

# Wondelgem – Vroonstalledries

archeologisch onderzoek – juni 2013

L. MESSIAEN & A. DE LOGI



**DL&H-Rapport 10**

## Colofon

Project:  
Wondelgem – Vroonstalledries  
Archeologisch onderzoek

Opdrachtgever:  
B2 Projecten bvba  
Rozemarijnstraat 1 A  
9000 Gent

Uitvoerder:  
De Logi & Hoorne bvba  
Bekstraat 2  
9850 Landegem  
BTW BE 0845.028.465  
RPR Gent  
[www.dl-h.be](http://www.dl-h.be)

DL&H-Rapport 10  
ISSN 2294-0790  
© 2013 – De Logi & Hoorne bvba

Niets uit deze publicatie mag vermenigvuldigd worden, opgeslagen in geautomatiseerde gegevensbestanden en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook (digitaal, mechanisch, door fotokopie) zonder toestemming van De Logi & Hoorne bvba

## Inhoud

Voorwoord	5
Administratieve fiche	5
1. Inleiding	6
2. Aanleiding en doel van het onderzoek	6
3. Geografische en bodemkundige situering	6
4. Archeologische voorkennis	7
5. Tijds kader	8
6. Methodologie	9
7. Resultaten	10
7.1. Bodemkunde	10
7.2. Overgang volle/late middeleeuwen en late middeleeuwen	12
7.2.1. De eerste fase: 12 <sup>de</sup> -13 <sup>de</sup> eeuw	12
7.2.2. Een tweede en derde fase vanaf de 14 <sup>de</sup> eeuw	15
7.2.3. Interpretatie	19
7.3. Postmiddeleeuwse en recente sporen	19
8. Synthese en besluit	22
9. Bibliografie	22



## Voorwoord

Van 10 tot en met 13 juni 2013 voerde De Logi & Hoorne bvba een archeologische opgraving uit aan de Vroonstalledries 1, te Wondelgem (Gent). Op het perceel zal een bouwproject met appartementen en een ondergrondse parking doorgaan. In dit rapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek besproken.

Meerdere partners droegen bij tot een vlot verloop van het onderzoek, in de eerst plaats opdrachtgever B2 Projecten bvba, in het bijzonder Bruno Van Heule. Verder willen we ook Maarten Berkers en Geert Vermeiren (Dienst Stadsarcheologie en Stadsarchief Gent) danken voor de begeleiding van het project. Tenslotte bedanken we ook aannemer GLK en landmeter Jonas Van Hooreweghe (Meet-Het) voor de samenwerking.

## Administratieve fiche

Site:	Gent – Vroonstalledries (WON-VSD-2013)
Ligging:	terrein ten oosten van de Vroonstalledries, ten zuiden van de Serafien Van Cauwenbergelaan, ten westen van de Philippus van der Nootstraat en ten noorden van de St.-Sebastiaanstraat te Gent, deelgemeente Wondelgem (Oost-Vlaanderen)
Lambert 72-coördinaten:	hoekpunten projectgebied: X: 104065.74, Y: 197912.04; X: 104089.91, Y: 197909.64; X: 104086.03, Y: 197879.73; X: 104062.95, Y: 197881.76
Kadaster:	Gent, afdeling 30, Sectie B/2, Blad 44074B020001, Perceel 0149M
Onderzoek:	archeologische opgraving
Opdrachtgever:	B2 Projecten bvba
Eigenaar terrein:	AB2 Invest bvba
Uitvoerder:	De Logi & Hoorne bvba
Vergunning:	2013/198
Vergunninghouder:	Adelheid De Logi
Vergunning metaaldetectie:	2013/198 (2)
Vergunninghouder metaaldetectie:	Adelheid De Logi
Bijzondere voorwaarden:	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving: Gent, Vroonstalledries 1
Bewaarplaats archief:	Dienst Stadsarcheologie en Stadsarchief Gent De Zwarte Doos, Dulle-Grietlaan 12, 9050 Gentbrugge
Grootte projectgebied:	1450m <sup>2</sup>
Grootte onderzoeksgebied:	circa 715m <sup>2</sup>
Termijn:	terreinwerk 10 t.e.m. 13 juni 2013 verwerking eind juni 2013
Archeologen:	Adelheid De Logi Liesbeth Messiaen
Verwachting:	ongekend
Resultaten:	in de oostelijke helft van het terrein grachten, greppels, een kuil, paalsporen en een waterput uit de overgang van volle naar de late middeleeuwen, en de late middeleeuwen. In de westelijke helft verstoringen door recente bebouwing (in de vorm van funderingen), brede 19 <sup>de</sup> -eeuwse gracht die in N-Z richting centraal over het terrein loopt. De middeleeuwse waterput werd niet onderzocht en blijft <i>in situ</i> bewaard.

## 1. Inleiding

In juni 2013 werd door De Logi & Hoorne een vlakdekkende opgraving uitgevoerd langs de Vroonstalledries te Wondelgem. Bouwheer B2 Projecten bvba plant hier op korte termijn de aanleg van appartementen en een ondergrondse parking.

