. 25** Doorsnede op de ovenruimte.  
*Vertical section of the oven chamber.*



**FIG. 26** Zicht tijdens het couperen van de overgang tussen stookruimte en oven met *in situ* aardewerk.  
*View during the investigation of the transition between oven and fireside with in situ ceramics.*

<sup>104</sup> De Grootte 2006; De Clercq & De Grootte 2004; Thuillier 2006; Verhoeven 1992.

<sup>105</sup> De Grootte *et al.* 2007.

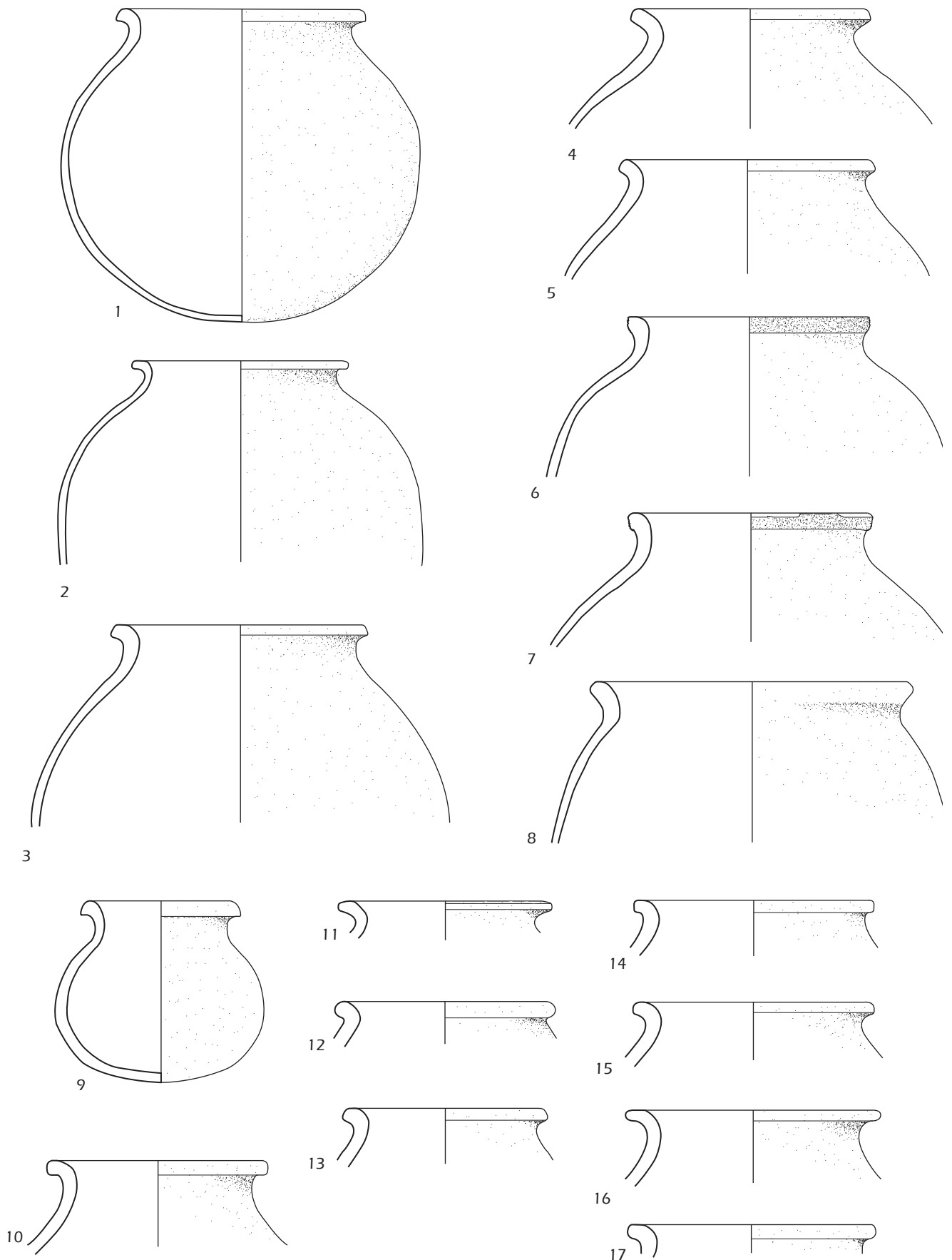
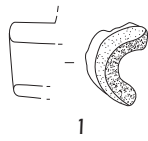
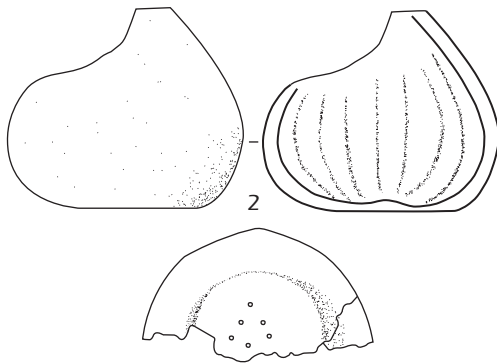


FIG. 27 Handgemaakt aardewerk uit de pottenbakkersoven. Schaal 1:3.  
Handmade pottery from the kiln. Scale 1:3.





**FIG. 28** Fragment van een tuit (1) en een bijzonder object met doorboorde bodem (2). Schaal 1:3.  
*Fragment of a spout (1) and a particular object with pierced bottom (2). Scale 1:3.*



**FIG. 29** Opname van een kogelpot met duidelijk de sporen van vingerindrukken door het vormen.  
*Photograph of a pot with clear marks of finger impressions by shaping.*



**FIG. 30** Opname van enkele wafelvormige stempelindrukken nabij de rand van de pot.  
*Photograph of some waffle shaped stamps near the rim of the pot.*

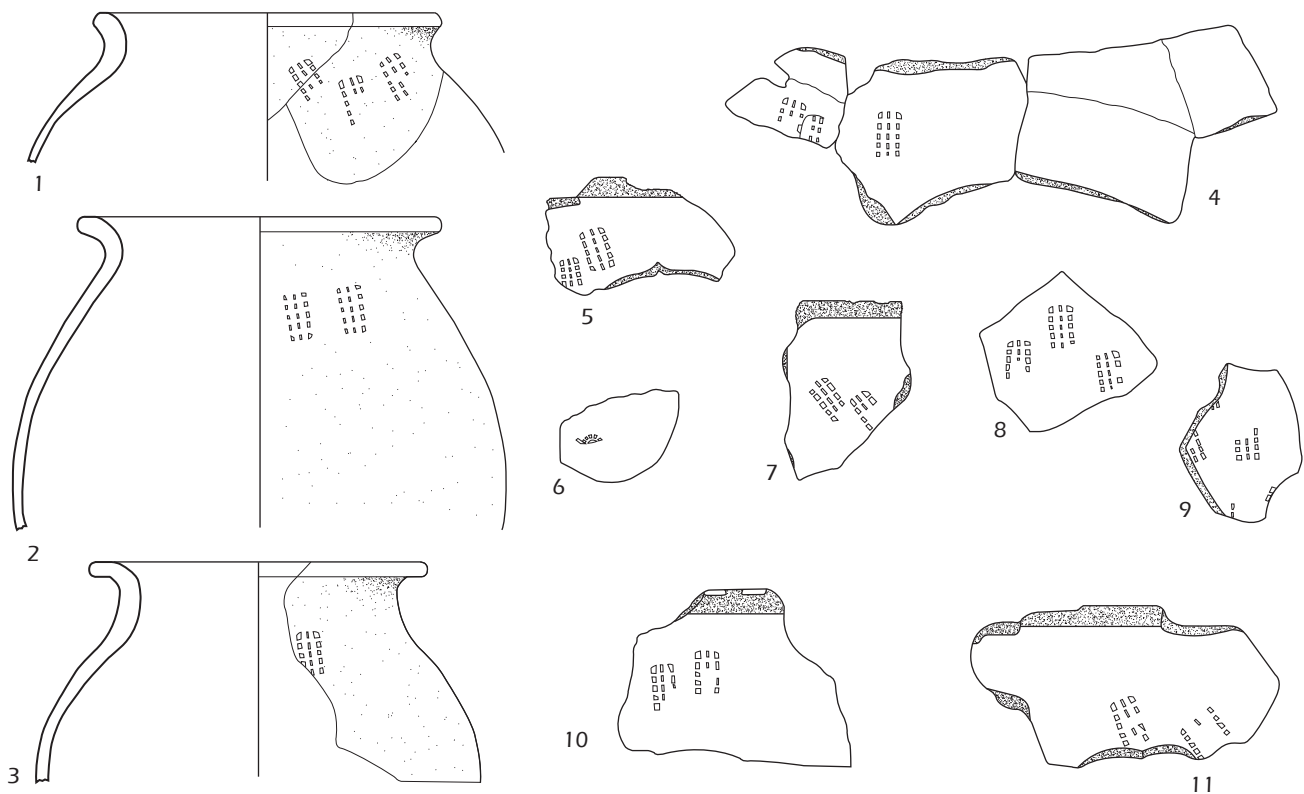


FIG. 31 Aardewerk met stempelindruk uit de oven. Schaal 1:3.  
Pottery with stamp marks from the kiln. Scale 1:3.

### 3.6 Een volmiddeleeuwse nederzetting

#### 3.6.1 Sporen en structuren (fig. 32; fig. 1)

De directe aanleiding van het noodonderzoek op het *Villers-hof* waren de nederzettingssporen die tijdens de oorspronkelijke werfcontrole door Walter Sevenants waren aangetroffen. Die sporen waren grotendeels te dateren in de volle middeleeuwen. Het lag dan ook in de lijn der verwachtingen dat de meeste grondsporen effectief in deze periode geplaatst konden worden. Aardewerk uit de volle middeleeuwen is ook het meest talrijk aanwezig op de site. Waar sporen niet op basis van vondsten gedateerd konden worden, was dat veelal wel mogelijk op basis van overeenkomsten van vullingen, aflijningen en kleuren.

De verschillende sporen werden in een aantal categorieën geplaatst, maar het bleek niet altijd even eenvoudig een functionele interpretatie te leveren (fig. 33). In een aantal gevallen konden ook grotere structuren herkend worden. In de densiteit van grondsporen vallen enkele concentraties op. In het noorden, het noordwesten en in de centrale sector van de site zijn talrijke sporen op te merken. In totaal werden er in sleuf I 245 paalsporen, 22 kuilen, 2 stookplaatsen en 2 (wand)greppels onderzocht. Voor sleuf II waren dat 496 paalsporen, 18 grote kuilen, 7 stookplaatsen, 4 greppels of grachten en een grote, ondiepe (waarschijnlijk) antropogene depressie. Tot slot werden in sleuf III nog 3 paalsporen en 4 kuilen aangetroffen. Hoewel verbanden niet altijd even

simpel te vinden zijn – ook al door de beperkte breedte van de vlakken – is er duidelijk sprake van een nederzetting waarvan mogelijk alleen de zuidelijke begrenzing is aangetroffen.

Ondanks de vrij onregelmatige verspreiding van de paalsporen en de betrekkelijk smalle werkvlakken kan vermoedelijk toch één gedeeltelijke plattegrond van een hoofdgebouw gereconstrueerd worden in het noorden van sleuf I (fig. 33: A). Vijf grote paalsporen die op een regelmatige afstand van elkaar staan, vormden er een lange NW-ZO wand van 7,5 m. Twee paalsporen stonden ten opzichte van het meest zuidelijke paalspoor in de zijwandrij verder naar het oosten, op een afstand van 2,7 m. Naar analogie met bekende gebouwplattegronden uit de volle middeleeuwen<sup>106</sup> is het mogelijk hier een deel van een gebouw te ontwaren. De parallelle zijwand van vijf paalsporen zou zich dan deels onder het niet opgegraven terrein bevinden en deels verstoord zijn, terwijl de twee andere naast elkaar staande nokpalen eveneens onder een verstoord gedeelte van het terrein zouden moeten zitten. Het gebouw zou dan ongeveer 13 m lang en 6 m breed geweest zijn, met vijf gebintparen en twee naast elkaar staande nokdragers die een stuk buiten de buitenste gebintparen liggen. Het vermoedelijke gebouw was slechts herkenbaar op basis van parallelle vondsten. Bijgevolg is het verre van zeker dat op het *Villershof* een dergelijk ‘bootvormig’ huis werd aangetroffen. In Vlaanderen werden deze gebouwen onder andere herkend te Wijnegem<sup>107</sup> en in Herk-de-Stad<sup>108</sup>, waarna

<sup>106</sup> Zie infra.

<sup>107</sup> Cuyt 1986.

<sup>108</sup> Wouters et al. 1999.



**FIG. 32** Grondplan met de volmiddeleeuwse sporen. 1: ongedateerde sporen, waarschijnlijk volle middeleeuwen; 2: volmiddeleeuwse sporen zonder aardewerk; 3: volmiddeleeuwse sporen met aardewerk.

*Excavation plan with features of the High Middle Ages. 1: undated traces, probably High Middle Ages; 2: High Middle Ages without pottery; 3: High Middle Ages with pottery.*



**FIG. 33** Interpretatieplan van de volmiddenleeuwse fase. 1: paalspoor (of kuil); 2: paalspoor, behorende tot constructie; 3: stookplaats/haardkuil; 4: extractie- of voorraadkuil; 5: waterkuil; 6: ondiepe kuil, wellicht activiteitenzone.  
*Interpretation of the High Middle Ages. 1: posthole (or pit); 2: posthole, part of construction; 3: fireplace/hearthpit; 4: pit for extraction or stocking; 5: waterhole; 6: shallow pit, probably activity zone.*

vooral in de Kempen heel wat nieuwe exemplaren het daglicht zagen, onder andere op het HSL-traject<sup>109</sup>, te Edegem<sup>110</sup>, Geel<sup>111</sup>, Grobbendonk<sup>112</sup>, Hove<sup>113</sup> en Oud-Turnhout<sup>114</sup>. De ligging van het vermeende hoofdgebouw op het Villershof zou niet toevallig zijn: net op de hoogste en meest droge gronden die werden onderzocht. Er wordt dan ook vermoed dat er meer naar het noorden, de helling verder opwaarts naar de top, meer en eventueel duidelijkere gebouwplattegronden te vinden moeten zijn. In de publiekspublicatie<sup>115</sup> werd gewag gemaakt van een meer hypothetische tweede gebouwplattegrond, die na heroverweging niet meer weerhouden werd.

Behalve het hypothetische hoofdgebouw konden ook de sporen onderzocht worden die behoren tot een groot bijgebouw of een tweede hoofdgebouw in het zuidelijke deel van sleuf I (fig. 33: B). Een wandgreppel vormde de noordwestelijke lange wand die lijkt door te lopen tot aan het paalspoor dat er iets buiten ligt. Tot aan de sleufwand bedroeg de lengte 6 m. Op 1 m lagen er parallel twee paalsporen, terwijl nog eens 1,8 m verder twee zwaardere paalsporen, vermoedelijk nokstaanders, te vinden waren. Op deze middenrij bevonden zich nog een tweetal lichtere paalsporen. Parallel aan de tweede 'rij' paalsporen werd op dezelfde afstand van de middenrij en op dezelfde plaats een even groot paalspoor teruggevonden, hoewel het uiteinde van deze veronderstelde lijn ontbrak. Ook ontbrak de wandgreppel langs deze zijde, maar op dezelfde afstand konden wel nog de resten van één paalspoor opgetekend worden. Grosso modo gaat het om een tweeschepige constructie met een wandgreppel langs de noordelijke zijde. Of de zuidelijke greppel weggeërodeerd is of niet diep was uitgegraven valt niet te achterhalen. Opmerkelijk is wel dat er binnen de constructie een haardkuil te vinden was. De breedte van het gebouw bedroeg een vijftal meter, terwijl de maximale lengte niet te achterhalen was omdat de sleufwand het gebouw doorsnijdt. Qua oriëntering stond het gebouw haaks op

die van het hoofdgebouw (A) in sleuf I. Vergelijkbare structuren zijn aangetroffen te Brecht-Hanenpad<sup>116</sup>.

Drie vierpalige constructies (fig. 33: C, D, E) vormden een aantal kleinere bijgebouwtjes. Deze spiekers bevonden zich, min of meer lineair, centraal in het zuidelijk deel van sleuf I. De meest noordelijke structuur (C) mat 2,6 bij 3 m; de middelste (D) 2,6 bij 2,8 m en de meest zuidelijke (E) 2,5 bij 2,7 m. Hoewel ze niet exact dezelfde oriëntatie hadden, overlappen of oversnijden ze elkaar niet. Mogelijk wijst dat op een gelijktijdigheid in gebruik. Behalve deze duidelijke exemplaren zijn er nog een aantal meer hypothetische, kleine structuren op te merken, maar die zijn moeilijk te interpreteren. In sleuf I werd mogelijk wel een bijgebouw aangetroffen dat in verband staat met een grote maar ondiepe kuil (fig. 33: F)<sup>117</sup>. Ook in sleuf II was er een grote en diepe kuil waarover vier paalsporen in een vierhoek van 2 bij 4 m stonden opgesteld (fig. 33: G). Mogelijk gaat het om een waterkuil met een bovenbouw, bijvoorbeeld een afdak.

Talrijke paalsporen kunnen niet gekoppeld worden aan structuren of constructies, hoewel enkele palenrijen of configuraties mogelijk als veekralen of perceelsafbakening te interpreteren zijn.

Bij de andere grondsporen zijn de grote kuilen in de meerderheid. Wellicht kunnen enkele bestempeld worden als extractiekuilen om leem uit de ondergrond te ontginnen<sup>118</sup>. De kuilen verschilden onderling van vorm maar hebben meestal een onregelmatig patroon. In sleuf I waren de grote kuilen die in het noorden liggen mogelijk van dit type. Ze bevinden zich in de buurt van het vermoede hoofdgebouw, wat er mogelijk kan op wijzen dat de leem diende als wandbedekking. Ook in sleuf II, op ongeveer gelijke hoogte, vonden we ze terug, zij het in grotere aantallen. In totaal ging het om een vijftiental kuilen, waarvan de meest regelmatige, met vlakke bodem en rechte wanden, voorraadkuilen zouden kunnen zijn (fig. 34). Het bleek echter



**FIG. 34** Voorbeeld van een grote kuil (II.50), mogelijk te interpreteren als extractiekuil.  
*Example of a large pit (II.50), possibly interpretable as extraction pit.*

<sup>109</sup> Verbeek *et al.* 2004.

