

Archeologisch onderzoek

Melden – Berchemweg

16 tot 27 april 2007



S. Klinkenborg, J. Deschieter, T. De Wandel



ENAME EXPERTISECENTRUM VOOR ERFGUEDONTSLUITING vzw

Provincie
Oost-Vlaanderen

Provinciaal archeologisch museum

pam
Velzeke
museum

Dankwoord

Dit onderzoek kon niet tot een goed einde gebracht worden zonder de hulp en steun van vele mensen. In de eerste plaats dienen we bouwheer Aquafin NV en aannemer Verheye te bedanken voor hun verleende medewerking. Johan Vanlaecke, landmeter voor het V.I.O.E., zijn we onze dankbaarheid verschuldigd voor het inmeten van de piketten, sleufwanden en de onmiddellijke omgeving en voor zijn snelle verwerking van de gegevens.

Daarnaast wensen we de medewerkers van het Ename Expertisecentrum voor erfgoedontsluiting vzw te bedanken voor hun logistieke steun. De medewerkers van het PAM Velzeke zijn we ten zeerste erkentelijk voor hun inzet en wetenschappelijke begeleiding. Jean-Pierre Parent zijn we eveneens veel dank verschuldigd, voor het ter beschikking stellen van zijn vaardigheden met een metaaldetector en zijn door jarenlange ervaring aangevulde kennis. Voor inhoudelijke vragen konden we tevens terecht bij Gunther Noens (U.G.) en Vera Ameels (V.I.O.E.).

Overigens kon dit archeologisch onderzoek niet tot een goed einde gebracht worden zonder de fysieke inzet en het aanstekelijke enthousiasme van de arbeiders van het Provinciaal Archeologisch Museum Velzeke : John Berkmoes, Jean-Claude François en Christian Pinsart. Last but not least gaat ons woord van dank en appreciatie uit naar Griet De Doncker die vrijwillig en onverdroten assisteerde bij het terreinwerk.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	p 3
2. Situering	p 4
2.1. Geografische en bodemkundige ligging	p 4
2.2. Voorgeschiedenis	p 5
2.3. Tijds kader	p 5
2.4. Financieel kader	p 5
3. Archeologische voorkennis	p 7
4. Methodologie	p 8
5. Archeologische resten en sporen	p 10
5.1. Sporen	p 10
5.1.1. <i>Greppels en grachten</i>	p 10
5.1.2. <i>Paalsporen</i>	p 12
5.1.3. <i>Kuilen</i>	p 12
5.1.4. <i>Grafkuil met skelet</i>	p 13
5.2. Constructieresten	p 15
5.2.1. <i>Funderingsmuur M07/BW/19</i>	p 15
5.2.2. <i>Uitbraakzone van steenbouwconstructie M07/BW/20</i>	p 16
6. De vondsten	p 19
6.1. Lithisch materiaal	p 19
6.2. Aardewerk	p 20
6.2.1. <i>Greppel M07/BW/06</i>	p 22
6.2.2. <i>Kuil M07/BW/08</i>	p 22
6.2.3. <i>Grachtencomplex M07/BW/9-11</i>	p 23
6.2.4. <i>Paalspoor M07/BW/10</i>	p 26
6.2.5. <i>Kuil M07/BW/16</i>	p 26
6.2.6. <i>Kuil M07/BW/17</i>	p 26
6.2.7. <i>Fundering M07/BW/19</i>	p 27
6.2.8. <i>Uitbraakspoor M07/BW/20</i>	p 27
6.2.9. <i>Gracht M07/BW/21</i>	p 28
6.2.10. <i>Graf M07/BW/23-24</i>	p 28
6.2.11. <i>M07/BW/L.V.</i>	p 29
6.3. Metaal	p 30
6.3.1. <i>Bronsbeslag (M07/BW/Fiche1)</i>	p 30
6.3.2. <i>Munten</i>	p 30
6.3.3. <i>IJzeren objecten</i>	p 32
6.4. Glas	p 32
6.5. Keramisch bouw materiaal	p 33
6.6. Mortel	p 33
6.7. Dierlijke resten	p 35
6.8. Andere artefacten	p 35
7. Synthese en conclusie	p 36
8. Bibliografie	p 38
9. Bijlage	p 41

1. Inleiding

Van 16 tot 27 april 2007 werd de sleufbedding van een 340 meter lang persleidingstracé langsheen de Berchemweg te Melden (stad Oudenaarde) archeologisch onderzocht. Door de aanleg van het buizentraject op aanzienlijke diepte dreigden de aanwezige constructieresten en anthropogene sporen verloren te gaan. De werkzaamheden situeerden zich namelijk in een archeologisch gevoelige sector, die naar aanleiding van vondsten in een recent verleden bekend staat als een multiperiodieke site. Een werfcontrole van het tracé op 12 april 2007, bracht aardewerk, bouw materiaal en een fundering *in situ* uit de Romeinse periode aan het licht. In het licht van deze ontdekking drong een archeologisch noodonderzoek zich op.

Na overleg met Aquafin NV besloot men een projectarcheologe aan te stellen voor de praktische uitvoering van het terreinwerk op het lineaire tracé. De contractuele overeenkomst beoogde tevens de finale verwerking en rapportering van de opgravingsresultaten, door dezelfde persoon. Aquafin NV verbond er zich toe de personeelskost voor de tijdelijke aanstelling van de projectarcheologe op zich te nemen. De VZW 'Ename Expertisecentrum voor Erfgoedontsluiting' stelde de projectarcheologe aan en voorzag in de technische medewerking m.b.t. de verwerking en rapportering van de resultaten. Het PAM-Velzeke stond in voor de wetenschappelijke begeleiding en logistieke ondersteuning, zowel tijdens de opgravingen als tijdens de verwerking van de resultaten.

Dit rapport wil een zo volledig mogelijke weergave zijn van het archeologisch onderzoek zoals het gebeurde op het terrein en van de verwerking en analyse van de onderzoeksresultaten. Het verslag begint met een korte situering en beschrijving van de site en van het recente onderzoek, waarbij tevens de geografische en bodemkundige ligging en de voorgeschiedenis van de percelen en het financiële- en tijds kader toegelicht worden. Daarna volgt een overzicht van de archeologische voorgeschiedenis en verwachtingen van het gebied en een korte beschrijving van de gehanteerde methodologie. Vervolgens belichten we de feitelijke archeologische resten en sporen. Naast een beschrijving van de aard van de sporen is er ook aandacht voor de mogelijke interpretatie ervan. In een voorlaatste hoofdstuk geven we een uitgebreid overzicht van de aangetroffen artefacten, waarbij de voornaamste vondsten ook uitvoerig beschreven worden. Het besluit omvat tenslotte de interpretatie van de onderzoeksresultaten en de integratie ervan binnen een breder regionaal en archeologisch kader.

2. Situering

2.1. Geografische en bodemkundige ligging



Figuur 1: Situering Melden
- Berchemweg

Het archeologisch onderzoek spitte zich toe op een lange sleuf van ongeveer 1025 m², gelegen langs de Berchemweg in Melden, een deelgemeente van Oudenaarde (provincie Oost-Vlaanderen). Melden ligt ingeklemd tussen de rechteroever van de Schelde in het noordoosten en de heuvelrijke uitlopers van de Vlaamse Ardennen in het zuiden, waarbij vooral de Koppenberg een dominant punt vormt in de onmiddellijke omgeving. De in 2007 onderzochte sleuf strekt zich uit over 2 percelen: in het modern kadaster voor Oudenaarde staan die aangeduid als 1389/C en 1386/B van afdeling 12 sectie A. De percelen zelf worden langs oostelijke en westelijke zijde geflankeerd door bewoning. Langs noord-noordwestelijke zijde bevindt zich de Trekweg met vlak daarnaast de Schelde en in zuid-zuidoostelijke richting ligt de Berchemweg. De lange werksleuf kent een parallel verloop met de Berchemweg, terwijl de rechteroever van moderne Scheldebodding zich op ca 75m afstand bevindt.



Figuur 2: georeferereerde kopie van het kadastrale perceelsplan (benaderende schaal 1/2500), met aanduiding van het opgravingsareaal (rode lijn)

Bodemkundig gezien bevindt het tracé zich in een matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Ldc). Kort voor het onderzoek was het terrein in gebruik als akkerland.

2.2. Voorgeschiedenis

In het licht van de talrijke vondstmeldingen en archeologische ontdekkingen te Melden sinds het begin van de jaren '70, en naar aanleiding van de aangekondigde plannen van Aquafin voor de aanleg van een persleiding, verleende het toenmalige Instituut voor het Archeologisch Patrimonium (I.A.P.) een advies waarin aangedrongen werd op de archeologische begeleiding van de geplande graafwerken¹.

2.3. Tijds kader

Op 12 april 2007 voerde Johan Deschieter² een werfcontrole uit in de uitgegraven bedding die op dat ogenblik tot op een diepte van 35cm onder het maaiveld was uitgegraven. Over een lengte van bijna 200m lag archeologisch materiaal verspreid in de werkput ; het betrof aardewerkschervenscherpen, bouwpuin, maalsteenfragmenten en één fundering in situ die eenduidig toewijsbaar waren aan de Romeinse periode. Na overleg met Aquafin en dankzij de bemiddeling van beheersarcheologe Nancy Lemay³ gingen op maandag 16 april de opgravingen o.l.v. projectarcheologe Sigrid Klinkenberg van start. Gedurende de volledige opgravingsperiode kon zij rekenen op de operationele ondersteuning en begeleiding door de beide veldarcheologen van het PAM Velzeke, Johan Deschieter en Tineke De Wandel. De afwerking van het terreinwerk vond plaats op vrijdag 27 april. Met de verwerking van het opgravingsarchief en het archeologisch materiaal werd gestart op 30 april en dit liep door tot half september, de uiteindelijke afleverdatum van dit rapport.

2.4. Financieel kader

Tijdens het archeologisch onderzoek stond de opdrachtgever van de werken, Aquafin NV, in voor de kraankosten en voor de loonkosten van een projectarcheoloog voor een periode van drie weken. Deze termijn omvatte twee weken praktisch terreinwerk en één week voor de studie en verwerking van alle onderzoeksdata. De projectarcheologe, Sigrid Klinkenberg, werd aangenomen door het Ename Expertisecentrum voor Erfgoedontsluiting vzw. De loonkosten van de wetenschappelijke begeleiding, geleverd in de persoon van projectarcheologen Johan Deschieter⁴ en Tineke De Wandel⁵, werden volledig gedragen door het PAM

¹ Mondelinge mededeling Nancy Lemay, waarvoor dank

² provinciaal projectarcheoloog van het PAM Velzeke

³ R-O Vlaanderen, entiteit Onroerend Erfgoed

⁴ provinciaal projectarcheoloog PAM-Velzeke

Velzeke, alsmede de kosten van de logistieke ondersteuning tijdens de opgraving zelf. De nodige voorzieningen voor de verwerking en rapportering van de resultaten kwamen op rekening van het Ename Expertisecentrum voor Erfgoedontsluiting vzw.

⁵ stedelijke projectarcheologe PAM-Velzeke

3. Archeologische voorkennis

Melden kwam pas heel recent in de archeologische belangstelling te staan toen bij kanalisatiewerkzaamheden in het begin van de jaren '70, in een zone tussen de gehuchten Waarde en Meers, een grote verscheidenheid aan archeologisch materiaal aan het licht kwam uit de opgespoten baggerspecie. Het betreft materiaal uit het Mesolithicum en het Neolithicum, de Metaaltijden, de Romeinse periode en de vroege Middeleeuwen.⁶ De vindplaats uit de jaren '70 situeert zich binnen een bocht van de Schelde, op de rand van een alluviale vlakte en een aangrenzende zandlemige oeverwal. Tijdens grondwerken tengevolge van de kanalisatiewerken werden talrijke archeologische controles uitgevoerd en die bevestigden de multi-periodiciteit van de site. Vooral wat betreft de menselijke aanwezigheid in de Romeinse tijd stelde men vast dat de archeologische sporen en contexten zich *in situ* bevonden en dus niet waren aangespoeld met het alluvium. Onder de aangetroffen Romeinse sporen en resten bevonden zich de funderingsresten van een muur in steenbouw en een meer dan 15m lange aanlegsteiger in Doornikse kalksteen.⁷ Op basis van de geregistreerde sporen en vondsten ontstond de idee van een vrij uitgestrekte nederzetting, met een oppervlakte van ongeveer 14 ha. De chronologische en morfologische evolutie van de Romeinse bewoning blijft vooralsnog onduidelijk en onsamenhangend⁸. Gezien binnen de constellatie van het Romeinse, bestuurlijke systeem situeerde de nederzetting zich op de grens van de *civitas Nerviorum* met de *civitas Menapiorum*. Hierbij vormde de Schelde niet alleen de fysieke maar tevens de administratieve grens tussen beide civitates.