Dit rapport is de schriftelijk neerslag van het archeologisch onderzoek, dat in verschillende hoofdstukken verder zal worden toegelicht. Eerst wordt het algemene kader geschetst, met de aanleiding en het doel van het onderzoek, dan wordt het onderzoek gesitueerd, zowel op geografisch, bodemkundig, als op archeologisch vlak. Daarna wordt het tijds kader geduid en zal de gevolgde methodologie worden besproken. De resultaten worden meegegeven, met daarop volgend een synthese en conclusie. Bij dit rapport hoort ook een cd-rom met het digitaal archief, bestaande uit het grondplan, de sporen- en vondstenlijsten, de Harrismatrix, een selectie van het foto-archief en een digitale versie van dit rapport.

## 2. Aanleiding en doel van het onderzoek

Bouwheer B2 Projecten bvba zal aan de Vroonstalledries 1 een bouwproject realiseren. Dit omvat in een eerste fase de afbraak van de bestaande bakkerij met bijgebouwen en de bouw van een appartementsgebouw met ondergrondse parkeergarage. In het kader van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag, adviseerde de Dienst Stadsarcheologie & Stadsarchief van de Stad Gent een archeologische opgraving. Door de beperkte te onderzoeken oppervlakte van circa 700m<sup>2</sup> en omdat de zone sowieso moet uitgegraven worden voor een ondergrondse parkeergarage, werd beslist geen vooronderzoek te adviseren, maar direct over te gaan tot een vlakdekkende opgraving.

Vroonstalle is door historische bronnen gekend als het centrum van de *fiscus* Marka, een Merovingisch kroondomein dat zich uitstrekte van de linkeroever van de Leie in Gent in westelijke richting tot aan Evergem en in noordwestelijke richting tot aan Wondelgem (DECAVELLE 1989: 38). Met dit onderzoek moet nagegaan worden of zich Merovingische sporen of resten van andere periodes op het terrein bevinden en wat hun precieze aard is.

## 3. Geografische en bodemkundige situering

Het perceel ligt in het centrum van Wondelgem, een deelgemeente van Gent, Oost-Vlaanderen. Het situeert zich ten oosten van de straat Vroonstalledries, ten zuiden van de Serafien Van Cauwenbergelaan, ten westen van de Philippus van der Nootstraat en ten noorden van de St.-Sebastiaanstraat. Meteen ten westen van het terrein ligt de Vroonstalledries, een vierhoekige dries waarin zich de Kerkdries (begraafplaats van Wondelgem) en de Sint-Catharinakerk bevinden.



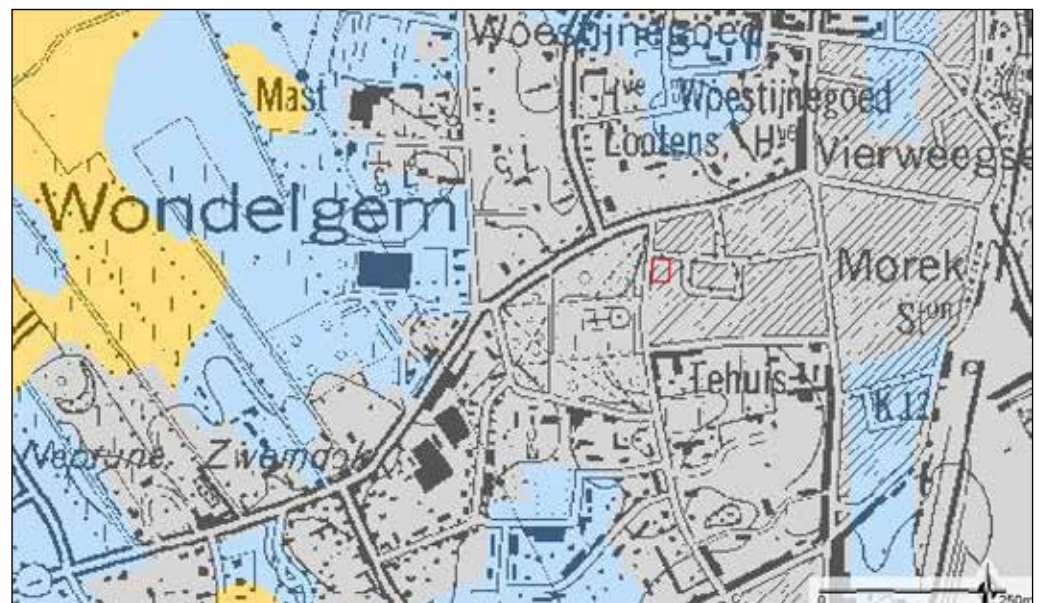
Figuur 1: Het projectgebied aangeduid op een uittreksel van de topografische kaart (© www.gisoost.be)

Het projectgebied is circa 1450m<sup>2</sup> groot en omvat het perceel 0149M van afdeling 30, sectie B/2, blad 44074B020001, van stad Gent. In deze eerste fase van de bouwwerken wordt enkel de westelijke helft van het terrein ontwikkeld, wat resulteert in een onderzoeksgebied van 715m<sup>2</sup> groot. Voorafgaand aan de afbraakwerken stond op het terrein een bakkerij met bijgebouwen.

Op de bodemkaart is het gebied aangeduid als OB, of overbouwde gronden, maar ten noorden, oosten en westen staat de grond gekarteerd als Sch of een matig droge lemig zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont, en ten zuiden als Sdh of een matig natte lemig zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. Topografisch ligt de hoogte van het straatniveau rond 7,4m TAW, die van het archeologische vlak varieerde tussen 6 en 6,5m TAW.