<sup>110</sup> Vandeveld *et al.* 2007.

<sup>111</sup> Persoonlijke communicatie Rica Annaert (VIOE).

<sup>112</sup> Annaert & Vervoort 2003.

<sup>113</sup> Verhaert & Annaert 2003, 111-112.

<sup>114</sup> Annaert 2000.

<sup>115</sup> Hoorne & Sturtewagen 2006, 50.

<sup>116</sup> Verbeek *et al.* 2004, 277, fig. 13.

<sup>117</sup> Zie *infra*.

<sup>118</sup> Dergelijke kuilen worden frequent aangetroffen op middeleeuwse landelijke sites, bijvoorbeeld te Grobbendonk (Annaert & Vervoort 2003, 13-15) en Hove (Verhaert & Annaert 2003, 112).

een moeilijke opdracht om een grens te trekken tussen de verschillende types (bijvoorbeeld voorraadkuil, extractiekuil en waterkuil; zie verder). Bovendien is het gevaarlijk om vorm met functie te verbinden wanneer er geen vondsten zijn om een interpretatie te steunen. Het blijft dan ook giswerk, maar vermoedelijk bevinden er zich een aantal voorraadkuilen in de verschillende sleuven. Mogelijke voorbeelden zijn I.48, I.49, I.80, I.124, I.207, II.50a, II.49, II.91, II.95, II.159 en III.2. Sporen II.187e en II.187g zijn wellicht pure extractiekuilen. De diepste en meest gelaagde sporen dienden wellicht als waterkuil. In sleuf I en II vinden we mogelijk voorbeelden in sporen I.137, II.264 en II.310. De moeilijke functionele interpretatie is ook te verklaren door een mogelijke herbestemming van de structuren. Wat ooit als extractiekuil diende, kan omgevormd zijn tot waterkuil en daarna als afvalkuil gebruikt zijn.

Een complex van verschillende soorten kuilen en sporen verdient bijzondere aandacht. Het gaat om de paalsporen I.136, I.138, I.140, I.141 en mogelijk I.111, naast kuilen I.137, I.139 en I.139a, waarbij ook vlakbij gelegen kuil I.12 (fig. 35) in rekening moet gebracht worden (fig. 33: F). De ongeveer 4 bij 5 m grote kuil I.139, die gemiddeld 0,3 m diep is en een vlakke bodem heeft, was omringd door enkele paalsporen die mogelijk een bovenbouw vormden. Op de bodem van I.139 werd nog een kuil aangetroffen: I.139a. Die had een ovale vorm en was langs de rand afgezet met een dikke laag zeer donkere klei die de kuil waterdicht maakte. Mogelijk gaat het om een kuil waarin men activiteiten kon uitvoeren die water behoeften. Kuil I.137 was een vrij diep spoor met onderaan een duidelijke gelaagdheid. Het spoor liep door tot aan de permanente grondwatertafel en kan dan ook als waterkuil geïnterpreteerd worden. De opvulling vertoonde enige gelijkenis met die van spoor I.12, dat vlak buiten de structuur ligt. Die laatste kuil was opgevuld met houtskoolrijke lagen en verbrande leem, en bevatte heel wat ijzerslakken. Ook in de andere sporen kwamen ijzerslakken en zelfs ijzeroer voor.

Waarschijnlijk heeft de structuur in zijn geheel iets te maken met ijzerproductie of –verwerking. In de aangrenzende kuil werd mogelijk afval van deze activiteit gedumpt<sup>119</sup>.

Ten noorden van structuur F konden nog twee min of meer soortgelijke sporen opgetekend worden. In de meest zuidelijke (I.142) – die afgerond rechthoekig lijkt en minstens 4 bij 3 m meet – werd onder meer een spinschijfje gevonden en een doorboorde dakpan die misschien als weefgewicht dienst heeft gedaan. Mogelijk betrof spoor I.142 een ingegraven structuur voor weefactiviteiten. De meest noordelijk gelegen kuil (I.157) was onregelmatiger van vorm en bevatte nog een aantal dieper ingegraven paalsporen of kuilen op de bodem van de kuil. Algemeen beschouwd is het duidelijk dat er bepaalde artisanale activiteiten werden uitgevoerd in deze zone met ingegraven structuren. Een vergelijking met hutkommen werpt zich op, hoewel de voorbeelden uit het *Villershof* niet altijd paalsporen in de kuil vertoonden en minder planmatig of regelmatig zijn aangelegd dan de typevoorbeelden uit de literatuur<sup>120</sup>. In deze kuilen werden enkele interessante ensembles van dierlijke botresten gevonden<sup>121</sup>.

Verspreid over het terrein, en dan vooral in de noordelijke zone in sleuf II, werden in totaal 9 stookplaatsen aangetroffen (fig. 36). De structuren waren meestal ovaal, met uiteenlopende diameters, en hadden een houtskoolrijke vulling met een oranjeerde verkleurde moederbodem. In een tweetal gevallen werden ze in een ondiepe, grotere kuil aangetroffen. De functionele betekenis van deze vondsten is niet helemaal duidelijk; de enige zekerheid is dat ze werden aangelegd voor activiteiten die verhitting nodig hadden. Eén haardkuil werd binnen een gebouw aangetroffen – waarmee de gelijktijdigheid natuurlijk nog niet bewezen is. De kans bestaat echter dat er – gezien de grote verspreiding aan paalsporen – ongedetecteerde gebouwen met daarin haardkuilen op de site aanwezig zijn. Op verkoold graan uit een in een volmiddeleeuwse kuil geïncorporeerde stookplaats (II.262) werd een <sup>14</sup>C-datering (KIA-31719) uitgevoerd

**FIG. 35** Kuil I.12, mogelijk gerelateerd met ijzerverwerking.  
*Pit I.12, possibly related to the labouring of iron.*



<sup>119</sup> Zie 4.3 Zaden en vruchten.

<sup>120</sup> Chapelot 1980; Vroegmiddeleeuwse voorbeel-

den te Ettelgem (Hollevoet 2003) en te Merelbeke-Caritas (De Clercq *et al.* 2002); Romeinse voorbeel-

den te Breda (Koot & Berkvens 2004, 246-252).

<sup>121</sup> Zie 4.1 De dierlijke resten.

die het verrassende resultaat van 860 tot 990 AD (met 95,4% zekerheid;  $1125 \pm 25$ BP) opleverde (fig. 10). De datering van het aangetroffen aardewerk strookt helemaal niet met deze beduidend oudere datering. Mogelijk gaat het dus om een intrusieve of residuele graankorrel, wat niet verwonderlijk is gezien de vele bioturbaties.

In de zone van de drie spiekers (C, D, E) werd in een grote kuil een volledig skelet van een rund aangetroffen<sup>122</sup>. Op basis van de kleur en de aflijning van de kuil wordt vermoed dat het om een volmiddeleeuwse vondst zou gaan, ondanks de afwezigheid van aardewerk.

### 3.6.2 Vondsten

Het leeuwendeel van de vondsten betreft aardewerk, hoewel ook steen en metaal aanwezig was. Voorts was er ook dierlijk bot<sup>123</sup>. Het aardewerk bestaat uit verschillende bakselgroepen die worden onderverdeeld in lokale en geïmporteerde waar. Dat

aardewerk werd geteld per fragment. Gezien het ontbreken van omvangrijke of betekenisvolle contexten, de grote verspreiding over de verschillende sporen en de relatief grote fragmentatiegraad, werd besloten het aardewerk van alle volmiddeleeuwse sporen samen ter studie te nemen (tabel 1). Dat heeft natuurlijk gevolgen voor de datering, die noodzakelijkerwijs ruimer moet blijven dan bij een gesloten context mogelijk zou zijn. Bovendien zorgt dit samennemen ervoor dat ondanks de grote homogeniteit een mogelijke fijnere fasering van de site en zijn sporen en structuren vrijwel onmogelijk wordt.

#### 3.6.2.1 Lokaal aardewerk

Het aardewerk van lokale herkomst is de meest omvangrijke groep en bestaat voornamelijk uit het reducerend gebakken grijze aardewerk dat 47% van de aardewerkcollectie vormt. Bij deze aardewerksoort komt zowel handgemaakt, traag nagedraaid als gedraaid voor. De kleur varieert van licht- over donkergrijs, tot



**FIG. 36** Vuurplaats II.182 met opgeruimde vulling.  
*Fireplace II.182 with cleaned filling.*

#### TABEL 1

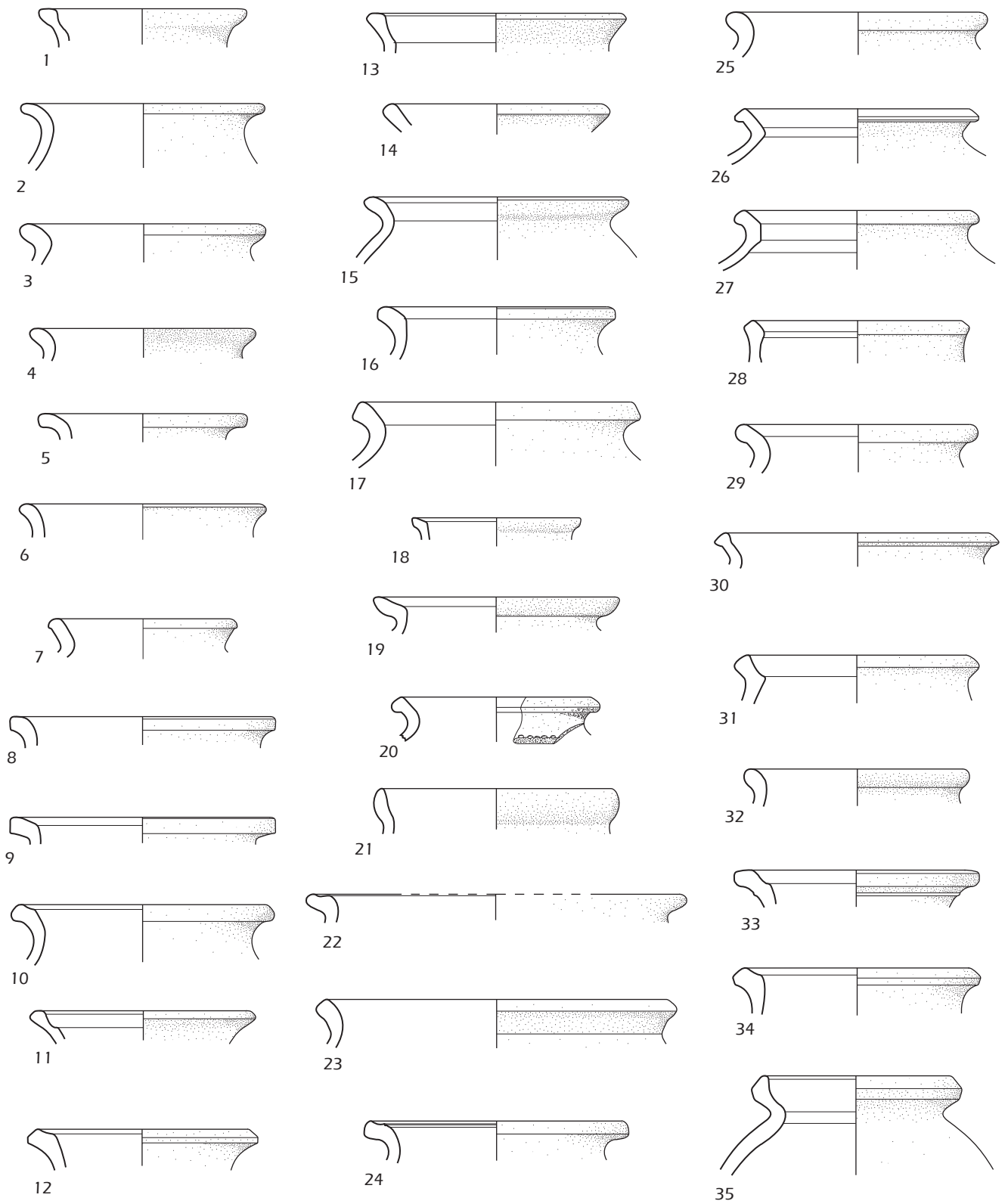
Aardewerkstelling voor de volle middeleeuwen.

*Inventory of the ceramics from the High Middle Ages.*

bakselgroep	%	MAE	n	rand	wand	bodem	oor	tuit	rammelaar
grijs	47	43	449	43	403	3			
oxiderend	3	3	32	3	26	3			
lokaal roodbeschilderd	0	1	1			1			
maaslands	38	18	361	18	331	9		2	1
rijnlands roodbeschilderd	11	7	105	7	90	6	2		
grijs met donkere kern	1	4	13	4	9				
<b>totaal</b>	<b>100</b>	<b>76</b>	<b>961</b>	<b>75</b>	<b>859</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

<sup>122</sup> Zie 4.1 De dierlijke resten.

<sup>123</sup> Zie 4.1 De dierlijke resten.



**FIG. 37** Volmiddeleeuws grijs aardewerk, randen. Schaal 1:3. (1: III.5; 2: I.222; 3: I.207; 4: II.3; 5: II.30; 6: II.159; 7: I.80; 8: I.124; 9, 24: II.50; 10, 35: II.60a; 11: I.49; 12: II.111; 13: I.139; 14: I.139; 15: II.4; 16, 22: II.49; 17: II.264; 18: II.105; 19, 21: II.299; 20: I.156; 23: I.139; 25: I.LV; 26: I.12; 27: I.59 28: III.5; 29: I.14; 30: I.78; 31: II.37; 32: I.132; 33: II.264; 34: I.115).  
*High Middle Ages grey pottery, rim shards.*



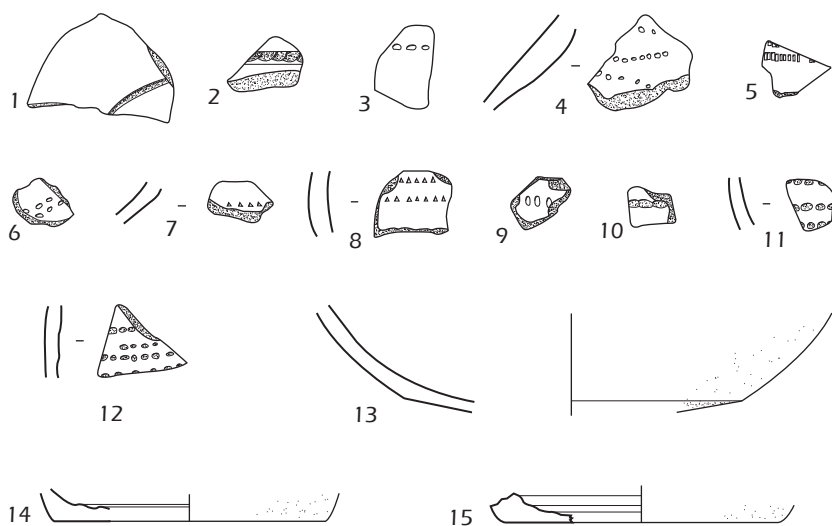
bijna zwart. Verschraling gebeurde meestal met zand. De groep omvat 449 fragmenten, waarvan 43 randen, 403 wanden en 3 bodems. De meeste stukken zijn gedraaid (441)<sup>124</sup>, slechts enkele zijn duidelijk handgemaakt of traag nagedraaid (8). De aanwezigheid van een dergelijk groot aantal gedraaide stukken wijst erop dat dit geheel veeleer toebehoort aan de 12de eeuw, omdat tegen het midden van die eeuw handgemaakt aardewerk volledig uit de productie is verdwenen<sup>125</sup>. De randen zijn veelal naar buiten gebogen en uitstaand (fig. 37: 2, 3, 4, 5, 6, 13, 15, 16, 18, 28, 33). In sommige gevallen is die rand wat verder omgeplooid tot een verdikte, omgeslagen vorm (fig. 37: 7, 8, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 32). Enkele fragmenten vertonen een dekselgeul (fig. 37: 10, 11, 12, 19, 24, 31, 33, 34) en een zeer kleine minderheid bestaat uit naar binnen gerichte randen (fig. 37: 21, 35). Wat betreft de vormen, gaat het exclusief om gesloten, kogelvormige types zoals voorraad- en kookpotten. De bodems zijn meestal afgerond of lensvormig (fig. 38: 13, 14, 15). Opmerkelijk is dat bijna uitsluitend kogelpotten voorkomen en dat vormen als kannen en kruiken afwezig zijn. Die laatste komen pas voor vanaf de tweede helft van de 12de eeuw zodat dit een *terminus ante quem* vormt<sup>126</sup>.

Versiering werd aangetroffen op 11 wandscherven en 1 rand, in de vorm van radstempels. Het gaat om rechthoeken, ovalen of driehoeken; slechts 1 randfragment vertoont een rij. Het randfragment is groot genoeg om een versiering met radstempels in de vorm van kleine schuin gerichte ovale indrukken op de schouder van de recipiënt te laten waarnemen. Wegens de sterke fragmentatiegraad is de plaats van de versiering op de andere fragmenten echter moeilijk te bepalen. Het blijft ook steeds de vraag of het gaat om radstempels die in enkelvoudige of meervoudige rijen werden aangebracht. Zeker is dat op één fragment 4 rijen waar te nemen zijn, op twee andere 3, op nog drie andere 2 rijen en op de vijf resterende wanden is slechts 1 rij zichtbaar

(fig. 38: 1-12). Aangezien op slechts 12 van de 449 fragmenten radstempels werden aangetroffen, kan verondersteld worden dat deze versieringsmethode nog maar weinig succes kende. Deze terugval is te dateren aan het eind van de 11de tot begin van de 12de eeuw<sup>127</sup>.