In 1988 volgde een beperkte noodopgraving op een bouwterrein langs de Berchemweg. Het kleinschalig onderzoek gebeurde door de veldploeg van de toenmalige Nationale Dienst voor Opgravingen, en bracht slechts enkele kuilen aan het licht. De tijdens deze interventie gerecupereerde vondsten klimmen op tot de late 2^{de} en 3^{de} eeuw n.Chr..⁹

Het persleidingtracé van 2007 doorsnijdt het uiterste noordpunt van de Romeinse nederzetting, zoals die bij voorgaand onderzoek werd in kaart gebracht. De archeologische opvolging van dit Aquafin-tracé bood dan ook een unieke kans om Romeinse en andere *in situ* bewaarde sporen en resten te registreren waar dit voorheen niet tot nauwelijks het geval was. Bovendien leverden prospecties van de akker waarop het tracé gelegen is een grote verscheidenheid aan Romeins materiaal op. De ontdekking van Gallo-Romeinse relictten op deze locatie lag dan ook in de lijn van de verwachtingen.

⁶ Crombé, Braeckman & Parent 1991; De Mulder & Parent 1991; Rogge & Parent 1991; De Mulder & Rogge 1995; Rogge & Braeckman 1995.

⁷ Rogge 1991, 207-209

⁸ Rogge 1991, 209

⁹ mondelinge mededeling Vera Ameels (VIOE), waarvoor dank

4. Methodologie

De algemene methodologische grondslagen van elke wetenschappelijk verantwoorde opgraving weerspiegelt zich in de beschikbare basisliteratuur¹⁰. Dit hoofdstuk stelt zich louter tot doel de gehanteerde methodologie tijdens dit specifieke project weer te geven.

Het tracé in kwestie werd aangelegd met het oog op het plaatsen van een persleiding op een diepte van drie meter onder de huidige ploeglaag. Het plaatsen van deze persleiding veronderstelt uiteraard een verregaande bodemingreep en bijgevolg de vernietiging van het bodemarchief. In essentie gaat het hier dan ook om een archeologische noodopgraving, gericht op een snelle registratie en recuperatie van de in situ aangetroffen sporen.

Gezien het belang van de vondsten en van de site Melden in het algemeen, vormt dit rapport en het daaraan voorafgaande wetenschappelijke onderzoek een belangrijk argument om, met het oog op verder geplande werken van Aquafin in de omgeving, te pleiten voor een verdere begeleiding en/of opvolging van de werken.

Op het ogenblik van de werfcontrole was het tracé slechts een 35tal cm diep afgegraven, waardoor op heel wat plaatsen het restant van een postmiddeleeuwse ploeglaag het aflezen of onderscheiden van archeologische sporen bemoeilijkte. Verder was het onderzoek ruimtelijk sterk gebonden aan het lineaire tracé van de persleiding : het onderzoek vond plaats in één lange sleuf van 3,5 bij 340m, met nauwelijks tot geen ruimte voor uitbreiding. De verkennende fase van het onderzoek kwam in dit geval dus neer op het aflopen van het reeds uitgegraven tracé, met het oog op het opsporen van artefacten en archeologische structuren. Uit een eerste nazicht van het gerecupereerde materiaal, bleek dat heel wat van de opgemerkte resten en sporen opklommen tot de Romeinse periode.

Op verzoek van de archeologen gingen de werfleiders van Aquafin en aannemer Verheye er mee akkoord om het tracé over de totale lengte machinaal 15 cm dieper af te graven. Ter hoogte van de constructieresten was een beperkte, noordelijke uitbreiding tot 4 meter toegestaan.

Na de machinale verdieping begon het manueel opschaven van het vlak, gevolgd door de aflijning, intekening en fotografische registratie van elk individueel spoor en constructierest. Daarna werd overgegaan tot het couperen van de diverse structuren, eveneens voorzien van voldoende foto's en tekeningen. Het gevonden materiaal werd ingezameld in genummerde zakjes en van de sporen waar geen dateerbaar materiaal uit te voorschijn kwam, moeten de nodige C14 stalen uiteindelijk uitsluitel bieden. Het nummeren van de vondstzakjes geschiedde aan de hand van een sitespecifieke codering, in dit geval "M07/BW/" gevolgd door het spoornummer van de context waaruit het materiaal afkomstig is. Zeefstalen van een aantal grachtvullingen kaderen binnen een archeobotanische vraagstelling. Gedurende het hele project werden ook voldoende foto's gemaakt, gaande van overzichtsfoto's tot detailopnames en sfeerbeelden. De dieptemeting van elke structuur in plan en in sectie gebeurde rechtstreeks t.o.v. het geodetische punt aan de gevel van het huis aan de overkant van de Berchemweg (huisnummer 148). Tenslotte vond bijna dagelijks

¹⁰ O.a. Renfrew & Bahn, 2000 en Bourgeois, 1999

terreinprospectie met een metaaldetector plaats: op die manier waren we in staat om de resten van een muntschatje te recupereren

Zoals bij elke opgraving, speelden externe factoren een belangrijke rol bij het uitvoeren van het archeologisch onderzoek. In dit geval was het gedurende de gehele opgravingscampagne uitzonderlijk warm en droog. Door het gebrek aan schaduwvorming op de site, was de grond al vrij snel uitgedroogd en keihard. Deze weersomstandigheden beïnvloedden de modus operandi op het terrein. Waar aanvankelijk beslist was om het gehele terrein manueel op te schaven, werd uiteindelijk geopteerd voor het selectief opschaven van die zones die sporen of structuren bevatten.

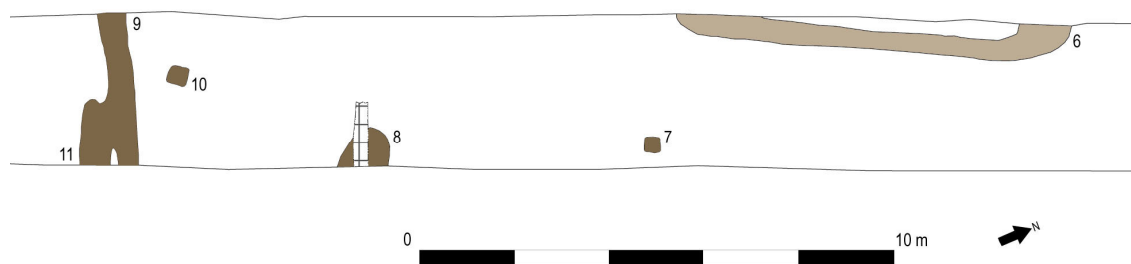
5.Archeologische resten en sporen

5.1. Sporen

In totaal werden op het volledige opgravingsareaal 22 afzonderlijke sporen onderscheiden. Na onderzoek bleek dat de helft daarvan als natuurlijke grondsporen mogen beschouwd worden. Hieronder komen enkel de antropogene sporen aan bod.

De meeste sporen tekenen zich af op 14,080 à 14,070 m boven TAW, met uitzondering van een funderingsmuur en een uitbraakzone, die zich beiden reeds op 14,110 à 14,105 m boven TAW bevinden.

De sporen vertonen een onregelmatig en willekeurig spreidingspatroon. Vanuit oostelijke richting gezien, vertonen de eerste 110m van de werksleuf enkel natuurlijke sporen. Vervolgens treffen we het oudste spoor aan, met ten westen daarvan een kleine concentratie van paalsporen, grachten en een kuil, die allemaal vermoedelijk gelijktijdig zijn (zie figuur 3). Daarop komen over een afstand van 130m in westelijke richting weer enkel natuurlijke sporen voor. Dan twee kuilen relatief dicht bij elkaar, 10m verder een funderingsmuur en een uitbraakzone (29m tussenafstand). Tenslotte bevatte de westelijke hoek nog een ogenschijnlijk geïsoleerde grafkuil en een brede gracht.



Figuur 3: grondplan met aanduiding van sporen M07/BW/06; M07/BW/07;M07/BW/08; M07/BW/9-11 en M07/BW/10

5.1.1. Greppels en grachten

Een eerste structuur die werd aan getroffen kreeg het spoornummer 6 (M07/BW/06). Het betreft een halve meter brede greppel. Deze greppel loopt grotendeels langs de noordelijke sleufwand en dit over een lengte van ongeveer 8m. Aan de uiteinden buigt hij 90° af richting Schelde, waarbij hij helaas verdwijnt in de sleufwand. Vermoedelijk maakt deze structuur deel uit van een vierkantsgreppel. De greppel zelf is zo'n 8m lang en 0,5m breed. Ter hoogte van de afbuiging in de sleufwand ongeveer 1m breed. Vermoedelijk betreft het hier enkel de onderste lagen en was de greppel oorspronkelijk breder, maar is deze grotendeels opgegaan in de huidige ploeglaag. Op de plaatsen waar hij gecoupeerd werd, bleek deze greppel overal ongeveer even diep uitgegraven te zijn.

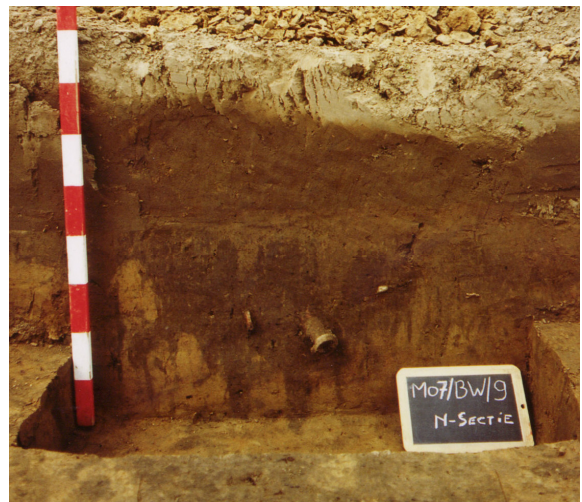
De algemene morfologie van deze structuur lijkt erg op deze van kleinere, Romeinse grafmonumentjes zoals die o.m. werden aangetroffen in Oostwinkel (gem. Zomergem).¹¹ Door de onmogelijkheid om deze greppelstructuur verder te volgen en te onderzoeken, kan hieromtrent geen verder uitsluitsel worden verkregen.

Wanneer we de vulling van deze greppel vergelijken met de vullingen van grachtencomplex 9-11 (M07/BW/09-11) dan merken we opvallende verschillen. Greppel 6 vertoont een homogene bruingrijze zandleemvulling, terwijl gracht 9-11 een meer humusrijke, homogene donkergrijze zandleemvulling bezit. Bovendien zijn de contouren van het grachtprofiel van 9-11 veel scherper en meer uitgesproken. Op basis van het schaarse gerecupereerde materiaal (cf. infra), dateren we dit spoor voorlopig en onder voorbehoud in de voor-Flavische periode. Deze structuur staat dan ook vermoedelijk niet in rechtstreeks verband met de overige geattesteerde Romeinse sporen, die eerder in de Flavische periode te situeren zijn.

Naast voornoemde greppelstructuur leverde de site ook nog drie (bredere) grachten op. Elk van de geattesteerde grachten is dwars op de sleuf georiënteerd, in noordwest-zuidoost richting. Dit had tot gevolg dat het onderzoek van deze grachten ruimtelijk sterk beperkt was, wat bijgevolg precaire conclusies opleverde.

Twee van deze grachten blijken gelijktijdig opgevuld. Het betreft de sporen 9 en 11. In eerste instantie werden deze grachten geïnterpreteerd als zijnde één, naar het zuiden toe in breedte verdubbelende, gracht. Verdiepend afschaven en uiteindelijk couperen leerde evenwel dat het hier wel degelijk gaat om twee, tegen elkaar gelegen grachten, waarbij van gracht 11 nog net het begin zichtbaar is. Op basis van de aard van de grachtvulling en van het aangetroffen materiaal, kunnen deze grachten met bijna zekerheid als gelijktijdig beschouwd worden. Ze maakten alleszins deel uit van eenzelfde complex. Naar de functie van deze grachten blijft het evenwel gissen, gezien de beperkte traceerbaarheid van hun verloop.

Het materiaal afkomstig uit deze grachten wijst in de richting van een datering in de Flavische periode (cf infra).