#### 4. Archeologische voorkennis

Op het terrein zelf zijn geen eerdere archeologische vondsten bekend. Over de plaats Vroonstalledries te Wondelgem is wel wat geweten. De naam Wondelgem zou teruggaan op het Merovingisch Germaans toponiem *Gundinglehem* (6<sup>de</sup> tot 7<sup>de</sup> eeuw). Het toponiem wordt voor het eerst vermeld in een charter daterend van 966 tot 967. De benaming Wondelgem zelf zou uit de 13<sup>de</sup> of 14<sup>de</sup> eeuw stammen (<https://inventaris.onroerendergoed.be>). Er wordt vermeld dat Wondelgem vroeger deel uitmaakte van een Merovingisch kroondomein, een zogenaamde *fiscus*. De *fiscus* Marka sterkte zich uit van de linkeroever van de Leie in Gent in westelijke



Figuur 2: Het projectgebied aangeduid op een uittreksel van de bodemkundige kaart met de textuurklassen (@ www.agiv.be)



Figuur 3: Het projectgebied aangeduid op een uittreksel van de bodemkundige kaart met de drainageklassen (@ www.agiv.be)



Figuur 4: Het projectgebied aangeduid op een uittreksel van een orthogonale luchtopname (@www.gisoost.be)

richting tot aan Evergem en in noordwestelijke richting tot aan Wondelgem. Het centrum was Vroonstalle, dichtbij de huidige kerk van Wondelgem (DECAVELLE 1989: 38). Wettelijk en rechterlijk maakte de Marka deel uit van het graafschap Evergem. Het vormde één van de bezittingen van de St.-Baafsabdij, waarvan het graafschap Evergem een latere voortzetting was. Na de opheffing van de abdij ging het vermoedelijk over op het bisdom (<https://inventaris.onroendergoed.be>).

Ten noorden van de Vroonstalledries, langs de Woestijnegoedlaan, situeert zich de Hoeve Dossche (CAI-151236). Deze hoeve zou deel hebben uitgemaakt van de vroegmiddeleeuwse site Vroonstalle. Onderzoek in 1999 toonde aan dat de fundering van de gevel aan de Waterlelielaan in Doornikse kalksteen was opgetrokken, en dat de westzijde van het gebouw nog de originele 16<sup>de</sup>-eeuwse vensteropeningen met kruisverdeling bevatte (STOOPS 2008: 190-191).

In de ruimere omgeving bevinden zich nog enkele sites met walgracht in Wondelgem ([www.cai.be](http://www.cai.be)): Walsite Westelghem (CAI-151254), met de oudste geschreven vermelding daterend in 1350; Walsite Mons D'het (CAI-151253), met een mogelijk 15<sup>de</sup>-eeuwse datering; en Hof te Hagsmeere (CAI- 151251), dat vermoedelijk uit de late middeleeuwen dateert.

Op de site Lange Velden, langs de Helmkruidstraat (CAI-151235) (DE Vos 2008: 186-189) werd een late bronstijd grafcirkel, een mogelijk langbed uit de bronstijd en laatmiddeleeuwse en postmiddeleeuwse grachten en greppels onderzocht, en ter hoogte van de Botestraat 98-100 (CAI-151093) (STOOPS 2008: 182-185) werden tijdens een proefsleuvenonderzoek twee paalsporen aangetroffen, die bij een gebrek aan materiaal niet gedateerd konden worden.

## 5. Tijds kader

Het terreinwerk had plaats tussen 10 en 13 juni 2013, en werd uitgevoerd door een team bestaande uit archeologen Adelheid De Logi en Liesbeth Messiaen. De eerste drie dagen werd het vlak afgegraven, de sporen op een grondplan opgetekend, en werden ook enkele doorsnedes gemaakt. De laatste terreindag werden alle resterende sporen gecoupeerd en werden de vondsten uit hun vulling verzameld. De verwerking werd eind juni 2013 uitgevoerd door beide archeologen.



## 6. Methodologie

Op de locatie stond een bakkerij met bijgebouwen die voorafgaand aan de werken afgebroken werden. Aansluitend werden rondom het gebied van de ondergrondse garage berlinerwanden en grondwaterbemaling geplaatst. Het terrein van circa 715m<sup>2</sup> werd vlakdekkend opgegraven. Het archeologisch vlak werd aangelegd met behulp van een rupskraan van zo'n 24ton voorzien van een 2m brede tandeloze bak. Het afgraven gebeurde steeds onder toezicht en op aangeven van de archeologen, en dit tot op het niveau waarop de sporen zich manifesteerden. De recente structuren, zijnde de kelders, waterputten, baksteenfunderingen en puinopvullingen, werden reeds in deze fase verwijderd, telkens onder begeleiding van de archeologen.