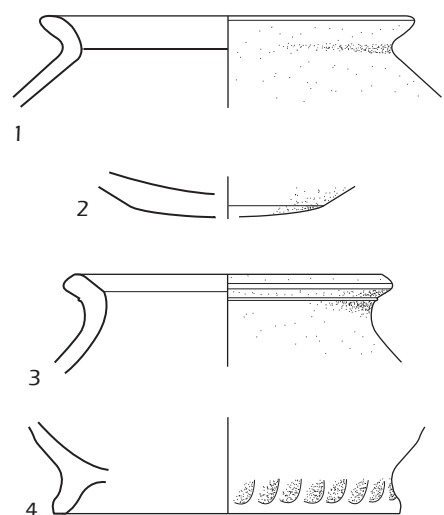
De tweede groep onder de lokale waar is het oxiderend vervaardigde aardewerk. Dit materiaal is steeds matig hard gebakken, rood tot roodbruin van kleur aan de oppervlakte, soms met grijze kern, en verschaald met zandkorrels. Van glazuur (spatten) is nergens sprake. Op het *Villershof* maakt deze groep slechts een klein deel van het materiaal uit, slechts 32 fragmenten (of 3% van de collectie). Daarbij zitten 3 randen, 26 wanden en 3 bodems. Het geringe percentage aan oxiderende waar sluit aan bij wat doorgaans in volmiddeleeuwse contexten kan worden verwacht<sup>128</sup>. De vormen omvatten recipiënten met een naar buiten staande rand en lensbodems. Het gaat echter slechts om 2 randfragmenten en 1 bodem (fig. 39: 1, 2, 3), waardoor voorzichtigheid is geboden bij deze identificatie. Versieringsmotieven werden niet aangetroffen. Ook glazuur of glazuurspatten ontbreken volledig.

Een opvallend stuk dat ook tot de lokale productie kan gerekend worden, is een bodemfragment met uitgeknepen standring in een gewone oxiderende bakking, als lokale imitatie van roodbeschilderde waar (fig. 39: 4)<sup>129</sup>. Dit aardewerk vormde een belangrijke groep, die groot genoeg was om te concurreren met het originele Rijnlandse product, zoals aangetoond door het onderzoek in de regio Oudenaarde. Het kende zijn hoogtepunt tussen de tweede helft van de 11de en het begin van de 12de eeuw<sup>130</sup>. Op het *Villershof* was deze bakselgroep enkel aanwezig in de vorm van dit bodemfragment, hoewel het zeker niet onmogelijk is dat het om meer fragmenten gaat, omdat het bakseltype vrij moeilijk te onderscheiden valt van de lokale roodbakkende producten.



**FIG. 38** Volmiddeleeuws grijs aardewerk, bodems en versierde wandscherven. Schaal 1/3. (1, 2: I.14; 3: II.49; 4, 5: I.LV; 6: I.222; 7: III.2; 8: II.89; 9: II.95; 10: II.96; 11: II.118; 12: II.4.8; 13: I.207; 14: II.521; 15: I.12).

*High Middle Ages grey pottery, bottom shards and decorated shards.*



**FIG. 39** Volmiddeleeuws oxiderend gebakken aardewerk. Schaal 1/3. (1: I.48; 2: II.521; 3: I.101; 4: II.264).

*High Middle Ages red pottery.*

<sup>124</sup> Dit kon voor de meeste fragmenten vastgesteld worden door de aanwezigheid van draairingen.

<sup>125</sup> De Grootte 2006, 253.

<sup>126</sup> *Ibid.*, 254.

<sup>127</sup> *Ibid.*, 254.

<sup>128</sup> Verhaeghe 1988, 84.

<sup>129</sup> De Grootte 2006, fig. 7: 3-4; 10: 2; 11: 13.

<sup>130</sup> *Ibid.*, 254.

### 3.6.2.2 Importwaar

Ongeveer de helft van het aardewerk uit de volmiddeleeuwse fase van het *Villershof* kan worden bestempeld als importwaar. Het betreft Maaslands aardewerk, roodbeschilderde waar en de zogenaamde ‘Verhaeghe groep A’. In totaal gaat het om 479 fragmenten (50%). Net zoals bij de lokale waar bemoeilijkt de hoge fragmentatiegraad een verregaande interpretatie.

De term ‘Maaslands aardewerk’ verwijst naar gedraaide, vuilwit tot beige producten, met een zeer fijne magering, een zacht aanvoelende textuur en geel loodglazuur over een gedeelte van de pot, meestal de schouder. Vroeger werd dat aardewerk ‘Andennewaar’ genoemd, naar een van de eerste vindplaatsen van ovens<sup>131</sup>, maar aangezien ondermeer Huy, Mozet en Wierde ook tot de productieplaatsen behoren<sup>132</sup>, wordt de ruimere term ‘Maaslands aardewerk’ geprefereerd. Op het *Villershof* wordt die bakselgroep vertegenwoordigd door 361 fragmenten (38% van het totale aantal volmiddeleeuwse scherven en 75% van het totale aantal importscherven), waarvan 18 rand-, 331 wand- en 9 bodemscherven, 2 tuiten en 1 rammelaar.

Typisch voor het Maaslands aardewerk zijn twee potrandtypes: de ‘manchetrand’ en de ‘sikkelrand’. Binnen die laatste zijn nog eens twee types te onderscheiden: een eerste waarvan de lip slechts licht tot helemaal niet ondersneden is en de aanzet naar de schouder een randje vertoont, en een tweede waarvan de lip sterk ondersneden is en het randje op de aanzet naar de schouder ontbreekt<sup>133</sup>. De manchetrand, waarvan het *Villershof* twee exemplaren kent (fig. 40: 1, 12), komt voor tijdens de 12de eeuw<sup>134</sup>. Van het eerste type sikkelrand, te plaatsen in de 10de tot de eerste helft van de 11de eeuw<sup>135</sup>, zijn er acht vondsten bekend te Erps-Kwerps (fig. 40: 2, 3, 4, 5, 13, 14, 15, 16). Het tweede type rand, de sikkelrand, dat later voorkomt dan het eerste, is niet aanwezig op de site. Wat betreft bodemvormen komen hoofdzakelijk lensbodems voor (fig. 40: 10, 11, 21, 22, 35-37). Soms zijn nog sporen van *knife-trimming* – het bijwerken van de bodem met een mes – zichtbaar. Een karakteristiek onderdeel van deze importgroep zijn de tuiten, waarvan één exemplaar op het *Villershof* resten vertoont van geel loodglazuur. Ze maken deel uit van zogenaamde ‘tuitpotten’ (fig. 40: 23, 24), ook typische Maaslandse producten. Deze tuitpotten zijn aangetroffen op de productieplaatsen (bijvoorbeeld te Andenne<sup>136</sup> en Mozet<sup>137</sup>) maar kennen ook een ruime verspreiding in Vlaanderen, Nederland en zelfs geheel Noordwest-Europa<sup>138</sup>. Ze komen zowel voor op rurale sites (bijvoorbeeld te Zomergergem<sup>139</sup> en Oostkamp<sup>140</sup>) als in stedelijke contexten (o.a. Brugge<sup>141</sup>). Een opmerkelijke vondst in Maaslands aardewerk is een rammelaar (fig. 40: 25), eveneens gedeeltelijk versierd met geel loodglazuur. Het stuk bestaat uit een holle bol met de aanzet

van een steel. In de bol bevond zich oorspronkelijk een klein stukje klei, wat geluid voortbracht. Een kleine opening in de bol zorgde voor een betere weergave van de klank. Deze vorm is bekend uit de productie van Andenne<sup>142</sup> en gelijkaardige vondsten zijn ondermeer gedaan te Antwerpen<sup>143</sup>, Moorsel<sup>144</sup>, Enname<sup>145</sup> en Gent<sup>146</sup>.

De voornaamste manier van versiering, het kenmerkende gele glazuur, is op het *Villershof* op bijna een vierde van de scherven (87 fragmenten) aangetroffen. Daarnaast maken ook radstempels – onder de vorm van vierkantjes of rechthoekjes – deel uit van het decoratiegamma. Deze komen vrijwel altijd voor in combinatie met glazuur<sup>147</sup>. Op het *Villershof* vertonen twee fragmenten beide decoratievormen (fig. 40: 26, 34). Eén enkel stuk (fig. 40: 33) illustreert het bestaan van een derde decoratievorm. Het gaat om een opgelegde band, overdekt met geel loodglazuur. Gelijkaardig materiaal treffen we onder meer aan in Andenne<sup>148</sup> en Huy<sup>149</sup> en werd ook beschreven door Borremans<sup>150</sup> en De Grootte<sup>151</sup>.

De tweede belangrijke importgroep is de roodbeschilderde waar, vroeger ook wel vermeld als ‘Pingsdorf’. Dat aardewerk werd vanaf de 10de eeuw tot in de vroege 13de eeuw vervaardigd in Noordwest-Europa. De bakfels uit Erps-Kwerps behoren tot de Rijnlandse groep. Het gaat zowel om oxiderend als om reducerend gebakken gedraaid aardewerk met een matig fijne verschraling en een korrelig aanvoelende textuur. De kleur van oppervlak en kern kan zowel witbeige en geel als bruinbeige tot grijs zijn. Rode beschildering is een kenmerkend versieringsmotief maar de kleur van de decoratieve komma’s en krullen kan variëren van oranje over rood tot donkerbruin en paars<sup>152</sup> (fig. 41). In de praktijk bleek het onderscheid tussen de onversierde fragmenten van Maaslands en roodbeschilderd aardewerk niet altijd even duidelijk. In het materiaal van het *Villershof* beslaat deze bakselgroep 105 fragmenten (11% van het totale aantal volmiddeleeuwse scherven of 22% van de geïmporteerde volmiddeleeuwse waar), waarvan 7 randen, 90 wanden, 6 bodems en 2 oren. Opvallend is dat het oxiderend gebakken gedeelte ervan (71% van deze groep of 75 fragmenten) beduidend groter is dan de reducerend gebakken component (29% of 30 fragmenten).

Typologisch kon slechts één randtype worden vastgesteld: een ronde rand die licht tot vrij geprononceerd verdikt is met een dekseelgeul (fig. 41: 1-5). Dit type staat in de typologie van Sanke beschreven als type 2.7<sup>153</sup>, en kent onder meer parallelen in 10de-11de-eeuwse contexten in Oost-Souburg<sup>154</sup> en Enname<sup>155</sup>. Voor verdere typologische toewijzingen was het materiaal te fragmentair. 2 bodems hebben een uitgeknepen standring (fig. 40: 21, 37), 2 een effen standring (fig. 41: 34, 37) en 2 een lensbodem (fig. 41: 35, 38).

131 Borremans & Warginaire 1966.

132 Giertz 1996, 33.

133 Theuws *et al.* 1990, 330.

134 Verhaeghe 1988, 83.

135 Theuws *et al.* 1990, 330.

136 Borremans & Warginaire 1966, 30 (fig.

11, A4a/c, 8), 62 (fig. 27, A36/d, 5), 71 (fig. 31, A4, 1 en A4, 8).

137 Duhaut *et al.* 1995, 118.

138 Verhaeghe 1988, 83.

139 De Clercq *et al.* 2001, 193.

140 Hollevoet 1995, 213.

141 Verhaeghe 1988, 83-84.

142 Borremans & Warginaire 1966, 49 (fig. 20, A4E/c, 3), 50 (fig. 21, A9/c, 9-10), 53 (fig. 22, A11A/d, 35).

143 Oost 1980.

144 Callebaut 1979, 18.

145 De Grootte 2006, fig. 11: 18.

146 Van Doorne 1980, 5.

147 bijvoorbeeld Borremans & Warginaire 1966, 49 (fig. 20, A7/c, 4), 50 (fig. 21, A8-9, 1); Borremans & Lassance 1987, 77 (fig. 18b) en Duhaut *et al.* 1995, 119 (fig. 3).

148 Borremans & Warginaire 1966, 62 (fig.

27, A36/d, 5), 70 (fig. 31, A57/b, 13).

149 Giertz 1996, 45, fig. 3.

150 Borremans 1998, 123, fig. 4, nrs. 19, 23, 25 en 38.

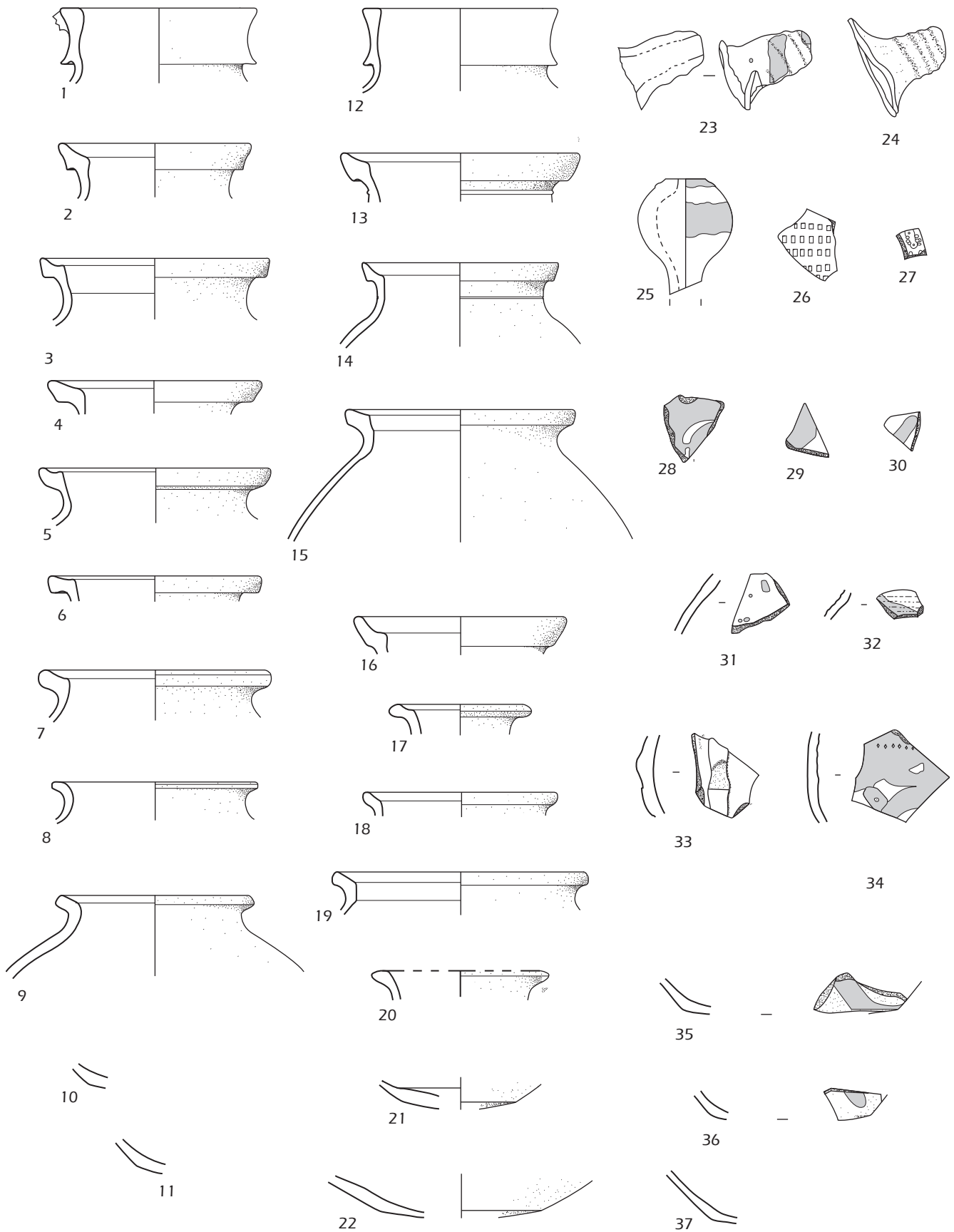
151 De Grootte 2006, 251.

152 Uitgebreide informatie betreffende deze waar en zijn productie in Brühl-Pingsdorf: zie Sanke 2002.

153 Sanke 2002, 321.

154 Van Heeringen & Verhaeghe 1995, 146-148, type 3.

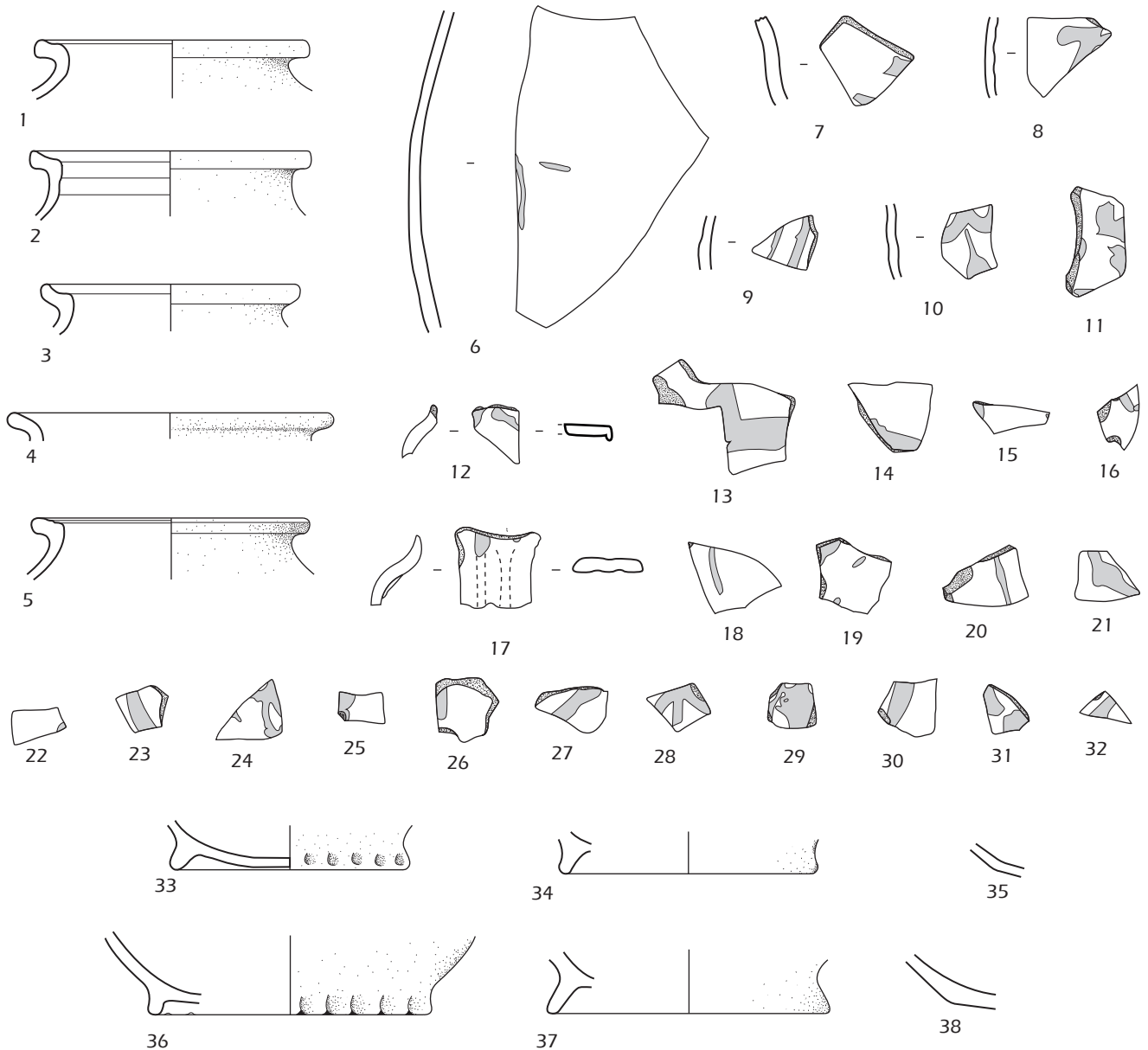
155 De Grootte 2006, fig. 7:8; 10: 11.