Figuur 4: noordelijk profiel van gracht M07/BW/9

De derde en laatste gracht die werd aangetroffen, is gracht 21 (M07/BW/21). Deze belichaamt het meest westelijke spoor uit de werkput. Het is tevens de enige gracht die zich ten westen van de constructieresten bevindt. De gracht zelf is zo'n 1,5m breed en uit de twee coupes die er op gezet werden, voor zover dit representatief is, kan worden afgeleid dat deze min of meer op een constante diepte is uitgegraven. De vulling van de gracht vertoont een duidelijke gelaagdheid en bevat overwegend bruingrijze, humusrijke zandleem (al dan niet heterogeen), met onderaan gesedimenteerde afzettingen van witgrijze leem en grijze kleiige zandleem. (zie foto)

¹¹ De Clercq 2005, 135-153

De samenstelling van de dempingspakketten van dit spoor, gecombineerd met het aantreffen van zowel Romeins als post-Middeleeuws materiaal (enkel uit bovenste lagen), maanden aan tot voorzichtigheid inzake interpretatie en datering. Het lijkt niet uitgesloten dat we hier te maken hebben met een chronologisch latere structuur. Uit de drie onderscheiden hoofdpakketten recupereerden we C14-stalen met het oog op een meer afgelijnde datering. Bij het publiceren van dit rapport waren echter nog geen resultaten bekend, en situeren we de kwestieuze gracht algemeen in de middeleeuwse periode.

5.1.2. Paalsporen

Naast grachten werden op het terrein ook 2 paalsporen aangetroffen. Het betreft de sporen 7 en 10 (M07/BW/07, M07/BW/10). Hoewel de vullingen van beide sporen kleine verschillen vertonen, geldt voor beiden dat een onderscheid tussen paalkuil en het eigenlijke paalgat niet meer waarneembaar is.

In paalspoor 7 bevonden zich geen artefacten. De vulling van 7 bestaat uit een homogene, donkere, bruingrijze zandleem en het profiel is vrij scherp afgelijnd. In het grondplan is dit spoor quasi vierkant, met zijden van 15cm.

Paalspoor 10 bevatte een gevarieerde, doch kleine hoeveelheid aardewerk alsmede een ijzeren nagel. De samenstelling van het marginale aardewerkensemble sluit nauw aan bij het ceramische spectrum uit de Flavische tijd en blijkt contemporain met de omgevende sporen en structuren. De vulling van 10 bestaat uit donkergrijze, humusrijke zandleem. Een hoge graad aan bioturbatie zorgt voor een onduidelijke aflijning van het spoor in het profiel. Net als spoor 7 is spoor 10 in het grondplan quasi vierkant van vorm, met zijden van 15cm lang.

Naast sporen 7 en 10 werden geen andere paalsporen aangetroffen op het terrein. Ondermeer door een gebrek aan determineerbaar materiaal, kunnen beide sporen niet onmiddellijk met elkaar in verband worden gebracht. Wel is het zo dat de paalkuilen eenzelfde oriëntatie hebben en hun onderlinge afstand precies 10m bedraagt. Er zijn bovendien geen noemenswaardige verschillen vast te stellen in de aard van de vullingen. Uiteraard vormen deze elementen geen sluitende criteria en er kan dus geen uitsluitel bekomen worden.

5.1.3. Kuilen

Her en der verspreid over de opgravingssteuf, bevonden zich meerdere kuilen. Nader onderzoek, meestal onder de vorm van couperen, liet toe een aantal van deze kuilen toe te schrijven aan natuurlijke fenomenen. Drie kuilen worden wel als archeologische sporen beschouwd. We zullen ze hier kort toelichten.

De kuil met spoornummer 8 (M07/BW/08) bevindt zich ongeveer 4m ten oosten van grachtencomplex 9-11 en ongeveer 6m ten westen van greppel 6 en verdwijnt deels in de zuidelijke sleufwand. Na sectie bleek deze kuil in het midden doorsneden te worden door een verstoring met grotere diepte dan de kuil zelf (zie tekening). De vulling van de kuil zelf is een homogene, donkergrijze, humusrijke zandleemvulling en het sterk gefragmenteerde, gerecupereerde materiaal laat toe deze kuil ruim te plaatsen in de Flavische tijd tot in de 1^{ste} helft van de 2^{de} eeuw.

De kuilen met spoornummers 16 en 17 bevinden zich niet binnen de reeds aangehaalde sporenconcentratie zoals kuil 8. Kuilen 16 en 17 (resp. M07/BW/16 en M07/BW/17) hebben een onderlinge tussenafstand van ongeveer 7m, zijn beiden tegen de zuidelijke sleufwand gelegen en bevinden zich respectievelijk 19 en 11m ten oosten van de funderingsmuur met spoornummer 19. Naast het feit dat ze zich, gezien de grote verspreidingsradius van de sporen, relatief dicht bij elkaar bevinden zijn er weinig gelijkenissen wat betreft de aard van de structuren.

Kuil 16 is een relatief diep bewaard spoor (meer dan 60 cm), bestaande uit een homogeen grijze, humeuze en houtskoolrijke zandleemvulling en met duidelijke ijzer- en mangaanafzettingen op de bodem. Het aangetroffen materiaal is beperkt in aantal, doch vrij gevarieerd van aard. Hoewel voorzichtigheid geboden is, zou op basis van het materiaal een datering in de voor-Flavische tijd mogelijk zijn.

Kuil 17 is dan weer aanzienlijk minder diep, tot een diepte van 20cm en het lijkt er op dat deze een oudere windval doorsnijdt. De vulling van de kuil bestaat uit grijze, houtskoolrijke zandleem met Mangaan afzettingen op de bodem en er zijn duidelijke sporen van bioturbatie. De kuil is bovendien zeer grillig qua vorm. Het aanwezige, archeologisch materiaal is zeer schaars en biedt geen mogelijkheid tot datering. Met het oog op een scherpere datering, werd uit de vulling van de kuil een C14 staal genomen. Voorlopig is het echter nog wachten op de resultaten.

5.1.4. Grafkuil met skelet

Bij het afgraven van de laatste 20 meter van de sleuf in westelijke richting, kwam net onder de ploeglaag een inhumatiegraf te voorschijn. Het betreft een grafkuil, van ongeveer 170cm lang en 36 cm breed, met daarin het relatief goed bewaarde skelet van de overledene (resp. M07/BW/23 en M07/BW/24). De lengte van het skelet zelf bedraagt van hiel tot hoofd ongeveer 156cm. De schedel raakte beschadigd bij de machinale verdieping van de werkput, en voor de rest ontbreken een aantal onderdelen zoals voeten en handen. Dit is vermoedelijk te wijten aan de positie van het graf net onder (of net in) de ploeglaag. Vermoedelijk hebben vroegere beploegingen van de akker eveneens delen van het skelet verwijderd.



Het graf bezit een ZW-NO oriëntatie, waarbij het hoofd van de overledene in het zuidwesten gelegen is. Het lichaam bevindt zich op de rug, met uitgestrekte benen en de armen losjes over de borst gevouwen. Het heeft er alle schijn naar dat deze overledene onzorgvuldig werd begraven: de grafkuil was op sommige plaatsen te smal voor het lichaam, waardoor dit niet volledig recht in de kuil kon gelegd worden. Het graf bevatte geen bijgiften. Het archeologisch materiaal dat werd aangetroffen in en rond de grafkuil is in de eerste plaats zeer sterk gefragmenteerd en is bovendien zeer divers van aard. De stukken (aardewerk en dakpanfragmenten) zijn te dateren in de Romeinse tijd. Daarenboven biedt dit materiaal geen houvast voor wat de datering betreft, vermits het hier ongetwijfeld gaat om intrusieve vondsten. Het tijdstip van ingraving kan voorlopig niet met zekerheid achterhaald worden, maar het lijkt niet ugesloten dat het graf algemeen in de Middeleeuwen thuishoort. Wellicht kan

Figuur 5: inhumatiegraf
M07/BW/23-24

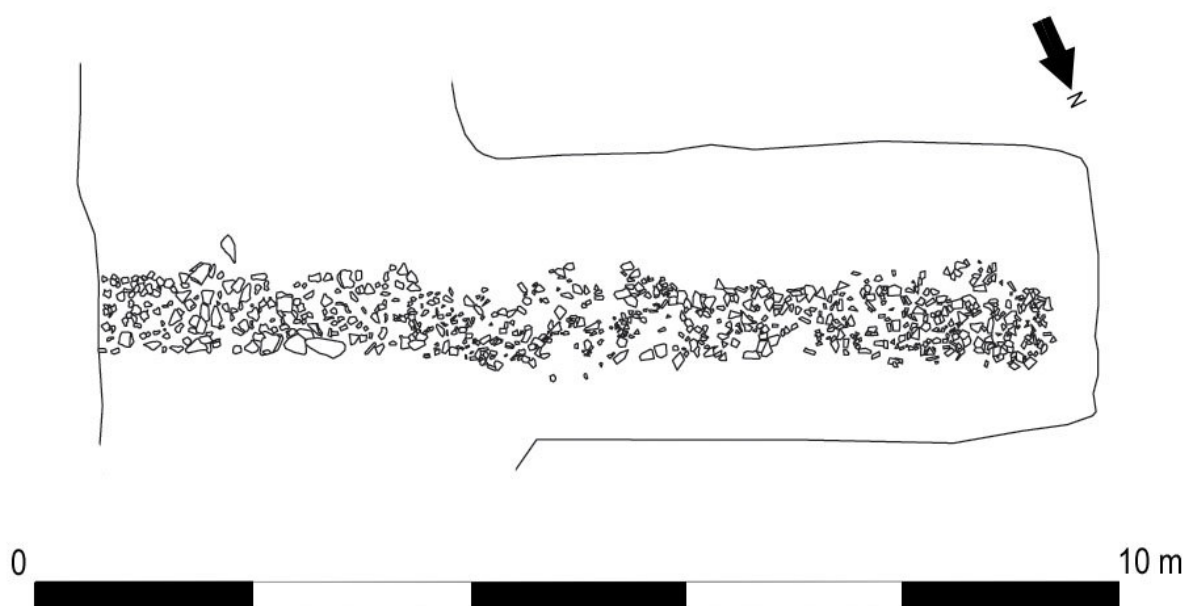
gespecialiseerd onderzoek van het botmateriaal in de toekomst nauwkeuriger informatie opleveren.¹²

¹² Studie door fysisch anthropologe Marit Vandenbrouaene (Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed)

5.2. Constructieresten

Naast bovenvermelde archeologische sporen, leverde het archeologisch onderzoek aan de Berchemweg tevens twee zones met constructieresten op. Het betreft de restant van een funderingsmuur in steenbouw (M07/BW/19) en het uitbraakspoor van wat vermoedelijk eveneens een funderingsmuur in steenbouw was (M07/BW/20).

5.2.1. Funderingsmuur M07/BW/19



Figuur 6: grondplan van funderingsmuur M07/BW/19

Reeds bij de initiële werfcontrole van het tracé, uitgevoerd door Johan Deschieter, werd een steenbouwfundering aangetroffen. Deze funderingsmuur kon, dankzij een plaatselijke verbreding van de sleuf, over een lengte van 8m80 gevolgd worden. Het betreft een rechte muur die in ZO-NW richting georiënteerd is en die in beide richtingen verder loopt buiten het onderzoekvlak. Gemiddeld is deze nog 15cm diep bewaard. De rest werd ongetwijfeld vernietigd door het herhaaldelijke beploegen van de akker. De fundering is gemiddeld zo'n 60 tot 80 cm breed en ze is zo goed als exclusief opgebouwd uit Doornikse kalksteenblokken (crynoïde kalksteen). Hier en daar zijn nog mortelrestanten waarneembaar en sporadisch werden dakpanfragmenten aangetroffen. De kalksteenblokken zelf zijn zeer onregelmatig van vorm en ook hun omvang kan sterk variëren. Over het algemeen kunnen de kalksteenblokken als vrij klein beschouwd worden. Dit hoeft niet te verwonderen, daar het gebruikelijk is de mooiste en meest regelmatige

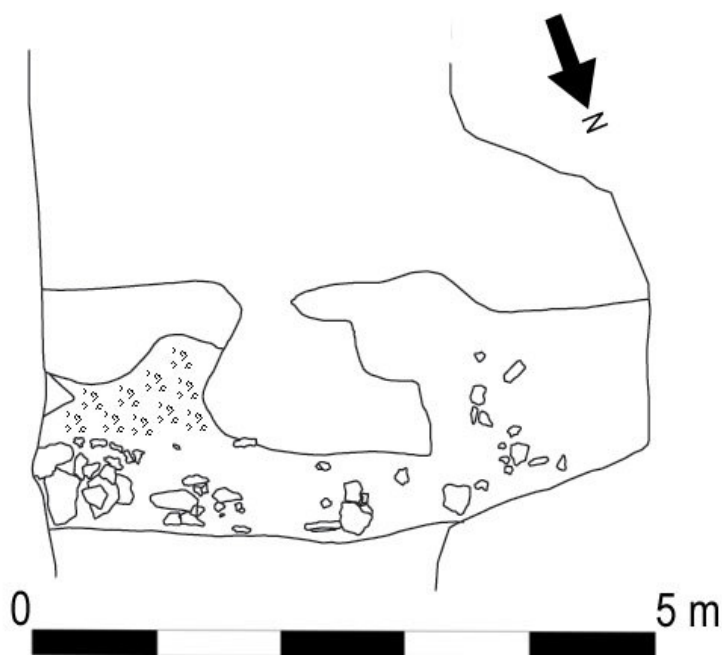


Figuur 7: profiel van funderingsmuur M07/BW/19

steenblokken te reserveren voor de zichtbare gedeelten van de muur. De fundering is uiteraard niet zichtbaar en dus liggen de vereisten inzake afwerking aanzienlijk lager. Opmerkelijk is wel dat zelfs voor de fundering de kostbare, ingevoerde Doornikse kalksteen werd aangewend en niet de plaatselijk voorhanden zijnde natuurstenen.