Tijdens het afgraven werd het vlak opgeschaafd en de aanwezige sporen aangekrast. Alle sporen en vondsten werden doorlopend genummerd, met sitecode WON-VSD-13, en een oplopende nummering vanaf spoornummer 001. De vondsten werden gerecupereerd, in vondstzakken gestoken en gelabeld met de sitecode en het spoor- en/of vondstnummer. Er werden van elk individueel spoor vlakfoto's gemaakt, en van het vlak werden overzichtsfoto's gemaakt. Twee lokale meetsystemen werden op het terrein uitgezet. Met behulp van deze meetlijnen konden alle sporen en de sleufranden op schaal 1/50 opgetekend worden. Enkele sporen – de waterput en een kuil – werden bijkomend in detail (schaal 1/20) opgetekend. Deze meetsystemen, enkele sporen, de sleufwanden en de hoogtes van het archeologisch vlak en sporen werden door de landmeter opgemeten. Alle aangesneden sporen werden reeds op het terrein beschreven in een sporenlijst, aangemaakt op een tablet-pc. De relevante sporen werden gecoupeerd, en hun doorsnedes opgetekend (schaal 1/20), beschreven en gefotografeerd. Er kon, door de aanwezigheid van de berlinerwanden, slechts op één locatie een profielput aangemaakt worden. De aanwezige waterput werd niet gecoupeerd, maar enkel in grondvlak geregistreerd. Dit spoor bevindt zich op locatie van de hellende inrit voor de toekomstige parkeergarage. Omdat de bodemversturende ingrepen van het bouwproject op deze zone niet dieper gaan dan het huidige niveau, en om stabiliteitsproblemen door het archeologisch onderzoek te voorkomen werd door de Dienst Stadsarcheologie & Stadsarchief van de Stad Gent beslist dit spoor *in situ* te bewaren.

Figuur 5: De kraan graaft een bakstenen fundering uit



Figuur 6: Een gracht wordt geboord om de diepte te bepalen



Tijdens de verwerking werden de digitale opmetingen van de landmeter en de veldtekeningen verwerkt tot een grondplan. De veldfoto's werden genummerd per categorie, alle vondsten werden gewassen, en indien relevant getekend en gefotografeerd. De sporen en vondsten werden beschreven in lijsten en er werd een Harrismatrix vervaardigd. Alle gegevens werden in dit rapport gegoten. Het volledige archief zal op termijn worden bewaard in het depot van de Dienst Stadsarcheologie & Stadsarchief Gent. Als digitale bijlage van dit rapport is een selectie van het archief opgenomen.

## 7. Resultaten

Op het terrein aan de Vroonstalledries werden zowel grondsporen als restanten van bakstenen funderingen en kelders, en betonnen waterputten aangetroffen. Omdat deze laatste van zeer recente datering waren, werden ze geregistreerd en tijdens het afgraven onder toezicht van de archeologen reeds verwijderd. Het betrof kelders, waterputten, baksteenfunderingen en puinopvullingen. Deze bevinden zich overwegend in de westelijke helft van het vlak. De grondsporen zijn verkleuringen in de moederbodem die wijzen op vergravingen door mens, dier of plant. De menselijke verstoringen zijn vooral te dateren in de het zeer recente verleden, maar in de oostelijke helft van het terrein werden meerdere vol-, laat- en postmiddeleeuwse sporen geregistreerd.

### 7.1. Bodemkunde

Het projectgebied zelf staat op de bodemkaart gekarteerd als OB, of overbouwde gronden, de omliggende gronden ten noorden, oosten en westen zijn matig droge lemige zandbodems, en ten zuiden matig natte lemig zandbodems. Door de op voorhand geplaatste berlinerwanden kon slechts op één locatie een bodemprofiel gemaakt worden. Daarop is te zien dat de Ah-horizont circa 0,3m dik is, met daaronder een B-horizont met ijzeraanrijking van circa 0,40m diep, en dan tenslotte de C-horizont. Tijdens het terreinwerk kon bovendien duidelijk worden vastgesteld dat de bodem, net als de omliggende gronden, uit lemig zand bestaat.

De diepte waarop het archeologisch niveau kon worden vastgesteld ligt tussen 0,70 à 1m diepte, plaatselijk werd echter dieper afgegraven (cfr. *supra*, hoofdstuk 7) dan dit niveau, door aanwezige verstoringen, tot 1,4 à 2,4m. Het terrein lijkt sowieso in de loop der tijd plaatselijk te zijn opgehoogd.



Figuur 7: Bodemprofiel op de oostelijke wand van de werkput



Figuur 8: Grondplan met alle sporen gediversifieerd per periode: sporen overgang volle naar late middeleeuwen lichtgroen, laatmiddeleeuwse sporen donkergroen, 19<sup>de</sup>-eeuwse sporen grijs, recente sporen wit

## 7.2. Overgang volle/late middeleeuwen en late middeleeuwen

In de oostelijke helft van het terrein was het archeologische niveau relatief onverstoord en goed bewaard. Hier werden een aantal grachten, greppels, kuilen, paalsporen en een waterput geregistreerd. Er konden meerdere fases van landgebruik worden herkend: minstens één op de overgang van de volle naar de late middeleeuwen, en meerdere in de late middeleeuwen. Voor de fasering werd vooral naar de onderlinge oversnijdingen van de sporen gekeken, met aanvullend een beperkte studie van het aardewerk. Juist omdat de archeologische sporen zo dicht op elkaar liggen op een beperkte oppervlakte en elkaar oversnijden, is het goed mogelijk dat het aardewerk niet altijd even betrouwbaar is naar datering van de sporen. De spoorvullingen bevatten hierdoor zeker een fractie residueel (ouder) materiaal. Daarenboven kon worden opgemerkt dat de recente “ploeglaag” hier en daar in de sporen gedrukt was, mogelijk door het heen en weer gerij van zware machinerie bij de afbraak van de bakkerijgebouwen. Niettemin konden de sporen op basis van het aardewerk vrij goed gedateerd worden.