**FIG. 40** Volmideleeuws Maaslands aardewerk. Schaal 1/3. (1: II.34; 2, 13: II.60a+II.50; 3: II.106; 4: II.515; 5: II.44; 6: II.17; 7, 8: I.139; 9: I.142; 10, 36: II.264; 11, 21: I.207; 12: II.31; 14: II.187E; 15: II.296; 16: II.223; 17: I.80; 18: II.50; 19: I.48; 20: II.263; 22: I.142; 23: II.264; 24: I.142; 25: II.305; 26: I.278; 27: II.91; 28: I.76; 29: II.329B; 30: I.31; 31, 34: II.LV; 32: III.2; 33: II.532; 35: II.17G; 37: II.89). *High Middle Ages import pottery from the Meusevalley.*

Onder de reducerende baksels springt één kleine groep in het oog. Vertegenwoordigd door slechts 13 fragmenten (4 rand- en 9 wandscherven), maar met specifieke kenmerken betreft het een handgevormd product in een hard baksel en met een verschralling van relatief grote kwartskorrels, die duidelijk zichtbaar door de wand komen en het metaalgrijze oppervlak ruw maken. De scherp afgelijnde kern is donkergrijs tot zwart, het oppervlak (licht)grijs. Zware, verdikte en afgeronde randen, vaak met dekselgeul, zijn typisch voor deze groep<sup>156</sup> (fig. 42:

1-4). In bepaalde publicaties wordt deze groep aangeduid met de term ‘Verhaeghe Groep A’<sup>157</sup> maar tegenwoordig wordt zij gedefinieerd als ‘reducerend gebakken handgevormd aardewerk met afgelijnde donkere kern en grijs oppervlak’. Men dateert deze waar tot ongeveer 1100 en situeert het verspreidingsgebied onder meer in Vlaanderen en Nederland<sup>158</sup>. Een gelijkaardig (misschien hetzelfde) baksel zou in de (Nederlandse) Kempen het grootste deel van het handgevormde aardewerk hebben uitgemaakt<sup>159</sup>.



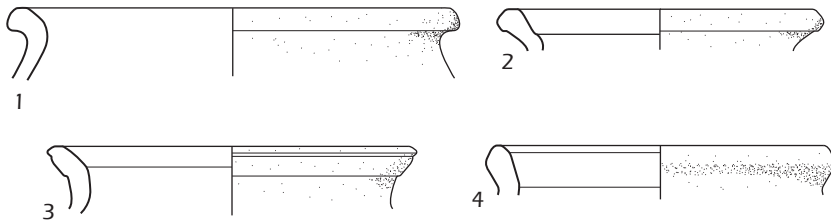
**FIG. 41** Volmiddeleeuws roodbeschilderd aardewerk. Schaal 1/3. (1: I.142; 2, 3, 11, 33: I.LV; 4: II.538; 5, 7: II.264; 6, 17, 24: I.207; 8: II.91; 9, 15, 37: II.50; 10: II.112; 12, 38: II.95; 13, 22, 23: I.14; 14: I.222; 16: II.105; 18: I.49; 19: III.2; 20: II.537; 21: II.16; 25: II.271; 26: II.117; 27: II.254; 28: II.187E; 29: II.532; 30: II.187A; 31, 34: II.LV; 32: II.282; 35: II.546; 36: II.31).  
*High Middle Ages red painted import pottery from the Rhineland.*

<sup>156</sup> *Ibid.*, fig. 4: 13-14; 8: 1-6.

<sup>157</sup> Verhaeghe 1988; Pieters *et al.* 1999, 138.

<sup>158</sup> De Grootte 2006.

<sup>159</sup> Verhoeven 1996, 45.



**FIG. 42** Volmiddeleeuws reducerend gebakken aardewerk met afgelijnde donkere kern en grijs oppervlak. Schaal 1/3. (1: II.50; 2: I.49; 3, 4: II.96). *High Middle Ages grey pottery with an outlined dark core.*

### 3.6.2.3 Interpretatie en datering van het aardewerk

Het aardewerk uit de volle middeleeuwen omvat zes onderscheiden groepen. Bij de lokale waar werden de reducerende groep, de oxiderende en de lokale imitatie van roodbeschilderde waar aangetroffen. Maaslandse producten, roodbeschilderde waar en een groep gedefinieerd als 'reducerend gebakken handgevormd aardewerk met afgelijnde donkere kern en grijs oppervlak' behoren tot de importen. Opvallend is het grote aandeel aan importen, die 50% van het totaal aan volmiddeleeuws materiaal uitmaken. Onder deze geïmporteerde waar neemt het roodbeschilderd 22% voor zijn rekening, Maaslands 75% en de zogenaamde 'Verhaeghe groep A' 3%. Het voorkomen van een dergelijke grote hoeveelheid importmateriaal wijst erop dat de nederzetting gemakkelijk toegang had tot de distributie van dergelijk aardewerk. Het overwicht van Maaslandse producten bij de importwaren is niet onlogisch gezien de ligging van de site ten opzichte van het Maaslandse kerngebied. Bovendien liep de belangrijke 'lakenweg' tussen Brugge en Keulen door de gemeente Kortenberg<sup>160</sup>.

Gezien de combinatie van het vormenrepertorium, de techniek, de vervaardigingswijze en de onderlinge verhouding van de verschillende aardewerkgroepen, kan de volmiddeleeuwse fase een start gekend hebben vanaf (het midden van) de 11de eeuw. Typisch is het voorkomen van Maaslandse sikkellranden, dominant aanwezig voor de 11de eeuw, en manchetranden, veel eerder gidsfossiel voor de 12de eeuw. Enkele elementen zorgen ervoor dat het vondstenmateriaal niet later dan het midden van de 12de eeuw gedateerd kan worden. De grote hoeveelheid aan importproducten is typisch voor ensembles tot het midden van de 12de eeuw in het Scheldegebied. Vanaf dan daalt het aandeel importwaar ten voordele van de lokaal vervaardigde producten<sup>161</sup>. Bovendien is er rond die periode ook een overgang in het algemene vormengamma van de grijze reducerende waar. Terwijl tot het midden van de 12de eeuw vooral kogelvormige potten voorkwamen, doen vanaf dan ook andere vormen zoals de vuurklok, kan en kruik, en bepaalde komvormen hun intrede<sup>162</sup>. Dat al deze laatstgenoemde types in het vormenspectrum van het *Villersshof* afwezig zijn, is betekenisvol. Voorts ontbreekt op het oxiderend vervaardigd aardewerk elk spoor van glazuur. De overgrote meerderheid van de grijze waar is echter gedraaid, wat zou kunnen wijzen op een datering na 1050. Daarnaast wijst het voorkomen van de groep 'reducerend gebakken handgevormd aardewerk met afgelijnde donkere kern en grijs oppervlak', typisch voor de 10de-11de eeuw, veeleer in de richting van een *terminus ante quem* rond 1100 van bepaalde contexten. Algemeen gesteld kan de nederzetting op basis van

de totaliteit van het aardewerk van het midden van de 11de tot het midden van de 12de eeuw worden gedateerd. Hierbij moet nogmaals vermeld worden dat een mogelijke fasering door het ontbreken van omvangrijke contexten niet fijner te dateren valt, maar dat het zeker mogelijk is dat er een fractie ouder of jonger materiaal een weerspiegeling vormt van een voor- of uitloper van de nederzetting.

### 3.6.2.4 Andere vondsten

Een eerste voorbeeld is een spijnschijfje in oxiderend gebakken materiaal, mogelijk gemaakt uit een hergebruikte *tegula*. Het exemplaar is 2,6 cm in diameter en 1,5 cm dik (fig. 43: 5). Een vondst uit dezelfde context als het spijnschijfje is een fragment van een *imbrex*. Het stuk vertoont twee doorboringen en een aanzet van een derde langs de holle zijde op de rand van het stuk (fig. 43: 4). Dat doet vermoeden dat bij de bewerking een stuk is afgebroken waarna men het niet verder afgewerkt heeft. Het was mogelijk als weefgewicht bedoeld. Nog 19 andere dakpanfragmenten werden gevonden.

Een andere categorie zijn de 48 maalsteenfragmenten in tefriet. Dit gesteente van vulkanische oorsprong, ook Eifelbasalt of basaltlava genoemd, werd ontgonnen ten noordoosten van Mayen (West-Duitsland)<sup>163</sup>. De 48 maalsteenfragmenten (in 11 sporen) duiden op het agrarische karakter van deze nederzetting (fig. 43: 1).

Een fragment van een slijpsteen is gemaakt uit een donkergrijs leigesteente dat bestaat uit glimmer, chloriet, kwarts en veldspaatdeeltjes, wellicht fylliet (fig. 43: 6). Het exemplaar, afkomstig uit een volmiddeleeuwse context, is een fragment van een staafvormig type slijpsteen, de meest voorkomende vorm tijdens deze periode<sup>164</sup>.

Er werden ook ijzerslakken aangetroffen in enkele sporen<sup>165</sup>. Deze restproducten van het smelten en smeden van metaal zijn te associëren met lokale ijzerverwerking. Het enige bewaarde ijzeren artefact is het mes uit spoor II.249 (fig. 43: 3).

Een benen priem die zich in een van de volmiddeleeuwse kuilen met ijzerslakken (I.12) bevond, is vervaardigd uit het kuitbeen (*fibula*) van een varken (fig. 43: 2).

### 3.6.3 De nederzetting van het midden van de 11de tot het midden van de 12de eeuw

De talrijke sporen en structuren – waaronder een vermoedelijk hoofdgebouw, een vrij groot bijgebouw of kleiner hoofdgebouw, enkele (artisanale?) zones met ingegraven structuren, een drietal

<sup>160</sup> Vannoppen 2006.

<sup>161</sup> De Grootte 2006, 254.

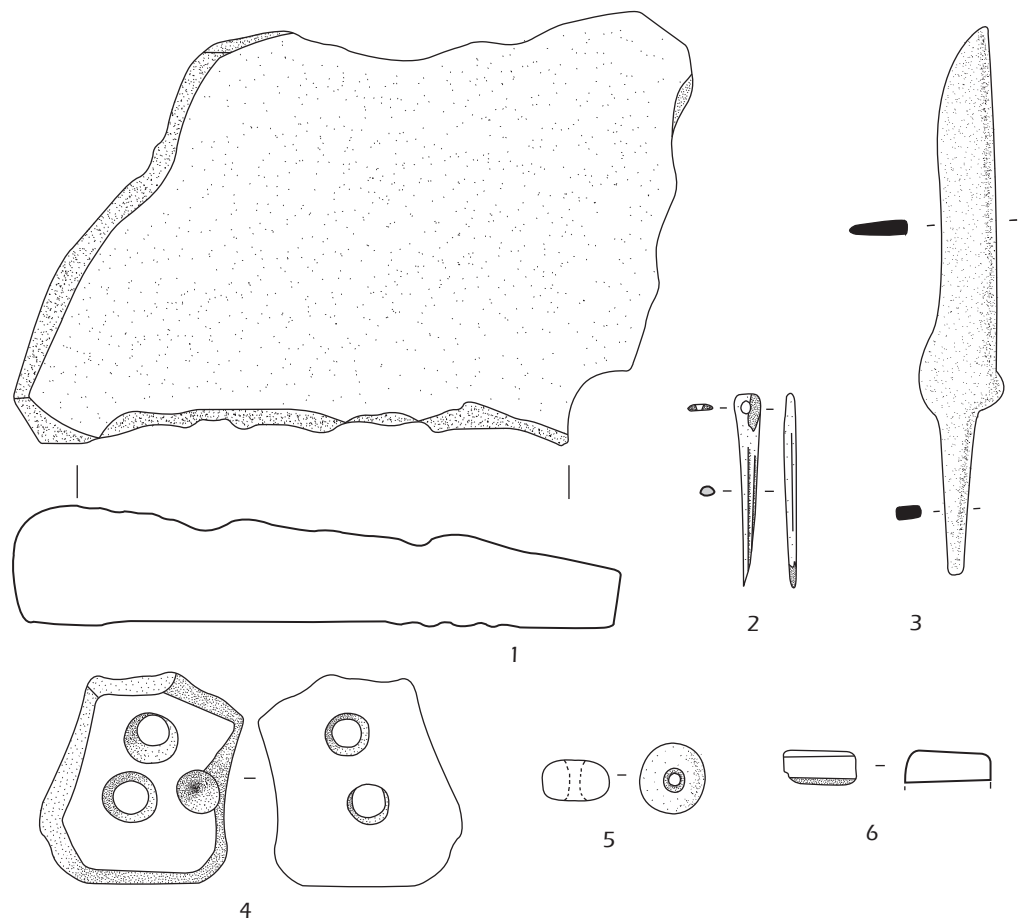
<sup>162</sup> *Ibid.*, 254.

<sup>163</sup> Van Bellingen 1987, 37.

<sup>164</sup> Kars 1995, 186.

<sup>165</sup> Zie 3.6.1 Sporen en structuren.

FIG. 43 Andere vondsten.  
Other finds.



spiekers, extractiekuilen, voorraadkuilen, waterkuilen, afvalkuilen en stookplaatsen – vormen een overduidelijke indicatie dat een landelijke nederzetting van behoorlijk formaat werd aangesneden. Op basis van de aardewerkstudie kan ze gedateerd worden van (het midden van) de 11de tot het midden van de 12de eeuw. De grenzen van de nederzetting lijken enkel aan zuidelijke zijde door de opgraving bereikt te zijn, waar een duidelijk lege zone voorkomt. Zowel westelijk, noordelijk als oostelijk komen verschillende sporen voor tot tegen de sleufwand, in westelijke richting kan trouwens nog de rest van een gebouwplattegrond verwacht worden. Recent onderzoek te Erps-Kwerps toonde aan dat de nederzetting zich zeker in noordoostelijke richting nog een 100-tal meter verder kan uitstrekken<sup>166</sup>. Degelijke vergelijkingssites op het midden-Brabantse leemplateau ontbreken tot op heden. In de Kempen werden vergelijkbare sites wel aangetroffen. In tegenstelling tot het *Villershof* konden daar wel talrijke gebouwplattegronden herkend worden.

### 3.7 Recentere resten

Verschillende grondsporen zijn van erg recente oorsprong (fig. 1). Veelal zijn het verstoringen die in sommige gevallen oudere sporen oversnijden. Recente activiteiten zoals perceelsafbakening en landbouw liggen aan de oorsprong van die vergravingen.

## 4 Natuurwetenschappelijk onderzoek

### 4.1 De dierlijke resten

Het dierlijke materiaal werd tijdens de opgraving in hoofdzaak met de hand verzameld. Aanvullend werden enkele zeefstalen genomen, maar die leverden doorgaans geen betekenisvolle archeozoologische vondsten op. Bij de interpretatie van de dierenresten moet zeker rekening gehouden worden met de vrij slechte bewaringscondities voor botmateriaal op deze vindplaats. Een lemige bodem vormt door het optreden van ontkalkingsprocessen steeds een ongunstig milieu voor de bewaring van dierlijke (en menselijke) skeletresten. In het geval van het *Villershof* kan de relatieve natheid van de bodem echter plaatselijk wel voor betere conserveringscondities gezorgd hebben. Een hoge grondwatertafel of bodemvochtigheid zorgt er immers voor dat de migratie van kalk wordt verhinderd en sluit tegelijk het organische materiaal af van oxiderende inwerking. Hoe dan ook zijn er dierenresten uit de opgraving geborgen, en dat is op zich al een succes. Bij de bespreking ervan dient men echter wel voor ogen te houden dat de interpretatieve waarde beperkt wordt door het geringe vondstenaantal, een toch vrij slechte bewaringsconditie van de vondsten (waardoor bijvoorbeeld bewerkingssporen op bot vrijwel niet te inventariseren waren) en het wellicht selectief ontbreken van kleinere vondsten (zoals botten van vogels of vis),

die wellicht door de minder gunstige bewaring als eerste in de bodem zijn opgelost. De bewaringsomstandigheden en conditie van het botmateriaal verklaart ook het hoge aandeel van niet-determineerbare vondsten (ongeveer driekwart van een totaal van 897 vondsten, bewerkt gewei en delen van kadavers niet meegerekend; zie verder).

Een inventaris van het bestudeerde (handverzamelde) archeozoologische materiaal wordt gegeven in tabel 2. Vondsten uit contexten waarvoor geen dateringsgegevens voorhanden waren, zijn weggelaten. De ensembles zijn chronologisch geordend, waarbij 'bijzondere' contexten apart werden gezet maar de 'nederzettingruis' uit vele andere kleine contexten gegroepeerd werd tot één geheel. In wat volgt worden de vondsten per bewonings- of activiteitsperiode overlopen.