Het gerecupereerde materiaal bestaat, naast constructiemateriaal, uit een beperkt doch gevarieerd gamma aan aardewerkscherven, een aantal fragmenten dierlijk botmateriaal en een vrij groot aantal silexartefacten. De aard van het aardewerk geeft een datering in de volle Flavische tijd of zelfs later (na 1^{ste} kwart 2^{de} eeuw), wat als een terminus ad quem of terminus post quem voor het oprichten van de muur kan beschouwd worden. Of deze muur nog lang na de Flavische tijd in gebruik was, is niet duidelijk. Het ontbreken van recenter materiaal, lijkt dit evenwel tegen te spreken.

5.2.2. Uitbraakzone van een steenbouwconstructie M07/BW/20



Figuur 8: grondplan van uitbraakspoor M07/BW/20

Naast de restant van een funderingsmuur in situ, werd in de opgravingsleuf ook een zone geattesteerd die leek te zijn opgebouwd uit een mengeling van Doornikse kalksteenblokken, mortelfragmenten, imbrices, tegulae en testae. Nader onderzoek bracht een sterk onregelmatig spoor met grote variatie in vondstendensiteit aan het licht, wat een determinatie als uitbraakspoor toeliet. Wegens de tijdsdruk bij de opgraving en als gevolg van de totale uitdroging en verharding van de bodem door de extreme hitte en

droogte, werd er voor geadviseerd

deze zone niet volledig te onderzoeken. In plaats daarvan werd het uitbraakspoor op twee zorgvuldig gekozen plaatsen gecoupeerd, telkens daar waar de densiteit aan materiaal het grootst is. Beide coupes geven aan dat de uitbraakzone ongeveer 50cm dieper loopt dan de funderingsmuur. Bovendien bevindt deze zone zich op ongeveer 30 m afstand van de muur. Morfologisch gezien zijn beide constructieresten ook heel verschillend: bij de funderingsmuur zijn de kalksteenblokken veel kleiner en werden er nagenoeg geen mortelfragmenten aangetroffen. Er kan dus met andere woorden geen direct verband tussen beide

constructieresten gelegd worden. Het is mogelijk dat beide sporen niet tot eenzelfde complex behoren. Het is evenwel ook mogelijk dat er sprake is van een chronologische fasering tussen de twee, waarbij het uitbraakspoor een oude constructie betreft en de funderingsmuur een latere uitbreiding belichaamt. Feit is dat de beperkte oppervlakte van de sleuf het trekken van sluitende conclusies in de weg staat.

Tijdens het couperen van het uitbraakspoor werden een aantal grotere kalksteenblokken aangetroffen, waaruit kan worden geconcludeerd dat de fundering zich nog steeds deels in situ bevindt. De aanwezigheid van een grote hoeveelheid mortelfragmenten, zowel vloer-, wand- als voegmortel, en van sporadische restanten van pleisterlaagjes, door elkaar in de vulling van het spoor, wijst er op dat het wel degelijk een uitbraakspoor betreft.



Figuur 9: profiel van uitbraakspoor 20

De uitbraakzone leverde naast een grote hoeveelheid constructiemateriaal, een beperkte en vooral eenzijdige hoeveelheid aardewerk op, alsook een nagel. Net als bij funderingsmuur 19, werden in de vulling van het spoor een aantal dierlijke botfragmenten aangetroffen. Opvallend is de vondst van enkele fragmentjes van een schelp. Het ontbreken van voldoende dateerbaar materiaal, maakt het toekennen van een datering of zelfs periodisering aan het uitbraakspoor onmogelijk. Bovendien valt een mogelijk doorleven van deze muurconstructie(s) in latere tijden, bijvoorbeeld de Middeleeuwen, niet uit te sluiten. Het ontbreken van Middeleeuws materiaal in situ betekent niet noodzakelijk dat er geen Middeleeuwse aanwezigheid geweest is.

Het aantreffen van dergelijke Romeinse steenbouw in natuursteen is, zowel voor de Civitas Menapiorum als voor de Civitas Nerviorum, vrij uitzonderlijk. In de Scheldevallei werden stenen gebouwen enkel aangetroffen te Kerkhove-Waarmaarde.¹³ In de aangrenzende vallei van de Leie werden steenbouwconstructies geattesteerd in Nevele-Kerrebroek¹⁴ en recentelijk ook in Aalter-Loveldlaan¹⁵. Net als in Melden, kwamen bovenvermelde steenbouwconstructies steeds aan het licht bij relatief kleinschalige

¹³ Rogge, 1980, p 114-116

¹⁴ De Clercq & Thoen, 1997

¹⁵ Hoorne, De Clercq & Verbrugge, 2007

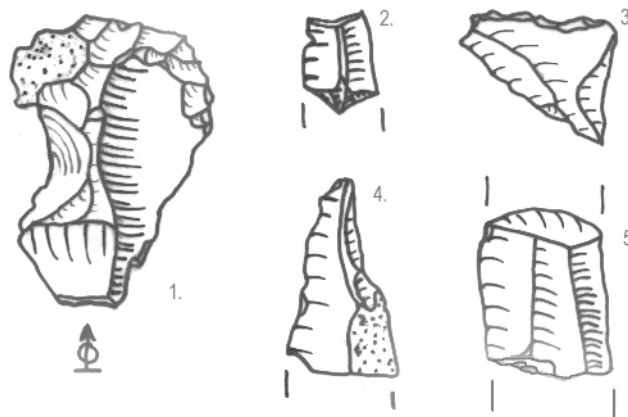
noodopgravingen, waardoor de constructies nooit in hun totaliteit konden onderzocht worden. De fragmentarische informatie heeft tot gevolg dat er quasi geen interpretatie omtrent functionaliteit van de structuren mogelijk is.

6. De vondsten (zowel in situ als fiche en losse vondsten)

6.1. Lithisch materiaal

Het archeologisch onderzoek aan de Berchemweg bracht een kleine hoeveelheid lithisch materiaal aan het licht. In totaal werden 20 fragmenten geattesteerd, waarvan lang niet alle met zekerheid kunnen toegeschreven worden aan menselijke activiteiten. Opvallend is de dominante aanwezigheid van een zwarte tot donkerbruine, fijnkorrelige en glanzende vuursteensoort (15 fragmenten). De overige fragmenten zijn vervaardigd in niet nader te determineren vuursteensoorten, met gevarieerde kleurtinten. In alle gevallen gaat het om secundaire of “alluviale” silex van hoogwaardige kwaliteit. Eén fragment tenslotte is volledig verbrand. Over de precieze herkomst van de diverse silexsoorten is voorlopig niets bekend.

Alle vondsten zijn afkomstig van secundaire contexten, zoals de ploeglaag, windvallen en jongere nederzettingssporen. Bijna de helft van de ingezamelde industrie bestaat uit niet verder bewerkte afslagen (9 fragmenten). Daarnaast werden ook 5 brokstukjes geattesteerd. Van alle fragmenten kunnen er mogelijk 6 tot de werktuigen gerekend worden. Wegens de sterke fragmentering en verwerking van sommige exemplaren, kan dit echter niet steeds met zekerheid worden vastgesteld. Het betreft een niet nader te determineren fragment van een geretoucheerde afslag, een afslagschrabber (figuur 10.1), een mediaal fragment (figuur 10.5) en een distaal fragment (figuur 10.4) van een kling, een mogelijke dwarspijl, zij het vrij onregelmatig van vorm (figuur 10.3) en een fragment van een microkling met afknotting (figuur 10.2).¹⁶



Figuur 10: selectie van het lithisch materiaal (schaal 1/1)

Het lithisch materiaal vormt niet alleen een zeer bescheiden ensemble, daarnaast zijn de aangetroffen artefacten ook zeer gevarieerd van aard. Bovendien werd de silex zeer verspreid over het terrein aangetroffen, in secundaire contexten. Deze aspecten in beschouwing genomen, kunnen we onmogelijk een chronologie of periodisering voor deze artefacten naar voor schuiven.

¹⁶ Mondelinge mededeling Gunther Noens (RUG), waarvoor dank

6.2. Aardewerk

Van het totale sporenbestand van 11 archeologische contexten bevatten 10 structuren archeologisch materiaal. In de meeste gevallen betreft het uitermate sterk gefragmenteerd en verweerd aardewerk waaruit weinig bruikbare informatie kan afgeleid worden, behalve een globale toewijzing tot de Romeinse tijd. Daarenboven blijkt uit de tabel duidelijk dat het een zeer beperkte hoeveelheid aardewerkfragmenten betreft. In totaal werden slechts 265 scherven, goed voor 84 individuen geteld. Om misleidende resultaten en voorbarige conclusies te vermijden, zal enkel de voornaamste context van aardewerkfragmenten, M07/BW/9-11, even kwantitatief onder de loep genomen worden.

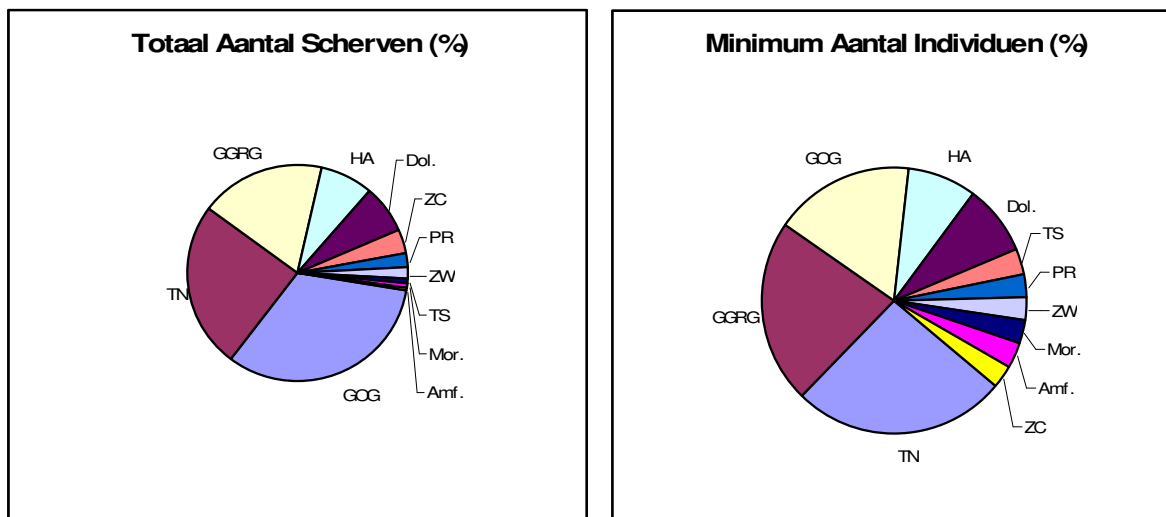
Context	Totaal	MAI
greppel 6	6	3
kuil 8	12	7
grachten 9-11	183	35
paalspoor 10	10	7
kuil 16	13	4
kuil 17	4	4
fundering 19	16	11
uitbraakspoor 20	9	3
gracht 21	7	5
graf 23-24	5	5
Totaal	265	84

Tabel 1: algemene kwantificatie van het aangetroffen aardewerk per context

Bij de kwantificatie van het materiaal uit grachtencomplex 9-11 werd er geopteerd voor een telling, zowel van het totale aantal scherven per aardewerksoort als van het minimum aantal individuen (MAI). Zodoende kunnen beide tellingsmethoden ten opzichte van elkaar vergeleken worden.