### 7.2.1. DE EERSTE FASE: 12<sup>DE</sup>-13<sup>DE</sup> EEUW

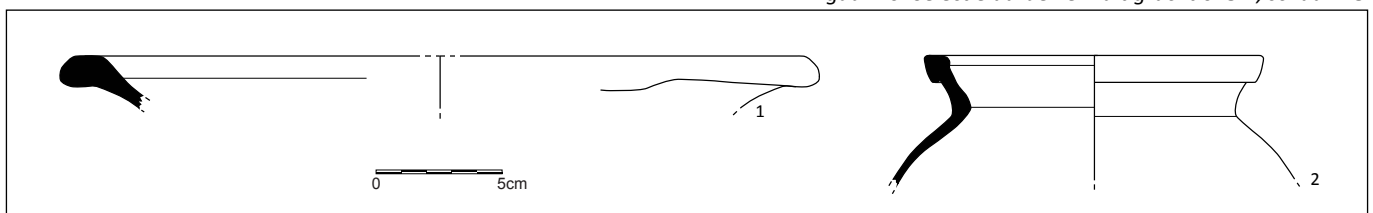
In een eerste fase werd gracht 043.1 (042/ 048) aangelegd. Deze was N-Z georiënteerd, en kon over een lengte van 9,5m gevolgd worden (TAW 6,10 en 6,26m). In het zuiden werd hij oversneden door jongere gracht 041, in het noorden liep hij uit in of werd hij oversneden door waterput 060. De gracht was gemiddeld 0,9m breed, en vertoonde een verbreding in zijn zuidelijk traject tot 2,25m (042). De opvulling van het spoor bestond uit een heterogeen bruin- tot donkergrijs pakket met versmeten moederbodem, met plaatselijk onderaan een laag van versmeten moederbodem en verbrande leem. De gracht had een komvormig profiel, en was op zijn diepste nog 0,34m onder het archeologisch niveau bewaard.

Het materiaal dat uit de gracht gerecupereerd werd bestaat vooral uit reducerend gebakken gedraaid aardewerk, waaronder een blokvormige kogelpotrand, type L40B (figuur 10-2; DE GROOTE 2008: 199), een brede bandvormige rand van een kan of kruik, type L64A (DE GROOTE 2008: 124 & 172), een rand, mogelijk van een kom (figuur 10-1), en 25 wandscherven. In rood gebakken gedraaid aardewerk drie wandfragmenten, waarvan één versierd met strooiglazuur, en nog vijf dakpanfragmenten, twee grote stukken Doornikse kalksteen en een grote ijzerslak. Op de locatie waar de gracht verbreed (042) kwamen nog twee reducerend gebakken gedraaide wandscherven, een bodemfragment met uitgeknepen standring in oxiderend gebakken gedraaid aardewerk, en een wandscherf met loodglazuur.



Figuur 9: Dwarsdoorsnede op gracht 043.1

Figuur 10: Selectie aardewerk uit gracht 043.1, schaal 1:3



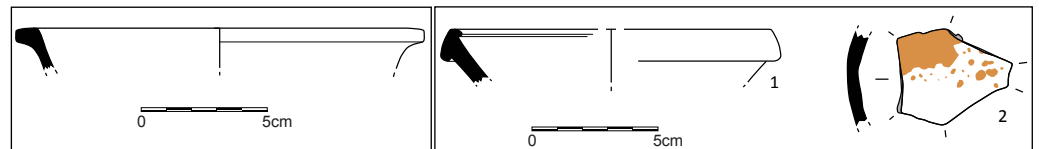
Kogelpotten komen voor tot en met de 13<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 196). De bandvormige rand van een kan of een kruik type L64A dateert in de 13<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 124 & 127). Het bodemfragment met uitgeknepen standing dateert vanaf de late 12<sup>de</sup> tot de 14<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 134). Het gebruik van strooiglaazuur tenslotte komt voor vanaf het midden van de 12<sup>de</sup> eeuw, maar is vooral in zwang in de late 12<sup>de</sup> en de vroege 13<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 107). Algemeen lijkt deze gracht in de 13<sup>de</sup> eeuw te dateren, met enkele jongere elementen, die mogelijk wijzen op een laatste fase in de demping van dit spoor.

Parallel aan gracht 043.1 liepen vier greppelfragmenten (044, 045, 056 en 057), allen N-Z georiënteerd. Greppel 044 (6,23m TAW) werd oversneden door jongere gracht 047. Het spoor was 1,6m lang en gemiddeld 0,3m breed. In coupe was de greppel 0,08m diep bewaard met een komvormig profiel en een donkergrijze sterk geturbeerde vulling. Spoor 045 (6,29m TAW) was 2,5m lang op 0,35m breed en slechts 0,02m diep, met een donkergrijze vulling met brokken versmeten moederbodem. Greppel 056 (6,11m TAW) had afmetingen van 2,1 op 0,4m, en greppel 057 (6,11m TAW) mat van 2,3 op 0,5m, beiden werden oversneden door jongere gracht 061. Spoor 056 vertoonde een gelaagde vulling, met afwisselend houtskoolrijke pakketten en versmeten moederbodem. Hij was maximum 0,23m diep bewaard met een komvormig profiel. Greppel 057 had een donker tot lichtgrijze opvulling met versmeten moederbodem, en een komvormig profiel tot 0,12m diep bewaard.