Het oudste dierlijke materiaal stamt uit de ijzertijd maar stelt als vondstencollectie weinig voor. Uit kuil II. 602, een deels opgegraven structuur die 195 fragmenten van ijzertijdaardewerk bevatte, kwamen slechts twee niet-determineerbare botfragmenten. Een ander spoor, de vulling van een waterput geregistreerd als II.363, bevatte drie runderknoken, naast enkele wervels en ribben van wellicht dezelfde soort, en een overwicht van niet-determineerbaar botmateriaal. De waterput kan echter niet goed gedateerd worden (zie 3.2.1). Alles samen kan de vindplaats dus zeker geen kijk bieden op de lokale landbouweconomie aan het eind van de prehistorie.

Het Merovingische vondstenmateriaal biedt meer mogelijkheden tot interpretatie. Uit kuil I.285 kwamen wat beenderen van runderen, schapen (of geiten) en varkens, maar opvallender is een ensemble van 58 geweifragmenten. Het gaat om delen van het gewei van edelhert. Dergelijk materiaal is zonder twijfel het afval of de restproducten van geweibewerking<sup>167</sup> (fig. 44). In elf gevallen gaat het om de uiteinden van geweitakken die duidelijk zaagsporen vertonen. De resterende exemplaren stellen andere geweifragmenten voor, soms met zaagsporen, soms met breuken aan de uiteinden. De geweiuiteinden werden wellicht weggegooid omdat ze op zich niet als grondstof voor de vervaardiging van artefacten kunnen dienen. De meeste andere fragmenten kunnen eveneens aldus geïnterpreteerd worden, hoewel er ook enkele stukken bijzitten die eerder het resultaat zijn van fout verlopen handelingen tijdens het productieproces (stukken die afbraken tijdens het zagen enzovoort). Eén fragment is afkomstig van de basis van het gewei, zonder een eraan vastgehecht schedelfragment. Dat bewijst dat het om een afgeworpen gewei gaat, ingezameld in het bos en niet afkomstig van een gejaagd dier. De geweibasis heeft een maximum doormeter van 55,2 mm en een minimum diameter van ongeveer 42,5 mm. Dit wijst op een klein dier, in vergelijking met waarden uit andere Noordwest-Europese vindplaatsen uit de vroege of volle middeleeuwen<sup>168</sup>.

Vergelijkbare ensembles uit andere sites tonen aan dat het beschreven afval van geweibewerking vaak thuishoort binnen

TABEL 2

Inventaris van de dierenresten uit dateerbare contexten (aantal vondsten per soort; ijzertijd, Mero: Merovingisch, rode: rode eeuw, VM: volle middeleeuwen) (volgende vondsten zijn niet opgenomen in de totalen per context: \*: afval van geweibewerking, \*\*: fragment van een kam in gewei, °: volledig skelet, °°: schedel).

*Inventory of the animal remains from dated contexts (number of individual specimens, per species; ijzertijd: Iron Age, Mero: Merovingian, rode: 10th century, VM: High Middle Ages) (following finds are not included in the totals \*: antler working refuse, \*\*: fragment of an antler comb, °: complete skeleton, °°: fragments of a skull).*

chronologische fase	ijzertijd	ijzertijd	Mero	Mero	Mero	Mero	rode	rode	VM	VM	VM	VM	VM	VM
vlak	II	II	I	I	II		I		I	I	I	I	II	
spoor	602	363	285	288	533	andere	9	andere	68	80	139	142	532	andere
edelhert ( <i>Cervus elaphus</i> )	-	-	58*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I**	-
hond ( <i>Canis lupus</i> f. <i>familiaris</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I	I	-	-
paard ( <i>Equus ferus</i> f. <i>caballus</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6	-	5
varken ( <i>Sus scrofa</i> f. <i>domestica</i> )	-	-	2	2	-	6	-	-	-	-	6	I	-	14
rund ( <i>Bos primigenius</i> f. <i>taurus</i> )	-	3	14	I	3	2	-	I	I°	I°°	5	30	-	54
schaap ( <i>Ovis ammon</i> f. <i>aries</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
schaap ( <i>Ovis ammon</i> f. <i>aries</i> ) /geit ( <i>Capra aegagrus</i> f. <i>hircus</i> )	-	-	4	-	-	3	-	-	-	-	3	3	3	4
rib - groot zoogdier	-	2	11	-	-	-	-	-	-	-	4	-	3	3
rib - middelgroot zoogdier	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
wervel - groot zoogdier	-	3	I	-	-	-	-	-	-	-	2	10	-	2
wervel - middelgroot zoogdier	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ongedetermineerde zoogdierresten	2	28	57	5	-	3	2	19	-	-	25	91	12	424
<b>totaal</b>	<b>2</b>	<b>36</b>	<b>97</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>142</b>	<b>18</b>	<b>507</b>

<sup>167</sup> MacGregor 1985.

<sup>168</sup> Dijkman & Ervynck 1998, 52-55, fig. 33 en de literatuur aldaar.

de productie van kammen<sup>169</sup>. Onafgewerkte, afgewerkte of mislukte eindproducten zijn in het geval van het Merovingische *Villeshof* echter niet gevonden. In een volmiddeleeuwse context is echter wel een fragment van een dubbelzijdige kam in gewei aangetroffen, met een vorm die (in onze streken) typisch is voor de laat-Romeinse en vroegmiddeleeuwse periode<sup>170</sup> (fig. 45). Het gaat om een gebroken fragment van een dekplaatje, een langwerpige, rechthoekige, dun stuk gewei dat samen met een soortgelijk fragment aan de andere zijde van het voorwerp de kamplaatjes (waarin de tanden van de kam werden uitgezaagd) bij elkaar hield. In het dekplaatje is het restant van een rivetnagel te zien, wat aangeeft dat het om een reeds gebruikte kam gaat, ofwel om een voorwerp dat tijdens de laatste fase van de productie beschadigd raakte. De tanden werden immers pas in de kamplaatjes gezaagd nadat de kam gemonteerd was. Dat het opgegraven dekplaatje slechts aan één kant zaagsporen vertoont, kan ook een argument zijn om te veronderstellen dat het hier een productiefout betreft. Mogelijk betreft deze vondst een Merovingisch artefact dat door herbewerking in een jongere context is terechtgekomen. Dubbelzijdige kammen in gewei horen immers chronologisch niet thuis in de volmiddeleeuwse materiële cultuur.

Voorbeelden van vroegmiddeleeuwse geweibewerking zijn bekend uit onze streken maar dan gaat het altijd om stedelijke vindplaatsen<sup>171</sup>. Vaak wordt inderdaad verondersteld dat geweibewerkers rondtrokken tussen de wat dichter bevolkte centra om daar hun vak uit te oefenen en hun producten aan de man te brengen. Productie in een rurale context is (in onze streken) eigenlijk niet gedocumenteerd, wat de vondsten uit Erps-Kwerps natuurlijker des te interessanter maakt.

Een tweede Merovingische kuil (I.288) waaruit twee interessante metalen voorwerpen werden geborgen, bevatte slechts enkele dierenresten. Hetzelfde geldt voor kuil II.533, een enigmatische structuur waarvan de vulling de inboedel van een (vrouwen)graf leek te bevatten (maar niet de menselijke resten). Het dierlijke materiaal, drie fragmenten van rundertanden, helpt duidelijk niet bij deze interpretatie; het kan evengoed gaan om verspit consumptieafval.

De rode-eeuwse fase leverde slechts één omvangrijk ensemble van archeologische vondsten op, meer bepaald de honderden aardewerkscherven aangetroffen in connectie met een pottenbakkersoven. Bij het opgraven van deze structuur werden eveneens twee botten geborgen maar die hebben uiteraard geen tafonomisch verband met het gebruik van de oven. Ook de twee andere rode-eeuwse sporen leverden slechts enkele, niet-determineerbare beenderen op.

Uit de volmiddeleeuwse fase stammen heel wat sporen, waarvan er enkele aparte aandacht verdienen. Uit kuil II.532 kwam het stuk van een dubbelzijdige kam in gewei dat reeds werd besproken en mogelijk een residuele, Merovingische vondst voorstelt. Structuur I.68, aangetroffen in de buurt van drie spiekers, bevatte het volledige skelet van een rund (fig. 46). Hak-, snij- of vilsporen ontbreken op het botmateriaal en alle delen van het skelet waren in anatomisch verband aanwezig. Het moet dus gaan om een niet-geconsumeerd dier, waarvan ook de huid niet als grondstof voor leder is gebruikt. Waarom dit rund dan op de vindplaats is begraven, is moeilijk uit te maken. Mogelijk werd het wegens ziekte afgekeurd voor consumptie, maar



FIG. 44 Gezaagde fragmenten van het gewei van edelhert uit de Merovingische bewoningsfase: afval van geweibewerking. *Sawn red deer antler fragments from the Merovingian habitation phase: refuse of antler working.*

evengoed kan het gaan om een rituele depositie waarvan de precieze betekenis ons ontsnapt. De configuratie van het gebit en de vergroeiingstoestand van de lange beenderen duiden aan dat het dier stierf tussen de leeftijden van 2 tot 2,5 jaar en 3,5 tot 4 jaar. Het gaat dus om een net niet volwassen dier waarvan de schofthoogte, op basis van de enkele reeds volgroeide beenderen, 1,12 m bedragen moet hebben.

De enige dierlijke vondst uit kuil I.80 is een sterk gefragmenteerde maar ooit volledig begraven schedel van een rund. De tanden waren zo slecht bewaard dat een leeftijdsschatting niet meer mogelijk was. Opnieuw ontsnapt ons de betekenis van deze depositie: slachtafval, rituele begraving, of een ander soort context?

Alle andere volmiddeleeuwse sporen worden gekenmerkt door lage densiteiten (of het ontbreken) van dierlijk materiaal. Als er al dierenbeenderen aanwezig zijn, gaat het vooral om runderknoen, terwijl resten van varken of schaap (of geit) beduidend minder frequent opduiken. De fragmentatie van de botten en de aanwezige bewerkingsporen wijzen erop dat het consumptieaf-

<sup>169</sup> MacGregor 1985.

<sup>170</sup> Zie opnieuw Dijkman & Ervynck 1998.

<sup>171</sup> Dijkman & Ervynck 1998. In Nederland stelt men hetzelfde patroon vast (persoonlijke medede-

ling Roel Lauwerier, RACM)





**FIG. 45** Fragment van het dekplaatje van een kam in gewei (datering onzeker).  
*Fragment of an antler comb (dating uncertain).*



**FIG. 46** Skelet van een rund (wellicht volmiddeleeuws).  
*Complete skeleton of cattle (most probably of high medieval date).*

val betreft. Beenderen van paarden zijn in het algemeen helemaal zeldzaam (en ontbraken in de oudere perioden). Waar ze aanwezig zijn, dragen ze nooit de sporen van messen, bijlen of ander werktuig, en het is dus niet zeker of deze vondsten als consumptieresten moeten beschouwd worden. Binnen de middeleeuwse christelijke traditie werd paardenvlees niet gegeten maar dat dit ideeëngoed ook strikt werd toegepast in een rurale site zoals te Erps-Kwerps, kan niet zomaar worden aangenomen. Anderzijds had het paard een speciale status in de prechristelijke vroegmiddeleeuwse samenleving en misschien leefden herinneringen daaraan ook nog door op het volmiddeleeuwse Brabantse platteland?

In dat opzicht verschillen twee contexten met paardenbeenderen van de algemene volmiddeleeuwse 'nederzettingruis'. Opvallend is bovendien dat ze, als enige op de vindplaats, ook resten van honden bevatten. Uit structuur I.139 kwamen naast wat 'gewoon' consumptieafval, ook twee skeletdelen van een

paard tevoorschijn, en een schedel van een volwassen maar niet erg oude hond. Andere delen van het hondenskelet ontbraken maar vergelijking met recent referentiemateriaal suggereert dat het om een dier gaat met een schouderhoogte rond 66 cm. Structuur I.142 bevatte dezelfde mix van consumptieresten, paardenbotten en opnieuw de schedel van een hond. Opvallend is dat het gaat om een dier met vergelijkbare schouderhoogte als de eerdere vondst (66 cm). De tandslijtage geeft wel aan dat de ouderdom bij sterfte beduidend hoger lag dan bij het exemplaar uit I.139. Bij de paardenbotten uit I.142 zat één volledig bot, een *metacarpus*, wat een reconstructie van de schofthoogte<sup>172</sup> toelaat: 138,6 cm.

Of het toeval is dat bepaalde volmiddeleeuwse sporen een hondenschedel (en geen andere delen van het skelet) én paardenbotten bevatten, is moeilijk te zeggen. Ook de betekenis van een begraven runderschedel en van een volledig skelet van dezelfde soort, is niet echt duidelijk. Traditioneel werden zulke contex-

<sup>172</sup> Volgens von den Driesch & Boessneck 1974.

ten binnen de Vlaamse archeologie vanuit een strak, functioneel oogpunt geïnterpreteerd. Sinds buitenlands onderzoek er echter op wees dat in zogenaamde 'gewone' afvalcontexten vaak deposities met speciale symbolische betekenis verscholen zitten, of dat ook het dumpen van consumptie- of ander huishoudelijk afval niet zelden met specifieke rituelen gepaard gaat<sup>173</sup>, is voorzichtigheid bij interpretatie geboden. Er is voor onze streken evenwel nog te weinig vergelijkingsmateriaal voorhanden om hierop dieper in te gaan.

Uiteindelijk moet ook duidelijk zijn dat niettegenstaande de opgravingen te Erps-Kwerps een betekenisvolle collectie dierenresten hebben opgeleverd, en dat materiaal hoofdzakelijk consumptieafval voorstelt, er toch weinig informatie gewonnen is over de vroegere rurale voedsleconomie in de regio. Daarvoor is de vondstcollectie toch te klein en zonder twijfel te selectief bewaard. Dat maakt het bijvoorbeeld onmogelijk om te besluiten of het feit dat runderbotten qua aantallen overheersen (tabel 2), het resultaat is van de lokale bewaringsomstandigheden (ongunstig voor kleiner bot), dan wel van een economische optie binnen de veeteelt. Ook het ontbreken van schelpdieren, vis of gevogelte kan zowel door ongunstige bewaringscondities als door een economisch of sociaal patroon (status, koopkracht) worden verklaard. Hopelijk kunnen de opgeworpen vragen door toekomstig onderzoek op vergelijkbare sites worden aangepakt.

## 4.2 Anthracologisch onderzoek

### 4.2.1 Materiaal en methode

Van een aantal contexten is de houtskool bestudeerd met als doel een beeld te krijgen van de houtige vegetatie op en rond de site, en van het houtgebruik door de bewoners. De zeefresidus (maaswijdte 0,5 mm, monstervolume 10 l) van de meeste bemonsterde contexten bevatten echter nauwelijks of geen houtskoolfragmenten. Deze fragmenten waren bovendien klein en slecht bewaard. Uit de meest houtskoolrijke monsters, namelijk die uit twee Merovingische kuilen, een 10de-eeuwse pottenbakkersoven en vier volmiddeleeuwse kuilen, zijn alle identificeerbare houtskoolfragmenten bestudeerd. Toch zijn de uiteindelijk onderzochte aantallen laag en is de bruikbaarheid van de resultaten van het anthracologisch onderzoek voor bovenstaande doelstelling dan ook beperkt.

In totaal zijn er 402 houtskoolfragmenten bestudeerd. Voor de determinatie werd elk houtskoolfragment in transversale, radiale en tangentiële richting gebroken. De respectieve vlakken werden dan onder een microscoop met opvallend licht bestudeerd, met een vergroting van 50 tot 500x. Voor de determinatie werd gebruik gemaakt van de publicaties van Schweingrüber<sup>174</sup>, Grosser<sup>175</sup> en Schoch *et al.*<sup>176</sup> en van een referentiecollectie van recent verkoelde houtsoorten.

**TABEL 3**  
Resultaten van het anthracologisch onderzoek.  
*Results of the anthracological analysis.*

datering	Mero	Mero	10de eeuw	VM	VM	VM	VM	
vlak	II	I	I	I	II	II	I	
spoor	288	285	9	275	76	182	12	
<i>Acer campestre</i>	1					1		Spaanse aak
<i>Alnus</i> sp.			8	3		2	5	els
<i>Carpinus betulus</i>	2	4	9	18	31	26	3	haagbeuk
<i>Cornus</i> sp.							2	kornoelje
<i>Corylus avellana</i>			12				20	hazelaar
<i>Fagus sylvatica</i>	26	32	7	16	6	19	1	beuk
Pomoideae type <i>Malus/Pyrus/Crataegus</i>		1	1	10	3	1	4	appel type
Pomoideae type <i>Sorbus</i>			1					lijsterbes type
<i>Prunus</i> type <i>avium</i>			3		1		1	zoete kers type
<i>Prunus</i> type <i>spinosa</i>			13				5	sleedoorn type
<i>Prunus</i> sp.							2	prunus
<i>Quercus</i> sp.	23	24	40	3	2			eik
<i>Salix</i> sp.							2	wilg
schors undiff.			4		1	2		schors
indeterminata							1	
<b>totaal</b>	<b>52</b>	<b>61</b>	<b>98</b>	<b>50</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>46</b>	<b>402</b>

<sup>173</sup> Zie het pionierswerk van Hill 1995.

<sup>174</sup> Schweingrüber 1990a; 1990b.

<sup>175</sup> Grosser 2003.

<sup>176</sup> Schoch *et al.* 2004.

#### 4.2.2 Resultaten

De resultaten worden voorgesteld in tabel 3. Van de oudste bewoningsporen op het *Villershof* (ijzertijd) waren geen houtskoolrijke monsters beschikbaar. De oudste onderzochte contexten zijn twee Merovingische kuilen die op basis van het aardewerk van de 5e tot de 8e eeuw gedateerd worden<sup>177</sup>. Een van die kuilen (I.285) bevatte een grote hoeveelheid afval van gewebewerking<sup>178</sup>. Het is niet te bewijzen dat de houtskool uit die kuil met de activiteit van gewebewerking verband houdt. Aan de bewerking komt normaal gezien geen vuur te pas, al wordt het gewei soms in water verwarmd om het soepel te maken voor bewerking.