Baksel	Totaal	%	MAI	%
Terra Sigillata	1	0,55	1	2,86
Terra Nigra	46	25,14	9	25,71
Pompeiaans Rood	4	2,18	1	2,86
Zeepwaar	3	1,64	1	2,86
Dolia	13	7,1	3	8,57
Mortaria	1	0,55	1	2,86
Amforen	1	0,55	1	2,86
Grijs gedraaid, reducerend gebakken	34	18,58	8	22,85
Gedraaid, Oxiderend gebakken	59	32,24	6	17,14
Zoutcontainers	7	3,82	1	2,86
Handgemaakt aardewerk	14	7,65	3	8,57
	183	100	35	100

Tabel 2: kwantificatie van het aardewerk aangetroffen in grachtencomplex M07/BW/9-11



Figuur 11: grafische voorstelling van de procentuele aandelen van de verschillende bakselgroepen in grachtencomplex M07/BW/9-11

Hoewel bovenstaande grafieken duidelijke doch lichte nuances aantonen in de resultaten van de verschillende kwantificaties, valt in beide gevallen toch een dominantie van drie bakselgroepen op. Het betreft gedraaid, oxiderend gebakken aardewerk; grijs gedraaid, reducerend gebakken aardewerk en terra nigra. Eveneens aanwezig, doch in aanzienlijk mindere mate, is het handgevormd aardewerk. Verder zijn de meeste klassieke groepen van luxewaar vertegenwoordigd, zij het uiterst beperkt in aantal. Geverniste waar werd in deze context niet aangetroffen.

Het aardewerkensemble uit het grachtencomplex 9-11 omvat een geringe hoeveelheid materiaal en een dergelijk geheel leent zich dan ook niet tot het trekken van verregaande conclusies. Niettemin lijken de onderlinge verhoudingen van de diverse aardewerkgroepen zich goed in te passen in het aardewerkspectrum van grotere nederzettingen in het noorden van de Civitas Nerviorum, voor wat de Flavische tijd en het begin van de 2^{de} eeuw n.Chr betreft. Bij de luxewaar domineert de terra nigra onder de vorm van bekens en borden het ensemble, in mindere mate aangevuld met borden in pompeiaans rood en terra sigillata. In de categorie van het gewone vaatwerk weegt het overwicht van de gedraaide, reducerend en oxiderend gebakken recipiënten door op het handgemaakte aardewerk dat in de loop van de 2^{de} eeuw in belang zal afnemen.¹⁷

Omdat het een waardevol dateringselement vormt voor de aangetroffen sporen en contexten, zal het aardewerk hieronder besproken worden per context waarin het werd aangetroffen. De volgorde van bespreking stemt overeen met de volgorde van de spoornummers. Per context zal vervolgens aandacht besteed worden aan de diverse bakselsoorten, gevolgd door een determinatie en nadere omschrijving van de meest relevante scherven.

¹⁷ De Mulder et alii 2001

6.2.1. Greppel M07/BW/06:

In de greppel werd opvallend weinig aardewerk aangetroffen. In totaal gaat het om 6 scherven, die men kan herleiden tot minimaal 3 individuen. Het betreft een individu in grijs gedraaid, reducerend gebakken aardewerk; een individu in gedraaid, oxiderend gebakken aardewerk en een individu in zogenaamde terra rubra stijl. Op basis van het randscherfje in terra rubra, vermoedelijk type P6 of P7 volgens de typologie van Deru¹⁸, kan gewag gemaakt worden van een datering in de voor-Flavische periode.

	R	W	Totaal	MAI
Terra Rubra, type P6,P7	1		1	1
Grijs gedraaid, reducerend gebakken		1	1	1
Gedraaid, Oxiderend gebakken		4	4	1

R=randscherf, W=wandscherf

Tabel 3: kwantificatie van het aardewerk uit M07/BW/06



Figuur 12: terra rubra (schaal 1/2)

6.2.2. Kuil M07/BW/08:

Het merendeel van het in paalspoor 8 aangetroffen aardewerk behoort tot het grijs gedraaid, reducerend gebakken aardewerk, met een totaal van 5 scherven en minimaal 3 individuen, enerzijds en tot het gedraaid, oxiderend gebakken aardewerk, met een totaal van 4 scherven en een minimum van 2 individuen, anderzijds. Voorts werd een bodemscherf in het zogenaamde pompeiaans rood aardewerk geattesteerd. De afmetingen van deze scherf zijn echter te beperkt om het typologisch te kunnen determineren. Naast gedraaide waar werden tevens twee scherven aangetroffen van handgemaakt aardewerk, vermoedelijk behorend tot hetzelfde individu. Dankzij de aanwezigheid van pompeiaans rood en handgemaakt aardewerk kunnen we vermoeden dat deze kuil te dateren is in de Flavische periode, ofte de 1^{ste} helft van de tweede eeuw.

	R	W	B	Totaal	MAI
Pompeiaans Rood			1	1	1
Grijs gedraaid, reducerend gebakken	1	4		5	3
Gedraaid, Oxiderend gebakken		4		4	2
Handgemaakt aardewerk		2		2	1

R=randscherf, W=wandscherf, B=bodemscherf

Tabel 4: kwantificatie van het aardewerk uit M07/BW/08



Figuur 13: aardewerk uit M07/BW/08 (schaal 1/2)

¹⁸ Deru, 1996, p 102-103

6.2.3. Grachtencomplex M07/BW/9-11:

Het materiaal afkomstig van de grachten 9 en 11 wordt als een geheel behandeld. Enerzijds omdat deze grachten sowieso tot eenzelfde complex behoren en anderzijds omdat aanvankelijk het onderscheid tussen beide grachten niet duidelijk was. Enkel het materiaal afkomstig van de onderste geledingen van de grachten kon wel duidelijk toegeschreven worden aan een van beide. Typologisch en chronologisch kan overigens geen onderscheid gemaakt worden tussen beide contexten, wat eveneens de keuze voor een gezamenlijke bespreking rechtvaardigt.

In vergelijking met de overige sporen, leverde het grachtencomplex relatief veel materiaal op. Een totaal van 183 scherven kan toegeschreven worden aan een minimum van 35 individuen en bevat 11 verschillende bakselvormen. We merken duidelijk een overwicht van drie bakselgroepen. Bij de gebruikswaar vormen het grijs gedraaid, reducerend gebakken aardewerk en het gedraaid, oxiderend gebakken aardewerk de best vertegenwoordigde groepen, met respectievelijk 8 en 6 minimum individuen. Bij de luxewaar is terra nigra het best vertegenwoordigd, met een minimum van 9 individuen. Bij deze bakselgroep werden in hoofdzaak twee groepen aangetroffen: de noordelijke groep en de zgn 'savonneuse' of zeepwaarachtige waar.¹⁹ Geen enkele scherf in zgn 'Champagne-techniek' kwam aan het licht in dit archeologisch spoor, wat een datering in de Flavische periode of later ondersteunt.²⁰ Handgemaakt aardewerk is ook aangetroffen, zij het in mindere mate, met een totaal van minimaal 3 individuen. Ook dolia zijn in mindere mate vertegenwoordigd, met een totaal van minimaal 3 individuen. Terra sigillata, pompeiaans rood, zeepwaar, mortaria, amforen en zoutcontainers zijn eveneens vertegenwoordigd in het vondstenareaal van de grachten, echter in zeer beperkte mate, met telkens minimaal 1 individu.

	R	W	B	O	Totaal	MAI
Terra Sigillata	1				1	1
Terra Nigra	5	41			46	9
Pompeiaans Rood	1	2	1		4	1
Zeepwaar	1	2			3	1
Dolia		13			13	3
Mortaria	1				1	1
Amforen		1			1	1
Grijs gedraaid, reducerend gebakken	2	31	1		34	8
Gedraaid, Oxiderend gebakken	1	56	1	1	59	6
Zoutcontainers		7			7	1
Handgemaakt aardewerk	3	10	1		14	3

R=randscherf, W=wandscherf, B=bodemscherf, O=oor

Tabel 5: kwantificatie van het aardewerk uit M07/BW/9-11

De meerderheid van de gerecupereerde scherven bestaat uit wandfragmenten die dan nog meestal zeer beperkt zijn qua oppervlakte. Sommige scherven bieden echter meer informatie en kunnen eventueel zelfs gekoppeld worden aan een bepaalde typologie. Hieronder worden de voornaamste nader toegelicht.

¹⁹ Deru, 1996, p 26 en De Laet, 1972, p 51

²⁰ Deru, 1996, p 238-239

Tot het gedraaid, oxiderend gebakken aardewerk behoort een kruikhals met restanten van een gele slibversiering en waarvan de vorm van het mondstuk kenmerkend is voor de Flavische periode.²¹ Volgens de typologie van Deru in te delen als CRU 109 of CRU 110.²²

Ook werd een oorfragment aangetroffen van kruikwaar in een zogenaamd "Scheldevallei"-baksel.²³ Het betreft een bandvormig, drieledig oor met een eerder ruw aanvoelend oppervlak.

Eveneens vermeldenswaardig is een randfragment van een kruik in zeepwaar, met een vijf- tot meerlobbige lip en volgens de typologie van Blicquy behorende tot het savonneuse type XII of XIII.1.²⁴

Bij de scherven in terra nigra bevindt zich een schouderfragment van een fles of pot (volgens Deru respectievelijk behorende tot type P39-P40 of BT4-BT5)²⁵ met kamversiering, alsook een klein fragmentje van het type Holwerda 26²⁶. Terra nigra van het type Holwerda 26 is volgens De Laet kenmerkend voor de periode midden 1^{ste} eeuw tot 1^{ste} helft 2^{de} eeuw.²⁷

Een andere interessante vondst, vooral naar datering toe, is een randfragment in terra sigillata, met opgelegde bladversiering in barbotine, afkomstig van een Curle 11 recipiënt.²⁸ In dit geval is de kraag slechts licht gebogen, wat sterk doet denken aan de oudere Ritterling 12 recipiënten en wat volgens Webster een indicatie is dat het hier gaat om een relatief vroeg exemplaar, te dateren in de vroege Flavische periode (einde 1^{ste} eeuw).²⁹

Een randscherf pompeiaans rood vertoont een zeer rechte, horizontale boord en kan volgens de typologie van Blicquy geïdentificeerd worden als type 1. Dit type kent een grote verspreiding en wordt vaak aangetroffen. Algemeen wordt een datering tussen 70 en 250 n.C. naar voren geschoven.³⁰

Een randscherf van een mortarium kan gedetermineerd worden als een typisch baksel afkomstig uit de Bavay-regio: een beige-bruin baksel met kwartsverschraling.³¹ Het fragment is echter zeer sterk verweerd en het profiel van de rand is bovendien niet volledig, waardoor het onmogelijk in te passen is in de bestaande typologie. De productie van dergelijke Bavay mortaria ontstaat niet vroeger dan 70 n.C., maar duurt waarschijnlijk voort tot een flink stuk in de 3^{de} eeuw.³²

²¹ Mondelinge mededeling Johan Deschieter

²² Deru, 1996, p 193

²³ van der Werff, Thoen & van Dierendonck, 1997a en 1997b

²⁴ De Laet, p 53, 55

²⁵ Deru, 1996, p 120-121 & 140-143

²⁶ De Laet, p 47

²⁷ De Laet, p 49

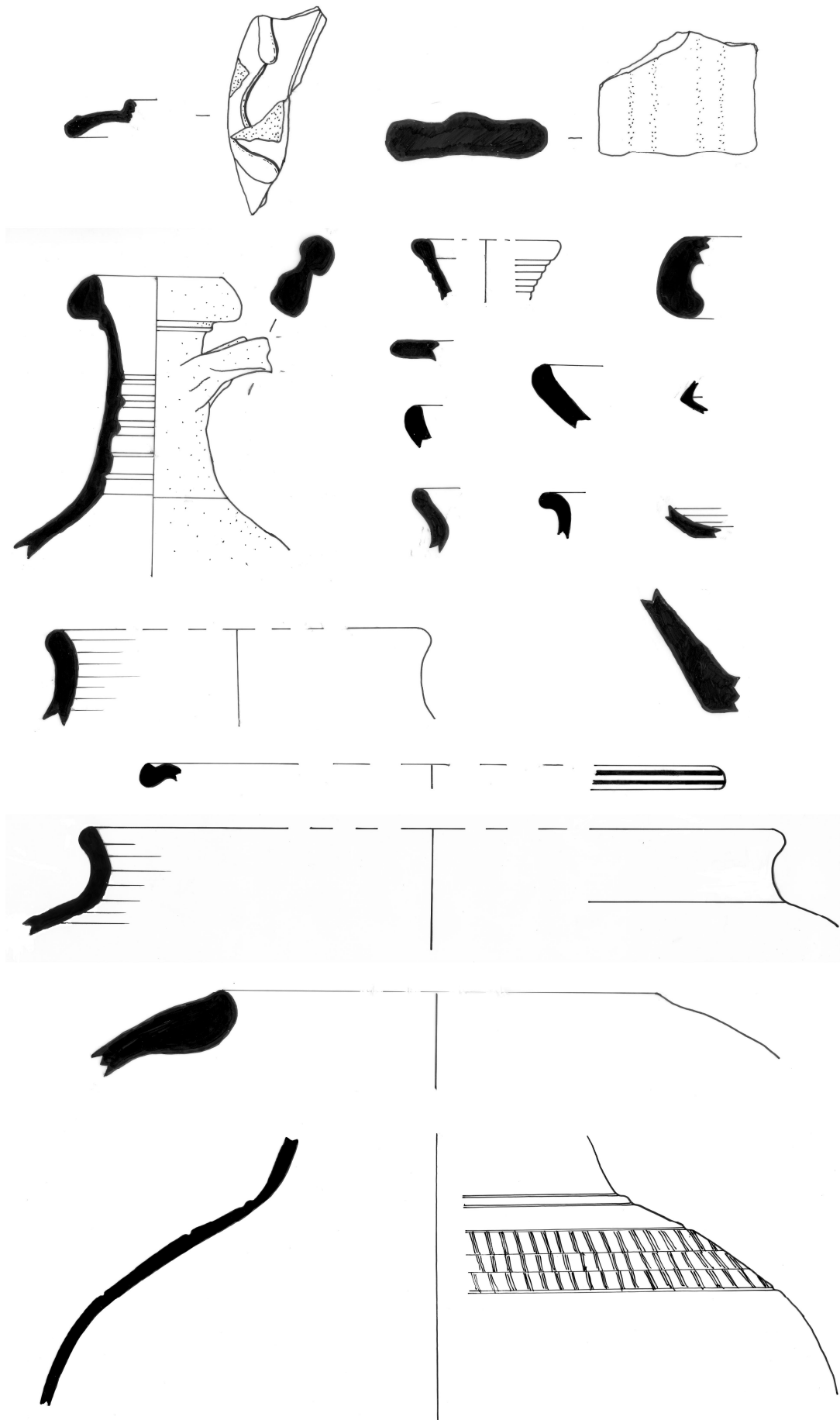
²⁸ Webster, p 50

²⁹ Webster, p 50

³⁰ De Laet, p 57-58

³¹ Willems, p 24-25

³² Willems, p 25-26



Figuur 14: aardewerk uit grachten M07/BW/9-11 (schaal 1/2)