Uit de vulling van 044 kwam een reducerend gebakken gedraaide randscherf van een kogelpot, type L15 (figuur 11; DE GROOTE 2008: 198). Uit greppel 045 werden vijf grijs gebakken gedraaide wandfragmenten en een rand- en een oorfragment in een rood gebakken gedraaid aardewerk, mogelijk vroegrood aardewerk, gerecupereerd. Spoor 056 leverde in grijs gebakken gedraaid aardewerk twee wandscherven en een ondersneden en sterk geprofileerde rand van een kogelpot, type L29 (figuur 12-1; DE GROOTE 2008: 199), naast zeven rood gebakken gedraaide wandscherven met strooiglaazuur (figuur 12-2). De kogelpotrand uit spoor 044 kan in het midden van de 12<sup>de</sup> tot de vroege 13<sup>de</sup> eeuw geplaatst worden (DE GROOTE 2008: 205), het vroegrood aardewerk uit 045 komt voor vanaf de 2<sup>de</sup> helft van de 12<sup>de</sup> eeuw tot de 13<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE

Figuur 11: Aardewerk uit 044, schaal 1:3

Figuur 12: Selectie aardewerk uit greppel 056, schaal 1:3



Figuur 13: Dwarsdoorsnede op paalspoor 065

2008: 180-181), de kogelpotrand type L29 uit greppel 056 kan gedateerd worden in de 12<sup>de</sup> tot de 13<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 196 & 205), en het strooiglazuur dateert vooral in de late 12<sup>de</sup> en vroege 13<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 107 & 145). Algemeen lijken deze greppels te moeten worden gedateerd vanaf het midden van de 12<sup>de</sup> eeuw tot de 13<sup>de</sup> eeuw, en situeren ze zich net zoals de oudste opvulling van gracht 043.1 op de overgang van de volle naar de late middeleeuwen.

Gracht 043.1 oversneet twee paalsporen, 065 en 066 (6,24m TAW). Beiden hebben een homogeen lichtgrijze uitgeloopte vulling. Spoor 065 had een bewaarde breedte van 0,3m en was in coupe 0,24m diep; paalspoor 066 was 0,5m breed, met een diepte van 0,20m. Ongeveer 3m ten noordoosten van deze paalsporen werd een derde paalspoor (054) aangesneden. Dit rechthoekig spoor (6,05m TAW) van 0,35 op 0,33m had een grijze homogene vulling en een diepte van 0,12m ten opzichte van het archeologisch niveau. Uit de opvulling van paalspoor 066 werd een oxiderend gebakken gedraaide wandscherf gerecupereerd, wat het spoor niet vroeger dan het midden van de 12<sup>de</sup> eeuw plaatst.

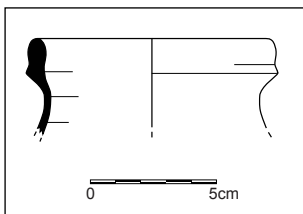
Gracht 043.1 liep in het noorden ofwel uit op waterput 060 (043.3) of hij werd erdoor oversneden. De relatie tussen deze twee sporen kon niet verder onderzocht worden, evenmin kon deze waterput verder in doorsnede onderzocht worden. Deze sporen bevinden zich op de locatie van de inrit van de aan te leggen parkeergarage, waar niet dieper zal gegraven worden dan het huidige niveau. Om stabiliteitsproblemen te voorkomen werd door de Dienst Stadsarcheologie en Stadsarchief Gent beslist om de waterput niet verder te verdiepen en te couperen, maar *in situ* te bewaren.

De waterput (060) tekende zich in grondvlak af als een grote ovale verkleuring van minstens 5 op 4,2m (6,03m TAW). De diepte van het spoor werd bepaald met een edelmanboor, bleek minstens 1,50m. In het vlak konden drie lagen in het spoor herkend worden. Vermoedelijk behoren minstens de twee binnenste pakketten tot de inzak van het spoor. De inzak is de laatste opvullingsfase van een waterput, en kan soms ruime tijd na de aanleg van het spoor ontstaan. Tijdens het schaven van het spoor werden vier mogelijke spijkers, en in reducerend gebakken gedraaid aardewerk een bandvormige randscherf van een kan of kruik met doorn, type L131C (figuur 15; DE GROOTE 2008: 173), en twee wanden gevonden. De rand moet gedateerd worden in de 14<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 173-174). Deze scherf was afkomstig uit de binnenste inzaklaag, en dateert dus enkel de laatste opvullingsfase van de waterput, en niet het moment waarop de waterput werd aangelegd. De waterput zelf lijkt twee mogelijke paalsporen te oversnijden (063 en 064), die echter niet verder onderzocht werden, daar op deze locatie niet verder verdiept mocht worden.