De houtskoolspectra uit beide kuilen zijn sterk gekijkend: naast beuk (*Fagus sylvatica*) en eik (*Quercus* sp.), die dominant zijn, is er in beide kuilen ook nog haagbeuk (*Carpinus betulus*) aangetroffen. Kuil I.285 bevatte ook nog een houtskoolfragment van het appeltype (Pomoïdeae type *Malus/Pyrus/Crataegus*) en kuil II.288 een fragment van Spaanse aak (*Acer campestre*). Deze houtsoorten leveren allemaal uitstekend brandhout. In het bijzonder eik, beuk en haagbeuk branden lang en gelijkmatig, en hebben een hoge calorische waarde<sup>179</sup>.

Uit de rode-eeuwse fase zijn een aantal monsters uit de vuling van een pottenbakkersoven onderzocht. In totaal zijn uit die context 98 fragmenten gedetermineerd. Eik is hier de talrijkste houtsoort. Verder is er ook nog houtskool van els (*Alnus* sp.), haagbeuk, hazelaar (*Corylus avellana*), beuk, appeltype, lijsterbestype (Pomoïdeae type *Sorbus*), zoeteikerstype (*Prunus* type *avium*) en sleedoortype (*Prunus* type *spinosa*) aangetroffen. Op els na, zijn dit allemaal zeer goede brandhoutsoorten<sup>180</sup>.

Het houtskoolspectrum van de pottenbakkersoven verschilt sterk met dat van een andere rode-eeuwse pottenbakkersoven waarvan de houtskool onderzocht is<sup>181</sup>. Bij die laatste oven, uit Merelbeke, was er sprake van een doorgedreven selectie van het brandhout: het houtskoolspectrum bestond voor 95% uit beuk. De rest bestond uit haagbeuk en één stukje klimop (*Hedera helix*). Bij de hier bestudeerde oven uit Erps-Kwerps blijkt er van selectie echter geen sprake te zijn. Er zijn in de oven immers negen verschillende houtsoorten aangetroffen.

Uit de volmiddel-eeuwse periode zijn drie stookplaatsen (I.275, II.76 en II.182) en een kuil die heel wat ijzerslakken bevatte (I.12) onderzocht. In de drie stookplaatsen is de houtskool van haagbeuk en beuk het talrijkste maar zijn ook nog verschillende andere houtsoorten aangetroffen (tabel 3). In kuil I.12 is de houtskool van hazelaar het talrijkst maar ook daar zijn zeer veel andere taxa aangetroffen. Ook in een middeleeuwse kuil uit Rotherfield (UK), die eveneens geassocieerd was met metaalproductie, is vrij veel houtskool van hazelaar aangetroffen<sup>182</sup>.

Er moet hier wel worden opgemerkt dat de aanwezigheid van vrij veel verkoold graan in kuil I.12 erop wijst dat er naast resten van metaalproductie ook ander afval in de kuil is gestort<sup>183</sup>. We kunnen de onderzochte houtskool uit die kuil dan ook niet met zekerheid aan metaalproductie verbinden.

#### 4.2.3 Discussie

De resultaten van het anthracologisch onderzoek (fig. 47) leveren maar weinig informatie over het landschap rond de site. De

aangetroffen taxa hebben waarschijnlijk deel uitgemaakt van de houtige vegetatie uit de omgeving. De meeste van deze soorten groeien bij voorkeur op droge leembodems<sup>184</sup>, wat overeenkomt met de bodemkundige situatie van de vindplaats. Twee taxa, els en wilg, die slechts in geringe mate zijn teruggevonden, groeien bij voorkeur op vochtige tot natte bodems<sup>185</sup> en zijn vermoedelijk afkomstig uit beekvalleien uit de buurt. Verder kan er over de samenstelling van de vegetatie en over de verhouding van de verschillende soorten niets afgeleid worden. Daarvoor is het aantal onderzochte houtskoolfragmenten veel te laag.

Wat het houtgebruik betreft kan worden opgemerkt dat, behalve els en wilg, de aangetroffen taxa goed tot zeer goed brandhout leveren<sup>186</sup>. De houtskool van de meeste van deze taxa is echter ook steviger en beter bestand tegen mechanische verwerking dan dat van andere soorten. Gezien de slechte bewaring en kleine afmetingen van de houtskoolfragmenten moet er dan ook rekening gehouden worden met het feit dat tafonomische processen die hardere soorten bevoorrecht kunnen hebben. Zowel deze mogelijk selectieve bewaring als het lage aantal bestudeerde houtskoolfragmenten zorgt ervoor dat er geen verdere conclusies over het houtgebruik kunnen worden gemaakt.

#### 4.3 Zaden en vruchten

Een selectie van sporen werd onderzocht op zaden en vruchten. De resultaten zijn weergegeven in tabel 4. Voor de identificatie van graangewassen werd gebruik gemaakt van Jacomet<sup>187</sup>. Identificatie van graangewassen is hoe dan ook relatief moeilijk; de aantallen (en soorten) in tabel 4 zijn dan ook eerder richtinggevend dan absoluut.

In droge, goed verluchte contexten blijven alleen verkoelde zaden en vruchten bewaard. In de meeste monsters uit dergelijke contexten waren echter ook recente, niet verkoelde zaden aanwezig. Dit is in overeenstemming met de vaststelling dat de sporen ondiep onder het oppervlak zaten en met de sterke bioturbatie van lemige bodems. Het gevaar bestaat dat ook ouder, verkoold materiaal intrusief kan zijn. In dat geval werd het niet als dusdanig herkend. Enkel in de waterput (II.363) was ook subfossiel, niet-verkoold materiaal aanwezig.

Het soortenspectrum is in alle monsters beperkt en bovendien is de vondstdichtheid gering, behalve in één volmiddel-eeuwse kuil (I.12). Zelfs de waterput, doorgaans toch een erg 'vruchtbaar' type spoor, leverde nauwelijks resultaat op. Op het terrein kon echter al worden vastgesteld dat de vulling van de waterput nagenoeg uitsluitend klastisch was.

De resultaten van het zaden- en vruchtenonderzoek laten niet toe een vegetatie-, landbouw- of voedingsreconstructie uit te voeren. Veel meer dan de aanwezigheid van bepaalde graansoorten kan niet worden vastgesteld. De monsters uit de ijzertijd leverden haver (*Avena* sp.), gerst (*Hordeum* sp.), tarwe (*Triticum aestivum*), emmer (*Triticum dicoccum*) en spelt (*Triticum spelta*) op, en mogelijk ook eenkoorn (*Triticum monococcum*). Voor haver moet echter opgemerkt worden dat op basis van het voorhanden zijnde materiaal niet kan uitgemaakt worden of het om gekweekte haver (*Avena sativa*) dan wel om de wilde haver oot

<sup>177</sup> Zie 3.4 Sporen uit de vroege middeleeuwen.

<sup>178</sup> Zie 4.1 De dierlijke resten.

<sup>179</sup> Maes et al. 2006; Gale & Cutler 2000.

<sup>180</sup> *Ibid.*

<sup>181</sup> De Groote et al. 2007.

<sup>182</sup> Money 1971.

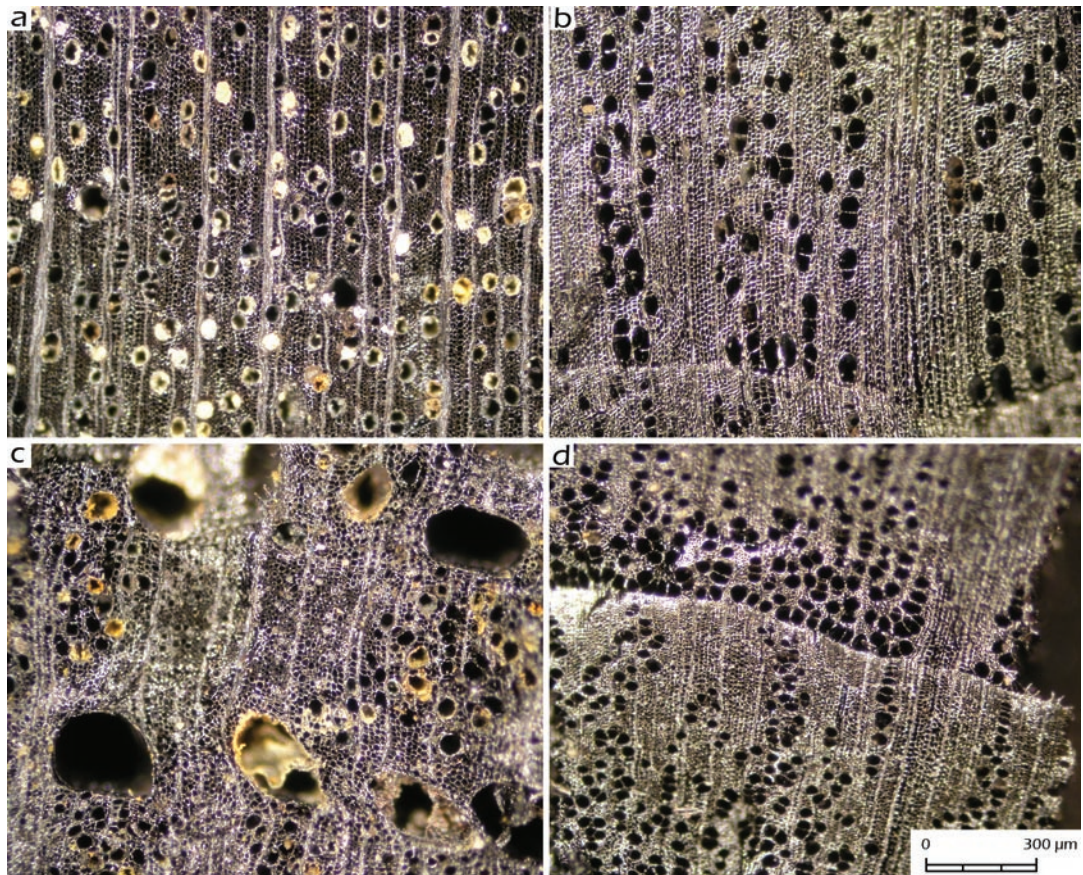
<sup>183</sup> Zie 4.3 Zaden en vruchten.

<sup>184</sup> Lambinon et al. 1998; Maes et al. 2006.

<sup>185</sup> *Ibid.*

<sup>186</sup> Maes et al. 2006; Gale & Cutler 2000.

<sup>187</sup> Jacomet 2006.



**FIG. 47** Houtskoolfragmenten, transversaal aanzicht. a: *Acer campestre* (II.288); b: *Carpinus betulus* (II.288); c: *Quercus* sp. (I.285); d: *Corylus avellana* (I.12).  
Charcoal fragments, transversal view.

(*Avena fatua*) gaat. Daarvoor is de kafbasis nodig en dergelijke vondsten ontbraken. Bovendien zou gekweekte haver in de ijzertijd nog een akkeronkruid geweest zijn; het is pas later dat de zogenoemde gekweekte haver echt gekweekt wordt<sup>188</sup>. Voor de Merovingische periode zijn gerst, rogge (*Secale cereale*) en een tarwesoort (*Triticum* sp.) vastgesteld. In de 10de-eeuwse occupatie zijn haver, rogge en een tarwesoort aanwezig, in de volle middeleeuwen haver, gerst, rogge, tarwe en spelt. Hoe beperkt de set gegevens ook is, hij is wel in overeenstemming met de grote lijnen van teelt en consumptie van graangewassen in de loop van de geschiedenis. Eenkoorn neemt al vroeg in belang af, rogge duikt pas laat op in het spectrum, tarwe, spelt en gerst zijn de hele tijd aanwezig<sup>189</sup>.

Terwijl de zaden en vruchten uit de andere contexten bestempeld zouden kunnen worden als nederzettingsspuis, lijken de vele graankorrels uit kuil I.12. te wijzen op een of andere vorm van weggegooid afval, bestaande uit tarwe afkomstig van monocultuur en wat bijmenging. Er is geen verband met de voorgestelde functie van de kuil (ijzerproductie of -verwerking).

## 5 Synthese

Het *Villershof* kent een erg rijke occupatiegeschiedenis binnen een tot nu toe vrij beperkt bekende regio, zeker wanneer enkel de landelijke bewoning gedurende de verschillende periodes in ogenschouw wordt genomen. De resultaten geboekt op slechts 7000 m<sup>2</sup> onderzocht terrein, bieden niet alleen voor de volle middeleeuwen, maar ook voor de ijzertijd en de Merovingische periode enkele nieuwe inzichten die niet alleen nuttig zijn voor de lokale geschiedenis, maar ook voor de ruimere regio.

De ijzertijdvondsten concentreren zich in de zuidoostelijke hoek van het opgravingssterrein. Een achtpalig bijgebouw, drie vierpalige spiekers, enkele kuilen en mogelijk een waterput met een houten beschoeiing van verticaal geplaatste elementen in een rond verband, werden ontdekt en gedocumenteerd. Op basis van het aardewerk en de twee <sup>14</sup>C-dateringen kan geen sluitende uitspraak gedaan worden over de datering, maar algemeen valt de occupatie te plaatsen van de vroege ijzertijd tot de vroege La Tène. De nederzettingssporen zijn wellicht onderdeel van een iets groter erf dat zich mogelijk in oostelijke of zuidelijke richting uitstrekt.

<sup>188</sup> Bakels 1997, 21.

<sup>189</sup> Bakels 1991; Zeven 1997; Knörzer & Gerlach 1999; van Wijngaarden-Bakker & Brinkkemper 2005; archeobotanische databases RADAR en BELRADAR.

Verspreid over het opgravingsvlak werden enkele Merovingische sporen aangetroffen. Het lijken nederzettingssporen te zijn, hoewel ze in een niet erg dichte concentratie voorkomen. Mogelijk bevindt de nederzetting zich in de omgeving en leverde het *Villershof* alleen sporen in de periferie van deze site op, ofwel is de nederzetting weggeërodeerd of verspit. Drie contexten vallen op door hun inhoud. Kuil I.288 bevatte twee ijzeren gebruiksvoorwerpen. Structuur II.533 is een vrij enigmatisch spoor te noemen. Het vertoont geen enkele vormelijke affiniteit met een inhumatie- of crematiegraf, maar bevatte toch wat lijkt op een volledige vrouwelijke grafinsbedel, met inbegrip van sierraden, mes en biconische pot. Menselijk bot ontbreekt echter. Een sluitende verklaring kan vooralsnog niet gegeven worden. Kuil I.285 – een 1 m brede en 80 cm diepe kuil, waarschijnlijk een voorraadkuil hergebruikt als afvalkuil – bevatte naast enkele fragmenten van Eifelwaar en zelfs een randfragment van een glazen klokbekeer ook enkele bijzondere botvondsten. Het gaat om 58 gewefragmenten die alle duidelijke zaagsporen vertonen. Dit materiaal is wellicht in verband te brengen met de productie van kammen, een artisanale activiteit die voor deze periode wel bekend is uit de handelscentra (Huy, Namur, Maastricht, etc.), maar niet uit rurale sites. Vaak wordt verondersteld dat gewebewerkers rondtrokken tussen de dichter bevolkte centra om daar hun vak uit te oefenen en hun producten aan de man te brengen, maar blijkbaar werd ook op het platteland aan kamproductie en –handel gedaan. Mogelijk duidt de aanwezigheid van een gewebewerker zelfs op een wat hogere status voor de *Villershof*-site. Misschien werden van daaruit wel artefacten naar minder belangrijke sites verhandeld? Bovendien waren kammen bijzondere voorwerpen, wellicht met een symbolische betekenis en misschien zelfs niet voor iedereen weggelegd. Mogelijk was het *Villershof* dus de woonplaats van iemand met een beduidende socio-economische positie in de toenmalige maatschappij. Uiteraard blijven dergelijke interpretaties speculatief. Er is immers nog heel weinig bekend van de structuur van de Merovingische samenleving. Bovendien is de exacte aard van de aanwezige Merovingische sporen op het *Villershof* evenmin duidelijk.

Een van de opmerkelijkste vondsten was de 10de-eeuwse pottenbakkersoven. Dit eenvoudige type van liggende oven bestond uit een sleutelgatvormig grondspoor van 2 m lang, met een ronde ovenruimte van 1,1 m diameter, waarvan de wanden duidelijk *in situ* verhit waren. In de vulling werden 762 fragmenten van handgemaakte kogelpotten aangetroffen, soms versierd met een wafelijzerpatroon. Zowel dit aardewerk als de <sup>14</sup>C-datering wijzen op een datering in de (late 9de tot) 10de eeuw. Wellicht is deze oven te plaatsen binnen de huishoudelijke productie. Anders dan bij de ongeveer gelijktijdige pottenbakkersoven van Merelbeke – *Caritas* werd geen duidelijke houtselectie gemaakt en is het aardewerk niet bijzonder verfijnd. Samen met enkele residuele vondsten duidt deze vondst er op dat het *Villershof* aan de periferie van een nog onbekende nederzetting moet liggen.

De belangrijkste fase wat sporendensiteit betreft, is ontegensprekelijk de volmiddeleeuwse occupatie. Uit de talrijke grondsporen was het moeilijk om sluitende ruimtelijke interpretaties te maken. Toch konden twee gebouwen herkend worden en drie vierpalige spiekers. Voorts werden enkele activiteitszones (metaalbewerking en weefactiviteiten voor huishoudelijk gebruik) aangesneden. Het aardewerk omvat zowel lokaal vervaardigd aardewerk (voornamelijk grijs gedraaid) en een vrij grote fractie (49%) importaardewerk (het merendeel Maaslands, maar ook roodbeschilderd). Op basis van de samenstelling en de vormelijke kenmerken van het aardewerk kan de nederzetting van het midden van de 11de tot het midden van de 12de eeuw gdateerd

worden. Het botmateriaal bestaat voornamelijk uit consumptieafval, gedomineerd door rund. Vier contexten stellen echter meer dan alledaags afval voor en moeten bijgevolg op een andere manier geïdentificeerd worden. Het gaat om een volledig skelet van een jong rund, een kuil met een schedel van een rund, en twee contexten waarin telkens botmateriaal van paard in combinatie met een hondenschedel werd aangetroffen. Mogelijk zijn deze vondsten eerder ritueel of symbolisch geladen. Het zaden- en vruchtenonderzoek leverde voornamelijk nederzettingsspuis op in de vorm van haver, gerst, rogge, tarwe en spelt. De vele graankorrels uit kuil I.12. lijken te wijzen op een of andere vorm van weggegooid afval, bestaande uit tarwe.