6.2.4. Paalspoor M07/BW/10:

Dit paalspoor leverde een kleine hoeveelheid aardewerk op, die qua aard zeer gediversifieerd is. Het betreft een totaal van 10 scherven, met een minimum van 7 individuen en in te delen in 5 bakselgroepen. De grootste groep is die van het grijs gedraaid, reducerend gebakken aardewerk, met 5 wandscherven en een minimum van 3 individuen. Van het gedraaid, oxiderend gebakken aardewerk werden 2 wandscherfjes geteld, met een minimum van 1 individu. Het gaat hier wellicht om zogenaamde kruikwaar. Verder werd een wandfragment van een dolium aangetroffen, een wandscherf in zogenaamde zeepwaar en een bodemscherf in pompeiaans rood. De scherven zijn echter zeer klein en laten geen verdere determinering toe.

	W	B	Totaal	MAI
Pompeiaans Rood		1	1	1
Zeepwaar	1		1	1
Dolia	1		1	1
Grijs gedraaid, reducerend gebakken	5		5	3
Gedraaid, Oxiderend gebakken	2		2	1

W=wandscherf, B=bodemscherf

Tabel 6: kwantificatie van het aardewerk uit M07/BW/10

6.2.5. Kuil M07/BW/16:

Het onderzoek van deze kuil leverde aardewerkscherven op van drieërlei aard, allen wandscherven. Het grijs gedraaid, reducerend gebakken aardewerk is vertegenwoordigd met een totaal van 3 scherven die minimaal aan 1 individu zijn toe te schrijven. Het gedraaide, oxiderend gebakken aardewerk bestaat eveneens uit 3 scherfjes, maar deze zijn minimaal afkomstig van 2 individuen. De derde groep beslaat het handgemaakte aardewerk, waarvan er 7 scherven werden geattesteerd, die minimaal tot 1 individu behoren. Alle aangetroffen scherven in kuil 16 zijn zeer sterk verweerd en bovendien zeer klein. Dit laat weinig ruimte tot interpretatie toe. Op basis van het aangetroffen handgemaakte aardewerk kan een datering in de voor-Flavische tijd geponeerd worden.

Het ontbreekt echter aan andere, aanvullende dateringselementen om deze datering met zekerheid naar voor te schuiven.

	Totaal	MAI
Grijs gedraaid, reducerend gebakken	3	1
Gedraaid, Oxiderend gebakken	3	2
Handgemaakt aardewerk	7	1

Tabel 7: kwantificatie van het aardewerk uit M07/BW/16

6.2.6. Kuil M07/BW/17:

Het aardewerk aangetroffen in kuil 17 is uitermate beperkt: 2 wandscherven in gedraaid, oxiderend gebakken aardewerk en 2 wandscherven handgemaakt aardewerk, elk toe te schrijven aan

	Totaal	MAI
Gedraaid, Oxiderend gebakken	2	2
Handgemaakt aardewerk	2	2

Tabel 8: kwantificatie van het aardewerk uit M07/BW/17

minimaal 2 individuen. De scherven zijn bovendien uitermate klein en sterk verweerd. Het aardewerk laat dan ook geen verdere interpretatie, noch datering toe.

6.2.7. Fundering M07/BW/19:

De funderingsmuur leverde een gevarieerd, doch eveneens sterk gefragmenteerd aardewerkgamma op. In totaal bracht de fundering 16 scherven op, te

	R	W	B	Totaal	MAI
Terra Sigillata		1		1	1
Terra Nigra, type Savoneuse		1		1	1
Zeepwaar		4	2	6	2
Gevernist aardewerk (Keulse waar)		1		1	1
Grijs gedraaid, reducerend gebakken	1	5		6	5
Gedraaid, Oxiderend gebakken		1		1	1

R=randscherf, W=wandscherf, B=bodemscherf

herleiden tot minimaal 11 individuen. De grootste

Tabel 9: kwantificatie van het aardewerk uit M07/BW/19

groep vormt het grijs gedraaid, reducerend gebakken aardewerk, met 6 scherven, waaronder een rand, en een minimum van 5 individuen. Van het gedraaide, oxiderend gebakken aardewerk werd slechts 1 scherf aangetroffen. Naast voornoemde vormen van “gebruikswaar”, werden ook verschillende scherven in zogenaamde “luxewaar” aangetroffen. Het betreft eerst en vooral een wandscherf in terra sigillata, afkomstig uit Centraal-Gallië en te dateren na het 1^{ste} kwart van de 2^{de} eeuw. Een wandscherf in terra nigra behoort tot de zogenaamde ‘savonneuse’ groep, maar laat geen verdere determinering toe. Verder werd ook een wandscherfje vernist aardewerk aangetroffen, met witte, hard gebakken klei en een bruinzwarte verflaag.

Deze scherf behoort tot de zogenaamde Keulse waar, een Nederrijnse productie te situeren in de Flavische periode en de 2^{de} eeuw. Van de Zeepwaar tenslotte werden 6 fragmenten geattesteerd, waaronder 2 bodemfragmenten, behorende tot minimaal 2 individuen. Onder zeepwaar verstaan we aardewerk met een zeepachtig oppervlak en een homogeen compact baksel.³³



Figuur 15: randscherf en bodemscherf uit M07/BW/19 (schaal 1/2)

6.2.8. Uitbraakspoor M07/BW/20:

In de uitbraakzone werd opvallend weinig aardewerk aangetroffen, zeker in vergelijking met de grote hoeveelheid constructiematerialen. Op een wandscherfje van een dolium na, behoren alle scherven tot het handgemaakte aardewerk. Het betreft een totaal van 8 scherven, waaronder een randfragment en een bodemscherf, die toe te schrijven zijn aan minimum 2 individuen. De beperktheid van het materiaal laat geen verdere interpretatie of datering toe.

	R	W	B	Totaal	MAI
Dolia		1		1	1
Handgemaakt aardewerk	1	6	1	8	2

R=randscherf, W=wandscherf, B=bodemscherf

Tabel 10: kwantificatie van het aardewerk uit M07/BW/20



Figuur 16: handgemaakt aardewerk (schaal 1/2)

³³ Willems, 2005, p 56

6.2.9. Gracht M07/BW/21:

Het aardewerk aangetroffen in deze gracht bracht enige problemen inzake interpretatie met zich mee. Gezien het feit dat we hier met een gracht te maken hebben, is het in de eerste plaats verbazend dat deze zeer weinig materiaal aan het licht bracht. In totaal werden 7 scherven aangetroffen, te herleiden tot een minimum van 5 individuen. De meerderheid, 4 wandscherven of minimum 2 individuen, behoort tot het grijs gedraaid, reducerend gebakken aardewerk. De gracht bevatte tevens een wandscherfje in gedraaid, oxiderend gebakken aardewerk en een wandscherf in terra nigra, meer bepaald van het savoneuze type. Voorgaand materiaal laat uiteraard geen precieze datering van de gracht toe, maar algemeen kunnen we stellen dat het hier Romeins materiaal betreft. In de grachtvulling werd echter ook een scherp geglazuurd aardewerk aangetroffen, duidelijk toe te schrijven aan de Middeleeuwen. Naar mogelijke interpretatie en datering van de gracht toe, kunnen we de vraag stellen of het Middeleeuwse scherfje intrusief, dan wel of het Romeinse materiaal residueel aanwezig is?

Het overwicht aan Romeins materiaal in rekening gehouden, kunnen we de stelling naar voor schuiven dat het hier wellicht gaat om een in oorsprong Romeinse gracht. Het Middeleeuwse materiaal kan door beploeging, of door bioturbatie in de grachtvulling zijn terechtgekomen. Een andere mogelijkheid is dat er in latere tijden een nieuwe gracht werd aangelegd door of boven de Romeinse gracht.

	Totaal	MAI
<u>Romeins</u>		
Terra Nigra, type Savoneuse	1	1
Grijs gedraaid, reducerend gebakken	4	2
Gedraaid, Oxiderend gebakken	1	1
<u>Middeleeuws</u>		
Geglazuurd aardewerk	1	1

Tabel 11: kwantificatie van het aardewerk uit M07/BW/21

6.2.10. Graf M07/BW/23-24:

Het aardewerk aangetroffen in en rond het graf is zeer beperkt in aantal en sterk gefragmenteerd, maar is tevens vrij divers van aard. Een totaal van 5 scherven behoort tot 5 verschillende bakselsoorten en is

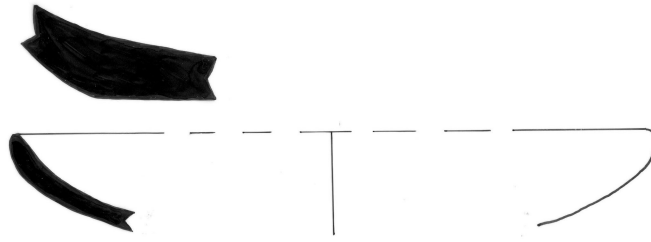
	R	W	B	Totaal	MAI
Terra Nigra, type Savoneuse (A42)	1			1	1
Mortaria			1	1	1
Grijs gedraaid, reducerend gebakken		1		1	1
Gedraaid, Oxiderend gebakken		1		1	1
Handgemaakt aardewerk		1		1	1

R=randscherf, W=wandscherf, B=bodemscherf

Tabel 12: kwantificatie van het aardewerk uit M07/BW/23-24

bijgevolg toe te schrijven aan 5 verschillende individuen. Het betreft ondermeer drie wandscherven, respectievelijk grijs gedraaid, reducerend gebakken aardewerk; gedraaid, oxiderend gebakken aardewerk en handgemaakt aardewerk. Belangrijk is een randfragment in terra nigra, volgens de typologie van Derue behorende tot het 'savonneuse' type A42 en te dateren tussen 50 en 150 n.C., wat ruwweg overeenkomt met de Flavische tijd.³⁴ Het graf leverde ook een poreus bodemfragment van een mortarium op.

³⁴ Deru, 1996, p 50-51

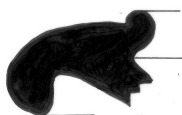


Figuur 17: bodemfragment van een mortarium en randfragment in terra nigra (schaal 1/2)

De datering van het randscherfje in terra nigra kan bezwaarlijk beschouwd worden als een dateringselement voor het graf zelf. Het materiaal is zeer gefragmenteerd en bijgevolg moeilijk te interpreteren als grafgift. Bovendien bevond het skelet zich deels aan de onderkant van de ploeglaag. Het is bijgevolg zeer aannemelijk dat het aangetroffen materiaal elders verspit werd en na eeuwen van beploeging en bioturbatie in de grafkuil beland is.