Figuur 14: Veldopname van waterput 060, die oversneden wordt door gracht 061/062



Figuur 15: Selectie aardewerk uit waterput 060, schaal 1:3



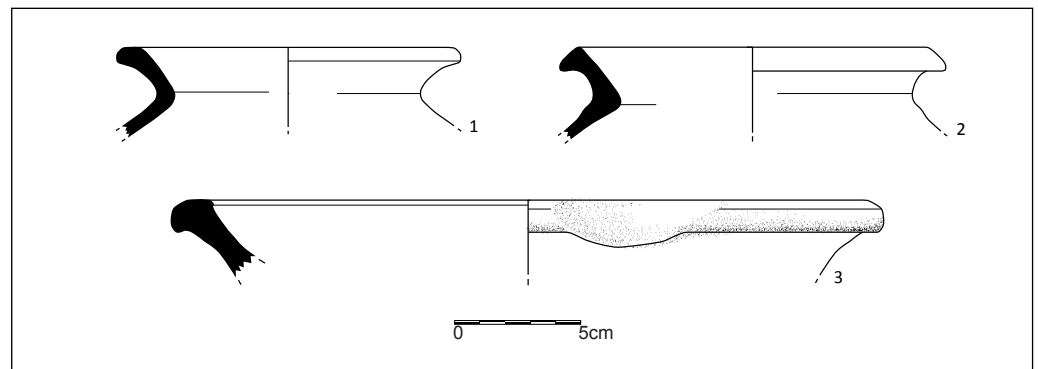
Tijdens het couperen van een jongere gracht (061, zie infra), werd onder de opvulling van dit spoor een grote kuil aangetroffen (068). Dit spoor was 2,5 op 1,2m groot, afgerond rechthoekig van vorm en NNW-ZZO georiënteerd. De heterogene vulling bestond uit een lichtgrijze versmeten moederbodem. In coupe was het spoor nog 0,5m onder de uitgraving van de gracht bewaard, en vertoonde het een vlakke bodem en rechte wanden. Uit de vulling werd een handgemaakte wandscherf gerecupereerd; een kogelpotrand en een wandscherf in oxiderend gebakken gedraaid, mogelijk vroegrood, aardewerk; in grijs gebakken gedraaid aardewerk vijf randen, waaronder drie kogelpotranden (figuur 16-1 & 2) en een rand van een kom (figuur 16-3), een bodem met uitgeknepen standvin en 14 wandscherven. Zeven dakpanfragmenten, drie stukken vuursteen (mogelijk gebruikt om op een vuurslag te slaan), twee mogelijk spijkers en meerdere fragmenten van rundertanden (mededeling N. VANHOLME) vervolledigen het vondstensemble.

Het vroegrood aardewerk dateert vanaf het midden van de 12<sup>de</sup> eeuw, en komt vooral voor in de late 12<sup>de</sup>-vroeg 13<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 107 & 180-181). De kogelpotranden zijn afkomstig van types daterend in de 12<sup>de</sup>-vroeg 13<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 205). De panrand kan waarschijnlijk gedateerd worden vanaf de 13<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 246-252). De bodem met uitgeknepen standvin tenslotte moet in de late 12<sup>de</sup> tot eerste helft van de 13<sup>de</sup> eeuw geplaatst worden (DE GROOTE 2008: 134). Algemeen kan deze kuil in de late 12<sup>de</sup> tot 13<sup>de</sup> eeuw gedateerd worden.

Het lijkt er op dat in de late 12<sup>de</sup> eeuw tot 13<sup>de</sup> eeuw op dit terrein een gracht, een aantal greppels, een kuil, enkele paalsporen en mogelijk ook een waterput zijn gegraven. In minstens twee daarop volgende fases (dit op basis van de oversnijdingen van de sporen) raken deze sporen in onbruik en worden enkele nieuwe grachten en kuilen gegraven.

#### 7.2.2. EEN TWEDE EN DERDE FASE VANAF DE 14<sup>DE</sup> EEUW

Gracht 041 bevond zich tegen de zuidoostelijke hoek van de sleufwand en liep er deels onder. Het spoor kon daardoor niet in zijn volledige breedte aangesneden worden. Het bestond uit een O-W georiënteerd deel dat na 4,4m een rechte hoek maakte naar het noorden toe, waar het nog 5,3m in die richting gevolgd kon worden. In coupe was duidelijk dat dit een brede gracht betrof, met schuin aflopende wanden en een maximale diepte van 0,60m onder het