De opgravingscampagne op het *Villershof* te Erps-Kwerps heeft voor het eerst een licht geworpen op landelijke occupatie tijdens de volle middeleeuwen op het Brabantse leemplateau. Voorts werd ook een ijzertijderf aangesneden, verschillende Merovingische sporen en een bijzondere 10de-eeuwse pottenbakkersoven. De wijde tijdspanne van occupatie bewijst dat de noordflank van de Weesbeek vrij intensief bewoond en bewerkt werd. Deze veronderstelling wordt ondersteund door vrij recent, maar helaas beperkt onderzoek in de onmiddellijke omgeving, waarbij telkens sporen uit de ijzertijd en de volle middeleeuwen werden aangetroffen.

## Dankwoord

Dit artikel is er slechts kunnen komen door de hulp van velen. Bij dezen willen de auteurs de gelegenheid benutten om hun dank uit te drukken. De drijvende kracht achter dit hele project – zowel opgraving als verwerking en ontsluiting – was lokaal archeoloog Walter Sevenants (Archeologische Werkgroep Kortenberg). Zonder hem was dit onderzoek er nooit gekomen, vandaar onze grote erkentelijkheid. Enkele archeologen op verschillende niveaus zorgden ervoor dat dit project ook daadwerkelijk opgestart kon worden en leverden nuttige raad en hulp tijdens het veldwerk: Werner Wouters (Agentschap R-O Vlaanderen), Joke Delrue (toen Provincie Vlaams-Brabant) en Hadewijch Degryse (Provincie Vlaams-Brabant). Tijdens het veldwerk kon nuttig gebruik worden gemaakt van de diensten van landmeter Johan Van Laecke (VIOE). Bovendien kon gerekend worden op de gewaardeerde hulp van studenten en pas afgestudeerden (Marjolijn De Puydt, Tina Bruyninckx, Tine Simoens, Gunther Noens, Mieke Van de Vijver, Joke Demon en Jan Coenaerts), lokale geïnteresseerden en drie veldmedewerkers van het VIOE (Willy De Vos, Alessandro Di Domenico en Gerard Huysmans).

Een speciaal woord van dank voor het nodige bijsturen van de aardewerkstudie van de middeleeuwen is weggelegd voor Koen De Groote (VIOE). Tijdens de verwerking konden de projectarcheologen verder een beroep doen op de kennis van Ignace Bourgeois (Provincie Antwerpen), Jean Bourgeois (UGent), Nathalie Cleeren (VIOE), Wim De Clercq (UGent), Johnny De Meulemeester (UGent), Joke Delrue (KMG), Johan Deschietter (Pam Velzeke), Kristof Haneca (UGent), Yann Hollevoet (Departement Ruimtelijke Ordening, Wonen en Onroerend Erfgoed), Sylvianne Modrie (MRAH), Gunther Noens (UGent) en Johan van Heesch (KMG).

De opgraving en de verwerking konden slechts worden uitgevoerd dankzij de samenwerking van het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed, de Provincie Vlaams-Brabant, de Gemeente Kortenberg, en lokale sponsors Cera Foundation en firma Archiplan. Het erfgoedhuis Kortenberg vzw en de Archeologische Werkgroep Kortenberg zorgden voor bijkomende ondersteuning.



wilde planten											
<i>Anagallis arvensis</i>	roodguichelheil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Brassica</i> sp. / <i>Sinapis</i> sp.	kool / mosterd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bromus</i> sp.	dravik / haver	-	-	-	3	I	1/2	2	-	I	2
<i>Avena</i> sp. / <i>Bromus</i> sp.	haver / dravik	-	-	-	-	28	-	-	-	4	I
<i>Cerastium</i> sp.	hoornbloem	-	-	I	-	-	-	-	-	-	o/3
<i>Chenopodium album</i>	melganzenvoet	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
<i>Echinochloa crus-galli</i> / <i>Setaria italica</i>	hanenpoot / trosgierst	-	-	-	-	-	-	I	-	I	-
Fabaceae	vlinderbloemenfamilie	-	-	I	-	8	I	-	-	I	-
<i>Galium aparine</i>	kleefkruid	-	-	-	-	I	-	-	-	I	-
<i>Galium</i> sp.	walstro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Lapsana communis</i>	akkerkool	-	-	-	-	-	-	-	-	-	I
<i>Lathyrus</i> sp. / <i>Vicia</i> sp.	lathyrus / wikke	-	7	6	II	II	I	7	-	4	2
<i>Lycnis</i> sp. / <i>Silene</i> sp.	koekoeksbloem / silene	-	-	-	I	-	-	-	-	-	-
Poaceae	grassenfamilie	-	-	I	-	3	2	-	I	3	2
<i>Polygonum aviculare</i>	varkensgras	-	-	-	I	-	-	I	-	-	-
<i>Polygonum convolvulus</i>	zwaluw tong	-	-	-	2	-	-	I	-	I	-
<i>Polygonum lapathifolium</i>	beklierde duizendknoop	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum lapathifolium</i> / <i>persicaria</i>	beklierde duizendknoop / perzikkruid	o / I	-	I	-	-	-	7	-	-	3
<i>Polygonum minus</i>	kleine duizendknoop	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-
<i>Polygonum mite</i>	zachte duizendknoop	-	-	-	-	-	-	I	-	-	I
<i>Polygonum persicaria</i>	perzikkruid	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum</i> sp.	duizendknoop	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus</i> sp.	boterbloem	-	-	-	-	-	-	-	-	I	-
<i>Rubus fruticosus</i>	braam	-	-	-	-	-	-	I	-	-	-
<i>Rumex</i> sp.	zuring	-	-	I	-	14	I	-	-	-	2
<i>Spergula arvensis</i>	gewone spurrie	-	-	I	-	-	I	-	-	-	-
<b>indeterminata</b>		-	-	-	2 / 3	2	I	-	I	I	I







## Summary

### **A rescue excavation at Erps-Kwerps-Villershof (community of Kortenberg, prov. of Vlaams-Brabant): settlement traces from the Iron Age, the early and the high Middle Ages**

This article presents the results of a rescue excavation carried out at Erps-Kwerps *Villershof* between August and December of 2004. The investigations were undertaken as a result of observations during construction works, by local archaeologist Walter Sevenants, of remains of a settlement dating back to the early and high Middle Ages.

The site of Erps-Kwerps-*Villershof* is situated on loamy soil, on a slight southeast facing slope, close to a local brook, the Weesbeek. Earlier excavations undertaken some 1000 m to the northeast in the same valley attested the presence of a Roman *villa* and a Merovingian burial ground.

During the fieldwork of 2004, the oldest settlement traces found at the site belonged to the Iron Age. These traces were concentrated in the lowest part of the terrain and comprise a structure constructed by eight posts (6 by 3.5 m), three structures represented by four posts (on average 2.5 by 2.5 m), a small number of pits and a well. The latter consisted of a lining of vertically-placed, pointed branches and planks, in a circular pattern. The small assemblage of pottery sherds and two radiocarbon dates do not allow a precisely dating of this structure. The pottery can be dated from the early Iron Age up to the earliest phases of the La Tène period. One radiocarbon date appears to be placed in the beginning of the early Iron Age, but the other (a sample originating from the fill of the well) is medieval in date. An intrusive tree root seems to be the possible explanation, since the well is prehistoric typologically and the only sherd found in association seems to be of the same date. It is quite probable that the prehistoric structures belong to a homestead situated to the south or the east, in the vicinity of the excavation.

Scattered around the site, a few pits and postholes were found, dating back to the Merovingian period. These features seem to represent common settlement traces although some contexts have a rather particular nature. Pit I.288 had an oval shape (diameter 1.3 m) at ground level and a flat base (0.3 m under ground level). The fill of the structure contained two iron artefacts, probably tools for woodworking. A richer context, I.285, was situated next to I.288, had a similar shape but a depth of 0.8 m. In this pit some 42 sherds, mostly Mayen imports, and an exceptional glass rim shard were discovered. Radiocarbon dating and the characteristics of the pottery place this structure in the beginning of the 7th century AD. While animal remains from the Iron Age and the Roman period were virtually absent, the Merovingian occupation traces yielded a meaningful assemblage of archaeozoological material. The collection is too small and biased by preservation conditions to say anything about former husbandry practices at the site, but 58 red deer antler fragments indicate that the material was processed at this site. The presence of sawing marks on all well-preserved antler fragments proves that the pieces represent the waste of artefact production. However, half-finished or finished objects have not been found at the site, except for part of an antler comb excavated as residual material in a high medieval structure. Since most contemporaneous, comparable assemblages derive from urban contexts, this antler collection forms a rare illustration of craftsmanship in the early medieval countryside.

The contents of another, oval pit (II.533) are unusual. Human remains representing a traditional inhumation or cremation context are lacking but the structure seems to contain a full set of

grave goods: a typical biconic pot, beads and a few metal objects, including a knife. An interpretation remains problematic, but at a distance of ca. 50 m the badly preserved remains of a human skeleton were found, although this cannot be dated. During the Merovingian period, a settlement must have been present on or near the *Villershof* although its true function is still not clear.

The most remarkable find of the excavation, however, was an isolated structure dating back to the 10th century: a pottery kiln consisting of a rather simple type of laying oven with a keyhole shape and a length of 2 m, built as a round oven of 1.1 m and a hearth canal of 0.4 m, all dug out no deeper than 0.4 m. The surrounding natural soil was burned resulting in an orange-red discolouration. From this structure 762 sherds were recovered, of which 62 rim sherds. The pots to which these fragments once belonged were clearly handmade and show marks of knife-trimming near the rim. Ten sherds were decorated with a waffle-shaped stamp. The pottery, as well as a <sup>14</sup>C date, place this context in the (late 9th to) 10th century. In contrast with an almost contemporaneous kiln excavated at Merelbeke-*Caritas*, the charcoal remains revealed there was no specific wood selection and the pottery was not as carefully produced. Therefore, the *Villershof* kiln must be interpreted as part of simple domestic pottery production. The presence of this structure suggests that somewhere near the *Villershof* a 10th century settlement can be expected.

Finally, most features excavated date back to the high Middle Ages. Despite their abundance, spatial interpretations such as the identification of building structures, was not straightforward on the basis of the features. Nonetheless, two houses and three four post barns could be identified. In addition, activity zones for metalworking and weaving were localised. The ceramics from this phase contain equal proportions of local products (mainly local greyware) and imports (mainly products from the Meuse valley). Based on these proportions, and on the absence or presence of specific pottery shapes, this occupation phase of the site can be dated between the middle of the 11th and the middle of the 12th century AD. The contexts from this phase also contained preserved animal remains, mostly consumption refuse, comprising cattle bones and, less frequently, remains of pig and sheep. Horse bones were only rarely found and they bear no traces of human processing. Their taphonomic status therefore remains uncertain. Four contexts contained animal remains. These have to be interpreted as different from the general consumption refuse. In one pit the complete skeleton of a sub-adult cow was found, while an isolated skull of the same species was excavated from another structure. Two contexts differed from the 'ordinary' by the presence of horse bones and (in each of them) an isolated skull of a dog. Without doubt, these contexts must be regarded as more than functional refuse deposits and most probably have ritual or symbolic associations. Further research on seeds and fruits showed mainly evidence for settlement noise; barley, rye, breadwheat and spelt in particular. One context (I.12) includes a lot of breadwheat, which may represent some kind of processing waste.

In conclusion, the excavation at the *Villershof* near Erps-Kwerps has shed, for the first time, some light on the nature of rural occupation on the Brabant loamy plateau during the high Middle Ages. In addition, evidence was found of an Iron Age farmstead, several Merovingian structures and a specific type of 10th century pottery kiln. The broad time span of the finds proves that the northern flank of the local Weesbeek brook has frequently been inhabited and used.

## Bibliografie

- ALMGREN O. 1923: *Studien über nordeuropäischen Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen*, Leipzig.
- ANNAERT R. 2000: Het middeleeuwse Oud-Turnhout op het spoor. In: BASTIAENS J. (red.), *Zand op de schop. Een archeologische kijk op de Kempen*, Oud-Turnhout, 51-61.
- ANNAERT R. 2004: Late-Bronstijd en vroege-IJzertijdsporen tussen de Merovingers te Broechem (gem. Ranst, prov. Antwerpen), *Lunula. Archaeologia protohistorica* XII, 43-50.
- ANNAERT R. & VERVOORT R. 2003: De volmiddeleeuwse bewoningskern te Ouwen-Grobendonk (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 26, 13-15.
- BAKELS C.C. 1991: Western Continental Europe. In: VAN ZEIST W., WALSYLIKOWA K. & BEHRE K.-E. (eds.), *Progress in Old World Palaeoethnobotany. A retrospective on the occasion of 20 years of the International Work Group for Palaeoethnobotany A.A.*, Rotterdam – Brookfield, 279-298.
- BAKELS C.C. 1997: De cultuurgewassen van de Nederlandse Prehistorie. 5400 v.C.-12 v.C. In: ZEVEN A.C. (red.), *De introductie van onze cultuurplanten en hun begeleiders, van het Neolithicum tot 1500 AD* (met bijdragen van Bakels C.C., van Haaster H., Pals J.-P. & Zeven A.C.), Wageningen.
- BEECKMANS L. 1985: Het Merovingisch grafveld van Denderwindeke, *Vobov-Info* 20, 1-7.
- BERNHARD H. 1981: Ausgrabungen in der frühmittelalterlichen Siedlung Speyer «Vogelgesang», Rheinland-Pfalz. In: VAN DOORSELAER A. (red.), *De Merovingische beschaving in de Scheldevallei*, Westvlaamse Archaeologica. Monografiën II, Kortrijk, 223-238.
- BÖHNER K. 1958: *Die fränkischen Altertümer des Trierer Landes*, Berlin.
- BORREMANS R. 1998: Découverte d'une production de céramique peinte à Andenne à l' "emplacement A67" (province de Namur), *Etudes et documents archéologique* 5, 119-131.
- 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.
- BOURGOIS I., CHERRETTÉ B. & BOURGOIS J. 2003: Bronze Age and Iron Age settlements in Belgium. An overview. In: BOURGOIS J., BOURGOIS I. & CHERRETTÉ B. (eds.), *Bronze Age and Iron Age Communities in North-Western Europe*, Brussel, 175-190.
- BOURGOIS J. & CHERRETTÉ B. 2005: L' âge du Bronze et le premier âge du Fer dans les Flandres occidentale et orientale (Belgique) : un état de la question. In: BOURGOIS J. & TALON M. (eds.), *L'âge Bronze du Nord de la France dans son contexte européen*, Paris, 43-81.
- BOURGOIS J., DE LAET S.J. & THOEN H. 1983: Opgravingen en vondsten te Kruishoutem-Wijkhuis : sporen van de bandkeramische cultuur en nederzettingssporen uit de IJzertijd, *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent XXXVII*, 3-44.
- CALLEBAUT D. 1979: *Het hof te Eksel te Moorsel*, *Archeologia Belgica* 220, Brussel.
- CHAPELOT J. 1980: le fond de cabane dans l' habitat rural d'Ouest-Européen : état des questions, *Archeologie Médiévale* X, 5-57.
- CUYT G. 1986: Nederzetting uit de 12de eeuw te Wijnegem, *Archaeologica Belgica* II, 85-86.
- CUYT G. 2002: Wijnegem-Ganzenweg (A.): nederzettingssporen uit de midden-ijzertijd, *Lunula. Archaeologia protohistorica* X, 63-66.

DE BOE G. 1970: *Een Merovingisch grafveld te Borsbeek (Antwerpen)*, Archaeologia Belgica 120, Brussel.

DE CLERCQ W., CHERRETTÉ B., DE MULDER G. & VAN RECHEM H. 2005: Een waterput uit de vroege IJzertijd en een gebouw uit de Romeinse tijd in Berlare-N-445 (gem. Berlare, prov. Oost-Vlaanderen). In: IN 'T VEN I. & DE CLERCQ W. (red.), *Een lijn door het landschap. Archeologie en het VTN-project 1997-1998 Deel II*, Archeologie in Vlaanderen Monografie 5, Brussel, 155-176.

DE CLERCQ W. & DE GROOTE K. 2004: The organisation of pottery production in rural environment at the transition of early to high middle ages in Flanders. A 10th century pottery kiln found in Merelbeke (East-Flanders, Belgium), *Abstracts of the Xth Annual Meeting of the European Association of Archaeologists. II Interpreting Material Culture*, 210-211.

DE CLERCQ W., DE GROOTE K., MOENS J. & MORTIER S. 2001: Zomergem, Bauwerwaan: sporen van 12de eeuwse kleiwinning en pottenbakkersactiviteiten, *Monumentenzorg en Cultuurpatrimonium, Jaarverslag van de provincie Oost-Vlaanderen 2000*, 192-195.

DE CLERCQ W., DESCHIETER J. & DE MULDER G. 2002: Merelbeke, Poelstraat: Bouwwerf PVT Caritas. Vroegmiddeleeuwse begraafplaats en nederzetting, *Monumentenzorg en Cultuurpatrimonium, Jaarverslag van de provincie Oost-Vlaanderen 2001*, 159-166.

DE CLERCQ W., VAN RECHEM H. & VAN STRYDONCK M. 2005: Activiteiten in een landschap uit de 4de-3de eeuw v. Chr. te Denderbelle, plaats Fonteintje (gem. Lebbeke, prov. Oost-Vlaanderen). In: IN 'T VEN I. & DE CLERCQ W. (red.), *Een lijn door het landschap. Archeologie en het VTN-project 1997-1998 Deel II*, Archeologie in Vlaanderen Monografie 5, Brussel, 231-257.

DE GROOTE K. 2006: L' évolution de la céramique dans la vallée de l'Escaut (Flandre) du IX au XII siècle. Interprétations culturelles, sociales et économiques, *La céramique du Haut Moyen Age dans le nord-ouest de l'Europe, Ve – Xe siècles, Actes de colloque de Caen 2004*, 249-264.