6.2.11. M07/BW/L.V.:

Sporadisch verspreid over het terrein en in de ploeglaag, werden een aantal losse vondsten geattesteerd. Het betreft een sterk gefragmenteerd amalgaam van bakselvormen zoals zoutcontainers, terra nigra, amforen, grijs gedraaid reducerend gebakken aardewerk, ... Vermeldenswaardig hierbij is de rand van een mortarium behorende tot het Maas- of Rijnlands aardewerk en op basis van de vorm te dateren in de 3^{de} eeuw.³⁵



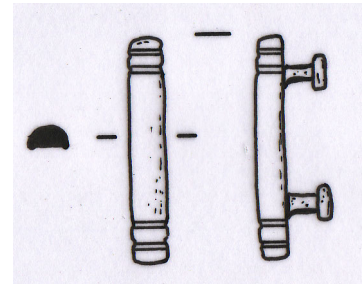
Figuur 18: een mortarium fragment in Maas- of Rijnlands aardewerk (schaal 1/2)

³⁵ Willems, 2005, p 30-33 en mondelinge mededeling Sonja Willems

6.3. Metaal

6.3.1. Bronsbeslag (M07/BW/Fiche1):

Het betreft een bronsbeslag met halfcilindrisch lichaam en halfcirkelvormige doorsnede met 2 paarsgewijze, transversale groefjes aan de uiteinden en 2 hechtknopjes. Een gelijkaardig stuk treffen we aan in de publicatie van Oldenstein.³⁶ Naar de veronderstelde functie toe zijn er volgens Oldenstein 2 denkpijsten: ofwel gaat het om een onderdeel van gordelgarnituur ofwel om een onderdeel van beslag op paardentuig.³⁷ Eveneens volgens Oldenstein kan dit bronsbeslag gedateerd worden tussen 130 à 150 n.C. en het begin van de derde eeuw.



Figuur 19: bronsbeslag (schaal 1/1)

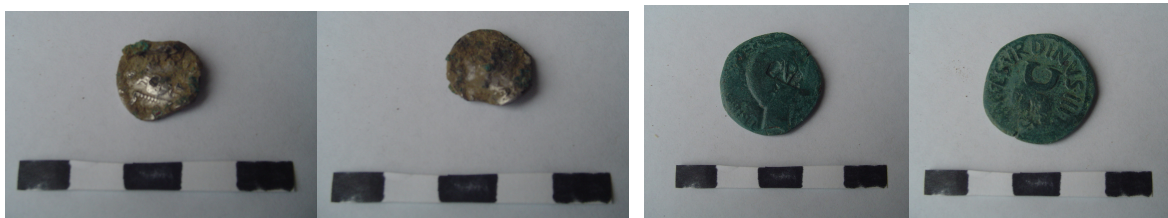
6.3.2. Munten:

In totaal werden op het terrein 8 munten aangetroffen, allen met behulp van een metaaldetector.³⁸ Voorlopig werden niet alle munten gedetermineerd. Een uitgebreidere studie van de munten zal gebeuren via bemiddeling van conservator Marc Rogge door dr. Johan van Heesch (Koninklijk Munten – en Penningenkabinet, Brussel).

In de vulling van gracht 21 werd een bronzen munt aangetroffen. Deze is echter zo sterk gecorrodeerd dat er verder niets valt uit af te leiden.

Vier munten werden aangetroffen in de moederbodem, zonder context, maar wel beiden niet ver van uitbraakspoor 20. We zullen hier verder naar verwijzen als respectievelijk fichevondst 2, 3, 4 en 5.

Fichevondst 2 is een verzilverde, doch sterk verweerde, munt. Fichevondst 3 is een bronzen, Romeinse munt, met duidelijke inscripties en stempels.



Figuur 20: Boven en onderaanzicht van respectievelijk Fichevondsten 2 en 3

Fichevondst 4 is een zilveren munt waarvan de inscripties nog duidelijk zichtbaar zijn. Aan de ene zijde zien we een gehelmde en gedrapeerde buste van Mars en de

³⁶ Oldenstein, 1976, Tafel 58, p 726

³⁷ Oldenstein, 1976, p 189-190

³⁸ Uitgevoerd door Jean-Pierre Parent, die tevens voorzag in een eerste beschrijving van de munten, waarvoor dank

inscriptie “P FONTEIVS P F CAPITO III VIR”. De andere zijde vertoont een krijger te paard die zijn speer werpt naar een Gallische vijand die op zijn beurt op het punt staat een ongewapende strijder neer te slaan. Deze munt is te dateren tussen 50 en 10 v.C. maar hergebruik van deze munten in latere tijden is zeker niet uit te sluiten.



Figuur 21: Boven en onderaanzicht van Fichevondst 4

Fichevondst 5 is een bronzen munt met een hoge graad van verwerking. Aan de ene zijde van de munt is een gelauwerd hoofd te zien, de andere zijde vertoont een stier en de deels vergane inscripties “GERMANVS” en “INDVTILLI”. Eveneens te dateren tussen 50 en 10 v.C..



Figuur 22: Boven en onderaanzicht van Fichevondst 5

Drie munten, tenslotte, werden aangetroffen in de hopen reeds afgegraven aarde. Het betreft een zilveren, republikeinse denarius, geslagen onder de muntmeester P. Clodius in 42 v.C.. Deze munt vertoont aan de ene zijde het gelauwerde hoofd van Apollo en een lier. De andere zijde vertoont de inscriptie “M F P CLODIVS” en de afbeelding van Diana, staand met een boog en pijlenbundel en een brandende toorts in elke hand.

Een tweede zilveren, republikeinse denarius is vermoedelijk te dateren rond 90 v.C.. De voorzijde vertoont het hoofd van Apollo met een lauwerkrans en het opschrift “PANSA” achter het hoofd, met de letterbasis naar de muntrand. De keerzijde verbeeld Minerva in quadriga met trofee en het opschrift “VIBIVS.C.F.”.



Figuur 23: Boven en onderaanzicht van een zilveren denarius

Als laatste werd een sterk gecorrodeerde, zilveren victoriatus aangetroffen, met op de voorzijde het gelauwerde hoofd van Jupiter en op de keerzijde Victoria die een trofee kroont en het opschrift "ROMA". Dergelijke munten werden geslagen tussen 211 en 170 v.C., als onderdeel van de toenmalige munthervormingen. Na 170 v.C. bleef deze munt mogelijk circuleren als quinarius.



Figuur 24: Boven en onderaanzicht van een zilveren victoriatus

6.3.3. IJzeren objecten:

In verschillende contexten kwamen sterk gecorrodeerde, ijzeren objecten aan het licht. Het betreft overwegend nagels met variërende lengte en kleine nagelkoppen, vermoedelijk restanten van sandaalbeslag. Eén voorwerp bevindt zich een vergevorderde staat van verwerking, waardoor de oorspronkelijke aard niet meer te achterhalen valt.

	ijzeren nagels	nagelkoppen, wschl. sandaalbeslag	onbepaald	metaalslak
grepel 6	1 (2,5 cm lengte)			
paalkuil 8		3		1
grachtcomplex 9-11	3 (gem. lengte 6 cm)	15tal	1 (12 cm lengte)	
paalkuil 10	1 (2 cm lengte)			
kuil 16	1 (1,5 cm)			
uitbraakspoor 20	1 (6 cm lengte)			
gracht 21	1 (7 cm lengte)	2		
graf 23-24	1 (5,5 cm lengte)	8		

Tabel 13: kwantitatief overzicht van de aangetroffen ijzeren objecten per context

6.4. Glas

In twee sporen werden fragmentjes van glas aangetroffen. In totaal gaat het om twee kleurloze wandfragmenten, respectievelijk afkomstig uit gracht M07/BW/9 en uit kuil M07/BW/16. In beide gevallen zijn de fragmenten dusdanig klein dat ze geen verdere specificatie op vlak van het type recipiënt toelaten. De sterke dunwandigheid (0,1 cm) laat wel toe het vermoeden te uiten dat het hier onderdelen betreft van kruiken of potten en niet van flessen. Het fragmentje uit kuil 16 vertoont een sterke graad van onzuiverheid door de aanwezigheid van diverse luchtbelletjes in het glas. Het

fragment uit gracht 9 is iets groter, licht golvend van vorm en vertoont opvallend minder onzuiverheden.

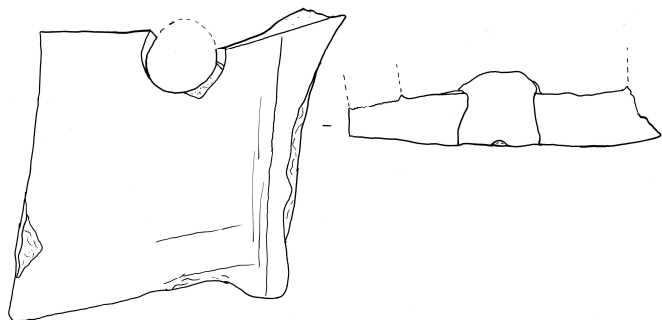
6.5. Keramisch bouw materiaal

Fragmenten van Romeinse tegulae, imbrices en testae kwamen aan het licht in vier contexten: gracht M07/BW/21, grachtcomplex M07/BW/9-11, funderingsmuur M07/BW/19 en uitbraakspoor M07/BW/20. Het uitbraakspoor leverde veruit de grootste hoeveelheid bouwmaterialen, hoewel het hier slechts een staalname betreft afkomstig uit twee secties van het spoor. Bij de overige contexten zijn de bouwfragmenten kwantitatief en kwalitatief veel beperkter.

	tegulae	imbrices	testae	onbepaald
Uitbraakspoor 20	1200 g	1000 g	2300 g	1400 g
Funderingsmuur 19		400 g	250 g	175 g
Gracht 21	250 g	350 g		400 g
Grachten 9-11	600 g			

Tabel 14: weging van de totale hoeveelheid bouwmaterialen per context

Opmerkelijk bij het bouw materiaal is de losse vondst van drie tubulus-fragmenten. Dergelijke stukken zijn geassocieerd aan verwarmingssystemen en zijn te verwachten bij sites met, al dan niet gedeeltelijke, steenbouw.



Figuur 25: een tubulus- fragment (schaal 1/3)

6.6. Mortel

Het betreft hier slechts een staalname, want er werden slechts twee secties van het spoor in kwestie bemonsterd. Uit de secties van M07/BW/20 werden heel wat stukken Romeinse mortel gerecupereerd. Aan de hand van macroscopische analyse kunnen we 3 hoofdgroepen onderscheiden, die een weerspiegeling vormen van de functionele toepassing van deze mortels binnen de architecturale constructie.

De eerste groep bestaat uit twee vormloze klompen (gemiddelde diameter 4 tot 7cm), met een totaal gewicht van 600g. Het betreft mortel met uiterst grove matrix, samengesteld uit een mengeling van hoofdzakelijk gemalen dakpanfragmenten

(diameter 1 tot 3cm), kleinere stukjes Doornikse kalksteen en een kalkrijke cement. Wellicht betreft het hier vloerbeton.



Figuur 26: vergelijkende detailfoto's van de drie mortelgroepen

De tweede groep bestaat uit een 50tal brokjes mortel (gemiddelde diameter 5 tot 10cm), samen goed voor 3,5kg. Het betreft hier de zogenaamde klassieke “roze” Romeinse mortel, met merkkelijk fijnere matrix dan bij de vorige groep. Deze mortel is samengesteld uit fijn gemalen dakpanfragmenten (kleiner dan 0,5cm) en fijne witte kalksteenbrokjes. In mindere mate bevat de mortel ook kleine stukjes Doornikse kalksteen, fragmentjes van (al dan niet fossiele) schelpen en organisch materiaal. Gezien de fijnere matrix ligt het voor de hand dat deze mortel aangewend werd voor een kwaliteitsvoller metselwerk. Vaak werd deze ook aangebracht als basislaag voor wandbepleistering. Drie fragmenten illustreren dit duidelijk. Ze zijn vervaardigd in roze mortel en langs één kant overtrokken met een witte kalkpleister. Twee van deze fragmenten zijn geprofileerd en maakten wellicht onderdeel uit van venster- of deuropeningen. Tenslotte zijn er een viertal mortelbrokken binnen deze groep die vlakke of geprofileerde indrukken vertonen: de aard van de profilering wijst mogelijk op de hechting van deze mortel aan een drager in hout (vakwerk).



Figuur 27: Afbeelding van een pleisterfragment en een geprofileerde mortelbrok met profieltekening (schaal 1/2)

De derde en grootste groep bestaat uit een 55tal brokjes, met sterk variërende groottes en een totaal gewicht van 7kg. Het betreft mortel met een fijne matrix, heel poreus en brokkelig en uitsluitend opgebouwd uit een mengeling van mortel en fijne stukjes witte kalksteen. Opmerkelijk is de totale afwezigheid van dakpanfragmenten. Vermoedelijk vond deze mortelsoort zijn toepassing in het ruwere, niet zichtbare metselwerk, zoals bijvoorbeeld bij funderingen.

6.7. Dierlijke resten

In Romeinse contexten zijn vondsten van beendermateriaal doorgaans eerder zeldzaam. Dit is te wijten aan de geringe bewaringskansen voor bot in zandrijke en zandlemige bodems. Het beendermateriaal dat werd aangetroffen in Melden, is nochtans relatief goed bewaard. Een verklaring hiervoor vinden we ongetwijfeld in de aanwezigheid van grote hoeveelheden kalkmortel, waardoor de zuurtegraad geneutraliseerd wordt. Op dezelfde manier overleefden ook de gerecupereerde schelpresten en zelfs de kleine huisjes van slakken die werden aangetroffen in een aantal mortelfragmenten.

In totaal werden 6 fragmenten van dierlijk botmateriaal aangetroffen. Vier daarvan zijn afkomstig van uitbraakspoor M07/BW/20 en de overige werden aangetroffen tussen de kalksteenblokken van funderingsmuur M07/BW/19. Deze fragmenten werden tot op heden niet nader gedetermineerd.

Naast botmateriaal bracht het uitbraakspoor een aantal fragmenten schelpenmateriaal aan het licht. Het betreft 3 fragmentjes, wit glanzend van kleur. Ook deze werden niet nader gedetermineerd.



Figuur 28: boven- en onderaanzicht van het schelpenmateriaal

6.8. Andere artefacten

Het onderzoek van grachtencomplex 9-11 bracht naast tal van aardewerkscherven, constructiematerialen, lithisch materiaal, metalen objecten en glas, tevens fragmenten van een maalsteen aan het licht. Het betreft een maalsteen vervaardigd in arkose.



Figuur 29: maalsteenfragmenten in arkose

7. Synthese en conclusie

Tussen 16 en 27 april 2007 werd archeologisch onderzoek verricht op een 340 meter lange werksleuf van een persleidingstracé langs de Berchemweg te Melden (gemeente Oudenaarde). Omdat reeds duidelijk was dat de sleuf archeologische sporen bevatte die dreigden vernietigd te worden, toonde de bouwheer Aquafin NV zich bereid een projectarcheoloog aan te stellen voor twee weken terreinwerk en één week verwerking. Dit alles geschiedde met logistieke ondersteuning door het Ename Expertisecentrum voor Erfgoedontsluiting vzw en onder wetenschappelijke begeleiding van Johan Deschietter van het PAM Velzeke.

Het onderzoek bracht een totaal van 11 archeologische sporen aan het licht. Hiertoe behoren een greppel, enkele grachten en kuilen, twee paalsporen, een inhumatiegraf, een funderingsmuur en een uitbraakspoor van een steenbouwconstructie. Hierbij wijzen zowel de funderingsmuur als het uitbraakspoor op de exclusieve toepassing van crynoïde kalksteen (zgn. Doornikse kalksteen) in een Romeinse context. Het gebruik van deze natuursteen treffen we aan bij een aantal andere steenbouwconstructies elders in de Scheldevallei.³⁹ Op basis van het in situ aangetroffen materiaal kunnen de grondsporen overwegend in de Flavische tijd en het begin van de 2^{de} eeuw geplaatst worden. De greppel en een kuil zijn mogelijk eerder tot de voor-Flavische tijd te rekenen. Wat het inhumatiegraf, bestaande uit een grafkuil met daarin een relatief goed bewaard skelet, betreft, kan het tijdstip van ingraving voorlopig niet met zekerheid achterhaald worden. Het lijkt echter niet uitgesloten dat het graf in de Middeleeuwen thuishoort en dus niet in verband staat met de overige sporen op het terrein. Het meest westelijke spoor op het terrein, een gracht, blijkt naar de datering toe problematisch door de aanwezigheid van zowel Romeins als Middeleeuws aardewerk. Het lijkt niet uitgesloten dat we hier te maken hebben met een chronologisch latere structuur.

Het vondstenareaal, waartoe zowel in situ als losse vondsten gerekend worden, vertoonde ondanks een beperkte kwantiteit een grote diversiteit. Silix, aardewerk, bouwmaterialen, munten, metalen objecten, glas, botmateriaal en schelpresten werden geattesteerd.

Het aardewerk vormt veruit de grootste groep, waarbij de onderlinge verhoudingen van de diverse aardewerkgroepen zich over het algemeen goed lijken in te passen in het aardewerkspectrum van grotere nederzettingen in het noorden van de Civitas Nerviorum in de Flavische tijd en het begin van de 2^{de} eeuw.

Verspreid over het terrein en afkomstig uit secundaire contexten, werd een beperkte hoeveelheid lithisch materiaal geattesteerd. Meer dan de helft van de ingezamelde industrie bestaat uit niet verder bewerkte afslagen of brokstukjes, maar 6 fragmenten kunnen mogelijk tot de werktuigen gerekend worden.

Het onderzoek aan de Berchemweg leverde tevens een aanzienlijke hoeveelheid Romeinse bouwmaterialen op. Naast fragmenten van tegulae, imbrices, testae en tubuli, betreft het voornamelijk mortelfragmenten, aangetroffen tussen de funderingsmuur en in het uitbraakspoor. Aan de hand van macroscopische analyse kunnen we 3 hoofdgroepen onderscheiden, hetgeen een weerspiegeling is van de functionele toepassing van deze mortels binnen de architecturale constructie. Een

³⁹ Ondermeer te Kerkhove-Waarmaarde (Rogge, 1980), te Aalter-Loveldlaan (Hoorne, Declercq & Verbrugge, 2007) en te Nevele (Declercq & Thoen, 1997)

drietal fragmenten bevatten bovendien sporen van wandbepoistering en een viertal mortelbrokken vertonen vlakke of geprofileerde indrukken, wat mogelijk wijst op de hechting ervan aan een drager in hout.

Met behulp van een metaaldetector konden op het terrein een totaal van 8 Romeinse munten gevonden worden, allen in secundaire contexten. Niet alle munten konden gedetermineerd worden, maar het betreft ondermeer 2 zilveren, republikeinse denarii en 1 zilveren victoriatus. Andere metalen artefacten zijn een bronsbeslag, afkomstig van een gordelgarnituur of van beslag op paardentuig, nagels met variërende lengte en kleine nagelkoppen, vermoedelijk restanten van sandaalbeslag.

Het aantreffen van bot- en schelpmateriaal in het uitbraakspoor kan verklaard worden door de aanwezigheid van kalkrijk materiaal. Dit leidde tot een drastische reductie van de zuurtegraad, wat op zijn beurt een betere bewaring toeliet.

Het archeologisch onderzoek langs de Berchemweg te Melden heeft zeker zijn nut gehad. Ondanks de beperkte zichtbaarheid van de sporen (grotendeels opgegaan in de ploeglaag) en de ruimtelijke beperking bij het onderzoek, leverde het archeologisch onderzoek een aanzienlijke hoeveelheid representatief vondstenmateriaal op en konden alle bedreigde archeologische sporen geregistreerd worden. Het onderzoek leverde in ieder geval genoeg aanwijzingen op om te veronderstellen dat er zich een interessante Romeinse nederzetting bevindt, waarvan tot op heden geen duidelijk beeld kan gevormd worden. In het onderzochte tracé trok vooral de geringe dichtheid aan archeologische sporen de aandacht. Dit fenomeen valt wellicht te verklaren door het feit dat de opgegraven resten en sporen zich aan de rand van de nederzetting bevinden; Daar tegenover staat dat een kort na ons onderzoek getrokken nutsleiding in de Meldenweg, geen enkel spoor of artefact uit de Romeinse tijd opleverde, en dit tegen alle verwachtingen in. Dit laatste traject kruiste de vermeende hoofdsector van de Romeinse nederzetting te Melden. Het lijkt o.i. dan ook niet uitgesloten dat de Romeinse site te Melden gekenmerkt werd door een ruime, open bebouwing, en niet het compacte, aaneengesloten beeld bood van wat we doorgaans in grotere nederzettingen uit die tijd zouden verwachten. Verder onderzoek en opvolging van graafwerken en bouwactiviteiten te Melden lijken ons dan ook aangewezen om tot een beter inzicht van deze boeiende site aan de Schelde te komen. Door opname in de Centrale Archeologische Inventaris zal Melden een cruciale rol vervullen bij het opstellen van archeologische beleidskaarten voor toekomstige werkzaamheden in het gebied.

8. Bibliografie

-Allason-Jones, L. & Miket, R. 1984. *The Catalogue of Small Finds from South Shields Roman Fort*, Monograph Series, nr. 2, Trowbridge, 3.877

-Crombé, Ph., Braeckman, K. & Parent, J.-P. 1991. "Baggervondsten afkomstig van een Mesolithische en Neolithische site te Melden'Waarde' (Oudenaarde, O.-VI.)", *Handelingen van het Zottegems Genootschap voor Geschiedenis en Oudheidkunde*, 5, 211-234

-De Clercq, W. & Thoen, H. 1997. "Archeologie in een serre. Proefopgravingen op een Romeinse steenbouw te Nevele (O.-VI.)", in: *VOBOV-Info*, nr. 46, p 15-23

-De Clercq, W. 2005. "Een Gallo-Romeins grafveld uit de 1^{ste} eeuw te Oostwinkel-Leischoot (gem. Zomergem)", in: In 't Ven, I. & Declercq, W. *Een lijn door het landschap. Archeologie en het VTN-project 1997-1998*, II, 135-153.

-De Laet, S. J., Van Doorselaer, A., Spitaels, P. & Thoen, H. 1972. *La nécropole Gallo-Romaine de Blicquy (Hainaut- Belgique)*, *Dissertationes Archaeologicae Gandenses*, vol. XIV.

-De Mulder, G. & Parent, J.-P. 1991. "Oudenaarde-Melden : protohistorische baggervondsten", *Handelingen van het Zottegems Genootschap voor Geschiedenis en Oudheidkunde*, 5, 235-241.

-De Mulder, G. & Rogge, M. 1995. "Oudenaarde-Melden : het aardewerk uit de Metaaltijden", *Handelingen van het Zottegems Genootschap voor Geschiedenis en Oudheidkunde*, 7, 181-186.

-De Mulder, G., Deschieter, J., Hanut, F. & De Clercq, W. 2001. "Le répertoire céramique flavien de deux ensembles clos du vicus de Velzeke", in: *SFECAG, Actes du Congrès de Lille-Bavay*, 203-206.

-Deru, X. 1996. *La céramique Belge dans le Nord de la Gaule. Caractérisation, chronologie, Phénomènes Culturels et Economiques*, Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'Université Catholique de Louvain, LXXXIX

-Hoorne, J., Declercq, W. & Verbrugge, A. 2007. "Een Romeinse steenbouw te Aalter-Loveldlaan (provincie Oost-Vlaanderen)", in: bundel *Romeinendag 2007*, 67-71

-Oldenstein, J. 1976. "Zur Ausrüstung römischer Auxiliareinheiten", *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission, Band 57*, 49-284

-Rogge, M. 1980. *Kerkhove*, *Hermeneus*, 52-2, 114-116

-Rogge, M. 1991. "De Archeologische vondsten uit het Schelde-alluvium te Oudenaarde-Melden. Een korte historiek", *Handelingen van het Zottegems Genootschap voor Geschiedenis en Oudheidkunde*, 5, 207-210.

-Rogge, M. & Parent, J.-P. 1991. "De Gallo-Romeinse vondsten uit het Schelde-alluvium te Oudenaarde-Melden", *Handelingen van het Zottegems Genootschap voor Geschiedenis en Oudheidkunde*, 5, 148-249.

-Rogge, M. & Braeckman, K. 1995. "De Gallo-Romeinse en vroeg-Middeleeuwse vondsten uit het Schelde-alluvium te Oudenaarde-Melden", *Handelingen van het Zottegems Genootschap voor Geschiedenis en Oudheidkunde*, 7, 197-258.

-van der Werff, J.H., Thoen, H. & van Dierendonck, R.M. 1997a. "Amphora Production in the Lower Scheldt Valley (Belgium)? The Valkenburg-Marktveld Evidence", *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta*, 35, 63-71.

-van der Werff, J.H., Thoen, H. & van Dierendonck, R.M. 1997b. "Scheldevallei-amforen. Belgisch bier voor Bataven en Cananefaten?", *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, N.R., LI, 1-19.

-Van Heesch, J. 1995. "De Romeinse munten gevonden te Melden (Oudenaarde, O.-VI.)", *Handelingen van het Zottegems Genootschap voor Geschiedenis en Oudheidkunde*, 7, 187-196

-Webster, P. 1996. *Roman Samian Pottery in Britain*, Practical Handbooks in Archaeology no. 13

-Willems, S. 2005. *Roman Pottery in the Tongeren reference collection: mortaria and coarse wares*, VIOE-Rapporten 01

-  inhumatiegraf
-  funderingsmuur
-  uitbraakspoor van steenbouwconstructie
-  grachten en greppel
-  paalsporen
-  kuilen