DE GROOTE K., DE CLERCQ W., DEFORCE K. & MOENS J. 2007: *Het aardewerk uit een rode-/vroeg 11de-eeuwse pottenbakkersoven te Merelbeke (Oost-Vlaanderen, België)*, Corpus van middeleeuws aardewerk uit gesloten vondstcomplexen in Nederland en Vlaanderen (CMA), Afl. 18, Gent.

DEL RUE J. 2006: Een uitzonderlijke vondst: Merovingisch glas op het Villershof te Erps-Kwerps, *Curtenberg 15/1-2*, 16-19.

DE MOOR E. 2006: *Individualisatie en kwantificatie van het aardewerk van de IJzertijdsite op de Wijngaardsberg te Tienen, (Vlaams-Brabant)*, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Universiteit Gent.

DESITTERE M. 1968: *De Urneveldenkultuur in het gebied tussen Neder-Rijn en Noordzee (Periodes Ha A en B)*, Dissertationes Archaeologicae Gandenses XI, Brugge.

DESCHIETER J. 2005: Uit de mode... Romeinse fibulae uit de 'Kwakkel'-site te Velzeke (1997-2002), *Handelingen van het Zottegems Genootschap voor Geschiedenis en Oudheidkunde* 12, 219-240.

DESTEXHE G. 1991: Habitats hallstattien, de La Tène, romain et mérovingien "Dessus le ruisseau" à Limont, *Archéologie Hesbignonne* 10, 1-103.

DE SWAEF W. & BOURGEOIS J. 1986: *Un habitat du La Tène Ia à Lede (Aalst, Flandre orientale)*, Scholae Archaeologicae 3, Gent.

DIJKMAN W. & ERVYNCK A. 1998: *Antler, bone, horn, ivory and teeth. The use of animal skeletal materials in roman and early medieval Maastricht*, Archaeologica Mosana I, Maastricht.

DOCQUIER J. & BIT R. 1986: Nécropole de Saint-Victor à Huy. In: OTTE M. & WILLEMS J. (éds.), *La civilisation mérovingienne dans le bassin mosan*, ERAUL 22, Liège, 195-209.

DUHAUT CL., PLUMIER J. & DIEUDONNE Y. 1995: Un atelier de potiers medieval à Mozet (Gesves), in: PLUMIER J. & CORBIAU M.-H. (eds.), *Troisième Journée d'Archéologie namuroise, Actes*, Namur.

GALE R. & CUTLER D. 2000: *Plants in Archaeology*, Kew.

GAUTIER S. & ANNAERT R. 2006: Een woonerf uit de midden-IJzertijd onder de verkaveling *Capelakker* te Brecht-Overbroek (prov. Antwerpen), *Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen* 2, 9-48.

GERRITSEN F. 2003: *Local Identities. Landscape and community in the Late Prehistoric Meuse-Demer-Scheldt Region*, Amsterdam Archaeological Studies 9, Amsterdam.

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

GROSSER D. 2003: *Die Hölzer mitteleuropas. Ein mikrophotographischer Lehratlas*, (Herdruk uit 1977), Remagen.

HENTON A. & DEMAREZ L. 2005: L'âge du Bronze en Hainaut belge. In: BOURGEOIS J. & TALON M. (eds), *L'âge Bronze du Nord de la France dans son contexte européen*, Paris, 83-101.

HILL J.D. 1995: *Ritual and rubbish in the Iron Age of Wessex. A study on the formation of a specific archaeological record*, British Archaeological Reports. British Series 242, Oxford.

HOLLEVOET Y. 1995: Opgravingen in 't Zwarte Gat. Een landelijke bewoningskern uit de Volle Middeleeuwen te Oostkamp (prov. West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen IV – 1994*, 205-217.

HOLLEVOET Y. 2003: Vroegmiddeleeuwse nederzettingssporen nabij de Zandstraat te Ettelgem (stad Oudenburg, prov. West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen VII – 1999/2000*, 83-94.

HOORNE J. 2004: Waterputten uit de metaaltijden in België, *Ghent Archaeological Studies* 1, 71-83.

HOORNE J. & STURTEWAGEN K. 2006: *Leven en dood op het Villershof. Kortenbergse sporen van Brabants verleden*, Publicaties van de Archeologische Werkgroep Kortenberg 1, Kortenberg.

HULD-ZETSCHKE I. 1978: Spät ausgeformte römische Bilderschüsseln, *Bonner Jahrbücher* 178, 315-341.

JACOMET S. 2006: *Bestimmung von Getreidefunden aus archäologischen Ausgrabungen*, Basel.

JANSSEN A.J. 1978: Nederzettingskeramik uit de Urnenveldentijd te Wijchen, *Westerheem* 27, 230-234.

JUNGEN F., FAIRON G. & HOSSEY G. 1985 : Un four de potier carolingien à Autelbas-Barnich, *Conspectus* 1984. *Archaeologia Belgica* 1/2, 77-80.

KARS H. 1995: VII De voorwerpen van natuursteen. In: VAN HEERINGEN R.M., HENDERIKX P.A. & MARS A. (red.), 1995. *Vroegmiddeleeuwse ringwalburgen in Zeeland*, Goes - Amersfoort, 184-191.

KNÖRZER K.-H. & GERLACH R. 1999: Geschichte der Nahrungs- und Nutzpflanzen im Rheinland. In: KNÖRZER K.-H., GERLACH R., MEURERS- BALKE J., KALIS A.J., TEGTMEIER U., BECKER W.D. & JÜRGENS A., *PflanzenSpuren. Archäobotanik im Rheinland: Agrarlandschaft und Nutzpflanzen im Wandel der Zeit* (Materialien zur Bodendenkmalpflege im Rheinland 10), Köln – Bonn, 67-127.

KOOT C.W. & BERKVEN R. (red.) 2004: *Bredase akkers eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei*, Rapportage Archeologische Monumentenzorg 102, Erfgoedstudies Breda 1, Breda.

LAMBINON J., DE LANGHE J.-E., DELVOSALLE L. & DUVIGNEAUD J. 1998: *Flora van België, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en de aangrenzende gebieden (Pteridofyten en Spermatofyten)*, Meise.

LEGOUX R., PERIN P. & VALLET F. 2004: *Chronologie normalisée du mobilier funéraire mérovingien entre Manche et Lorraine*, Association Française d'Archéologie mérovingienne, Bulletin de l'Association Française d'Archéologie mérovingienne, N° hors série, s. l.

LÜDTKE H. & SCHIETZEL K. (eds.) 2001: *Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa. Band 1 Text*, Schriften des Archäologischen Landesmuseums 6, Neumünster.

MACGREGOR A. 1985: *Bone, antler, ivory and horn. The technology of skeletal materials since the Roman period*, London.

MAES B., BASTIAENS J., BRINKKEMPER O., DEFORCE K., RÖVEKAMP C., VAN DEN BREMT P. & ZWAENEPOEL A. 2006: *Inheemse bomen en struiken in Nederland en Vlaanderen*, Amsterdam.

MAES S. 2008: Voedselopslag tussen Rijn en Seine. Een studie over spiekers en silo's, *Terra Incognita. Annual Review of Archaeological Master Research in Flanders (Belgium)* 2, 79-90.

MODRIE S. 1999: Deux chantiers bien différents Rue du Chapelain. *Anderlechtensia* 94, 9-13.

MONEY J.H. 1971: Medieval iron-workings in Minepit Wood, Rotherfield, Sussex, *Medieval Archaeology* 15, 86-111.

OOST T. 1980: Rammelaars in Andenne, *Stadsarcheologie* 4/3, 9-14.

OOST T., VAN IMPE L. & BASTIAENS J. 2001: Nederzettingen uit de late Bronstijd en de IJzertijd in Gingelom – Molenveld. In: SCHRYVERS A. & VAN IMPE L. (red.), *Op het spoor van het verleden. Archeologie op de Hogesnelheidslijn*, Leuven, 146-170.

PAUWELS D. 2006: Wonen bij de Weesbeek: nederzettingssporen uit de ijzertijd en de middeleeuwen te Erps-Kwerps, *Curtenberg* 15/5, 190-191.

PIETERS M., DE GROOTE K., ERVYNCK A. & CALLEBAUT D. 1999: Tussen kapel en kerk: een archeologische kijk op de evolutie van de dorpskern van Moorsel (10de-20ste eeuw) (Aalst, prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen V – 1995/1996*, 131-157.

REDKNAP M. 1988: Medieval pottery production at Mayen: recent advances, current problems. In: GAIMSTER D., REDKNAP M. & WEGNER H. (eds.), *Zur Keramik des Mittelalters und der beginnende Neuzeit im Rheinland*, British Archaeological Reports. International series 440, Oxford, 3-37.

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

ROGGE M. 1981: Een Merovingische nederzetting te Avelgem – Kerkhove (West-Vlaanderen). In: VAN DOORSELAER A. (red.), *De Merovingische beschaving in de Scheldevallei*, Westvlaamse Archaeologica. Monografiën II, Kortrijk, 67-102.

ROGGE M., BRAECKMAN K. & DE MULDER G. 1996: *Het Provinciaal Archeologisch Museum van Zuid-Oost-Vlaanderen. Site Velzeke, Zottegem*.

ROGGE M. & VAN DOORSELAER A. 1990: Handgevormd aarden vaatwerk uit de laat-Romeinse en Volksverhuizingstijd in de Scheldevallei en het kustgebied, *Westvlaamse Archaeologica* 6/1, 13-17.

ROOSENS H. & GYSELINCK J. 1975: *Een Merovingisch grafveld te Beerlegem*, Archaeologia Belgica 170/I-II, Brussel.

SANKE M. 2002: *Die mittelalterliche Keramikproduktion in Brühl-Pingsdorf. Technologie, Typologie, Chronologie*, Rheinische Ausgrabungen 50, Zabern.

SCHINKEL C. 1998: Unsettled settlement, occupation remains from the Bronze Age and the Iron Age at Oss-Ussen. The 1976-1986 excavations, in: FOKKENS H. (red.), *The Ussen project. The first decade of excavations at Oss*, Analecta Praehistoria Leidensia 30, Leiden, 5-305.

SCHOCH W., HELLER I., SCHWEINGRÜBER F.H., KIENAST F. 2004: *Wood anatomy of central European species* [online]. <http://www.woodanatomy.ch>.

SCHRYVERS A. & VAN IMPE L. 2001: *Op het spoor van het verleden. Archeologie op de hogesnelheidslijn*, Leuven.

SCHWEINGRÜBER F.H. 1990a: *Anatomy of European Woods*, Bern – Stuttgart.

SCHWEINGRÜBER F.H. 1990b: *Microscopic Wood Anatomy, structural variability of stems and twigs in recent and subfossil woods from Central Europe*, Zug.

SEVENANTS W. 2006: Archeologie in Kortenberg, Curtenberg 15/5, 192-194.

SPRENGERS N., VANSWEEVELT J. & ANNAERT R. 2007: *Archeologische opvolging van de aardgasvervoerleiding DN 600 Herentals-Zandhoven 2*, onuitgegeven VIOE-rapport.

TAAAYKE E. 2004: Het aardewerk uit de periode Late Bronstijd – Midden-IJzertijd. In: KOOT C.W. & BERKVENS R. (red.), *Bredase akkers eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei*, Rapportage Archeologische Monumentenzorg 102, Breda, 167-178.

THEUWS F., VERHOEVEN A. & VAN REGTEREN ALTENA H.H. 1990: *Medieval Settlement at Dommelen. Parts I and II*, Amsterdam.

THUILLIER F. 2006: Étude synthétique des fours de potier du Haut Moyen Âge dans le Nord de la France, en Belgique et aux Pays-Bas, *La céramique du Haut Moyen Âge dans le nord-ouest de l'Europe, Ve – Xe siècles, Actes de colloque de Caen 2004*, 17-24.

TOL A. 2000: Opgravingen in het Hoogveld te Sittard. Campagne 1998. In: TOL A., ROYMANS N., HIDDINK H. & KORTLANG F. (red.), *Twee urnenvelden in Limburg. Een verslag van opgravingen te Roermond en Sittard 1997-1998*, Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 6, Amsterdam, 93-160.

UNVERZAGT W. 1916: *Die Keramik des Kastells Alzei*, Materialien zur römisch-germanischen Keramik II, Frankfurt-am-Main.

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, 9-68.

VANNOPPEN H. 2006: De lakenwegen in Erps en omgeving, *Curtenberg* 15/1-2, 62-64.

VAN BELLINGEN S. 1987: Sporen van een Karolingische aanwezigheid te Affligem, *V.Z.W. Graafschap Jette* 17/1-4, 27-41.

VAN DEN BROEKE P.W. 1980a: Bewoningssporen uit de IJzertijd en andere perioden op de Hooi-donksche Akkers, gem. Son en Breugel, prov. Noord-Brabant, *Analecta Praehistorica Leidensia* XIII, 7-80.

VAN DEN BROEKE P.W. 1980b: Een rijk gevulde kuil met nederzettingmateriaal uit de IJzertijd, gevonden te Geleen, prov. Limburg, *Analecta Praehistorica Leidensia* XIII, 101-113.

VAN DEN BROEKE P.W. 2002: Een vurig afscheid? Aanwijzingen voor verlatingsrituelen in ijzertijdnederzettingen. In: FOKKENS H. & JANSSEN R. (red.), *2000 jaar bewoningsdynamiek. Brons- en ijzertijdbewoning in het Maas-Demer-Scheldegebied*, Leiden, 45-61.

VAN DOORNE V. 1980: Bennesteeg, Laat-middeleeuwse afvalput, *Stadsarcheologie* 4/2, 2-25.

VAN DOORSELAER A. 1965: *Nederzettingssporen uit de La Tène-tijd te Heffen (Antwerpen)*, Archaeologica Belgica 84, Brussel.

VAN DURME L. (1971): Een Merovingische begraafplaats te Zottegem-Velzeke, *Jaarboek van de Zottegemse Culturele Kring* 18 – 1969-1970-1971, 67-85.

VAN GIJN A. & LOUWE KOOIJMANS L. 2005: 10 Vroeg- en midden-neolithicum: inleiding. In: LOUWE KOOIJMANS L., VAN DEN BROEKE P., FOKKENS H. & VAN GIJN A. (red.), *Nederland in de Prehistorie*, Amsterdam, 203-218.

VAN HEERINGEN R.M. & VERHAEGHE F. 1995: V Het aardewerk. In: VAN HEERINGEN R.M., HENDERIKX P.A. & MARS A. (red.), *Vroegmiddeleeuwse ringwalburgen in Zeeland*, Goes/Amersfoort, 145-169.

VAN HEESCH J. 2006: Een Keulse denarius uit de 10de eeuw gevonden te Erps-Kwerps (Vlaams-Brabant). *Curtenberg* 15/4, 147-148.

VAN IMPE L., MAES M. & VAN STRYDONCK M. 2001: Een kuil uit de midden IJzertijd in Bierbeek-Grote Heide. In: SCHRYVERS A. & VAN IMPE L. (red.), *Op het spoor van het verleden. Archeologie op de Hogesnelheidslijn*, Leuven, 88-93.

VAN WIJNGAARDEN-BAKKER L. & BRINKKEMPER O. 2005: Het veelzijdige boerenbedrijf. De voedselproductie in de metaaltijden. In: LOUWE KOOIJMANS L.P., VAN DEN BROEKE P.W., FOKKENS F. & VAN GIJN A. (reds), *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam, 491-512.

VERBEECK M. (1988): De Merovingische begraafplaats te Erps-Kwerps (prov. Brab.). Drie ongestoorde graven van naderbij bekeken, *Acta Archaeologica Lovaniensia* 26/27 - 1987-1988, 41-60.

VERBEECK M. 1994: Vijf opgravingscampagnes te Erps-Kwerps (1987-1991), een bewoningscontinuïteit van de prehistorie tot de Middeleeuwen, *Acta Archaeologica Lovaniensia* 33, 67-90.

VERBEEK C., DELARUELLE S. & BUNGENEERS J. 2004: *Verloren Voorwerpen. Archeologisch Onderzoek op het HSL-traject in de Provincie Antwerpen*, Antwerpen.

VERBRUGGE A., PERDAEN Y. & ANNAERT R. 2006: De IJzertijdvondsten op de aardgasvervoering DN 600 Weelde – Zandhoven 2 (prov. Antwerpen), *Lunula. Archaeologia protohistorica* XIV, 127-133.

VERHAEGHE F. 1988: Middeleeuwse en latere ceramiek te Brugge. Een inleiding. In: DE WITTE H. (ed.), *Brugge onder-zocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek 1977-1987*, Brugge, 71-114.

VERHAERT A. & ANNAERT R. 2003: 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. 1992: Verspreidingsgebieden van aardewerk in de Vroege en Volle Middeleeuwen, *A contribution to medieval archaeology. Rotterdam Papers* VII, 75-84.

VERHOEVEN A. 1996: *Handgemaakt aardewerk in Nederland (8ste-13de eeuw). Enkele studies over handgemaakte kogelpotten*, onuitgegeven doctoraatsverhandeling Universiteit Amsterdam.

VON DEN DRIESCH A. & BOESSNECK J. 1974: Kritische Anmerkungen zur Widerristhöhenberechnung aus Längenmaßen vor- und früh-geschichtlicher Tierknochen, *Säugetierkundliche Mitteilungen* 22/4, 325-348.



WILLEMS J. 1994: Note au sujet d'un four de potier du haut Moyen-Age fouillé à Huy "Batta" en 1972, *Vie Archéologie* 42, 37-42.

WOUTERS W., COOREMANS B. & ERVYNCK A. 1999: Landelijke bewoning uit de volle middeleeuwen in Herk-de-Stad (prov. Limburg), *Archeologie in Vlaanderen V – 1995/1996*, 159-177.

ZEVEN A.C. (red.) 1997: *De introductie van onze cultuurplanten en hun begeleiders, van het Neolithicum tot 1500 AD* (met bijdragen van BAKELS C.C., VAN HAASTER H., PALS J.-P. & ZEVEN A.C.), Wageningen.