Figuur 16: Selectie aardewerk uit kuil 068, schaal 1:3

Figuur 17: Veldopname van kuil 068



Figuur 18: Dwarsdoorsnede op kuil 068



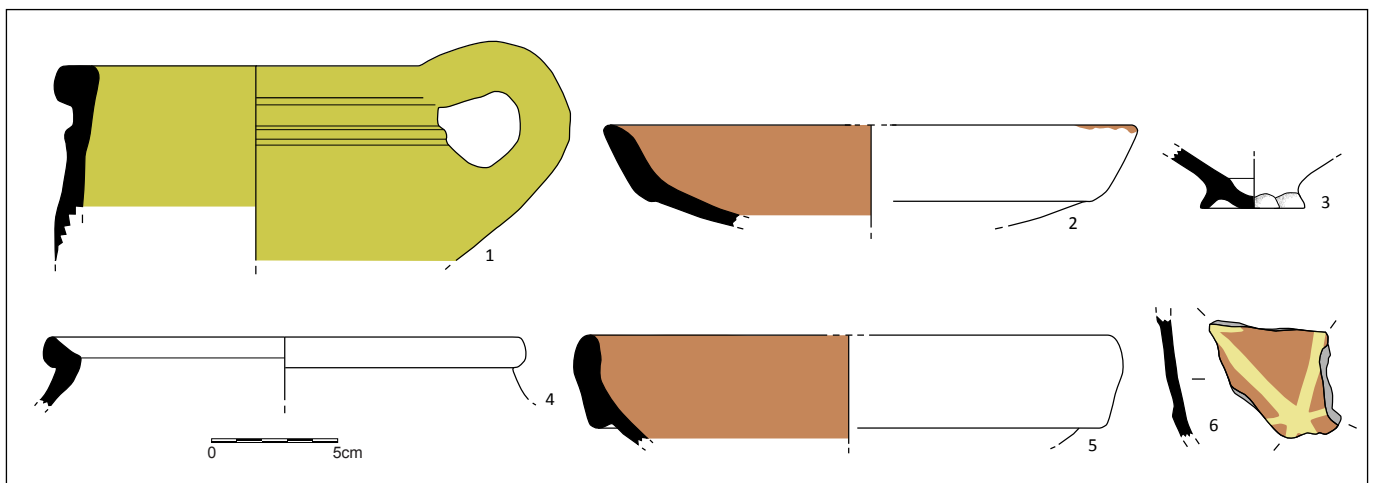
archeologisch niveau. Er konden bovendien verschillende gebruiksfases worden vastgesteld: met een bovenste pakket bestaande uit een heterogene donkergrijze opvulling met versmeten moederbodem; een pakket daaronder met een homogene donkergrijze opvulling met grote stukken baksteen en een lichtgrijze inspoellingslaag onderaan; en tenslotte twee komvormige restanten van oudere uitgravingen, beide lichtgrijs van kleur.

Uit de oudste fase van de gracht kwam een grijs gebakken gedraaide randscherf van een voorraadpot (DE GROOTE 2008: 279) of grote kogelpot en een fragment bot. Uit de vulling van de bovenste twee pakketten werd een wandscherf en een bodem van een drinknap in steengoed uit Siegburg (figuur 20-3) gerecupereerd, een wand in steengoed uit Langerwehe met zoutglazuur, waarschijnlijk type IV (DE GROOTE 2008: 369), in grijs gebakken gedraaid aardewerk zes wandscherven en een rand van een voorraadpot of grote kogelpot met een haaks naar buiten plooiende rand (figuur 20-4; DE GROOTE 2008: 275-277), en in rood gebakken gedraaid aardewerk twee randen van een teil met een bandvormige rand met strooiglazuur aan de buitenzijde en dekkende loodglazuur aan binnenzijde (figuur 20-2 & 5), en een randfragment met oor van een kamerpot versierd met slib, randtype L145 of L146/ kamerpottype 2 (figuur 20-1; DE GROOTE 2008: 168-169) naast 17 wanden waarvan één versierd met sliblijnen en loodglazuur (figuur 20-6). Daarnaast bevatten deze lagen nog een groot aantal dakpanfragmenten, een fragment leisteen, een stuk maalsteen in tefriet, een spijker, een groot gecorrodeerd metalen object en varkenstanden.



Figuur 19: Dwarsdoorsnede op gracht 041 (links), rechts oversnijdt de gracht spoor 043.1

Figuur 20: Selectie aardewerk uit gracht 041, schaal 1:3





Het aardewerk uit de bovenste twee opvullingspakketten kan goed gedateerd worden, de drinknap uit Siegburg dateert tussen circa 1325 en de eerste helft van de 16<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 374), Langerwehe steengoed met zoutglazuur komt voor vanaf de 14<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 369), de mogelijke voorraadpot dateert in de 13<sup>de</sup> tot de eerste helft van de 16<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 275-277), de teil met bandvormige rand dateert van de 14<sup>de</sup> tot de eerste helft van de 16<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 260-266), de kamerpot dateert vanaf de 15<sup>de</sup> eeuw tot de eerste helft van de 16<sup>de</sup> eeuw (De Groote 2008: 168-169), en de wandscherf met sliblijnen en loodglazuur is een type versiering dat voorkomt vanaf de 14<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 143). Algemeen lijkt deze gracht tussen de 14<sup>de</sup> en de eerste helft van de 16<sup>de</sup> eeuw te dateren.

Direct te noordwesten van spoor 041 lagen twee grachten (040 en 047). De meest noordelijke (047) oversneet duidelijk de meer zuidelijke van de twee (040). Beiden werden oversneden door brede gracht 059 die centraal over het terrein liep (zie infra). De oudste van de twee (040)(6,07m TAW) was NW-ZO georiënteerd, en mat 5,9 op 0,75m. Deze gracht eindigde in het zuidoosten in een verbreding of kuil (040.2) (6,06m TAW) van 1,9 op 1,25m. De opvulling van het spoor was donkergrijs tot lichtgrijs met brokken versmeten moederbodem. In coupe bleek de gracht nog 0,3m diep bewaard met een komvormige profiel, terwijl het zuidoostelijk uiteinde nog 0,2m diep was met een vlakke bodem. Uit de vulling van de gracht kwamen drie wandscherven waarvan één met strooiglazuur en de aanzet van een oor met koperglazuur in oxiderend gebakken gedraaid aardewerk, mogelijk hoogversierd, naast een groot stuk maalsteen in kwartsietische zandsteen. Het uiteinde van de gracht (040.2) leverde nog een reducerend gebakken gedraaide wandscherf op. Deze gracht bevat weinig daterende elementen, maar dateert niet vóór de 13<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 186-195).

Iets noordelijker gelegen gracht 047 (6,23m TAW) is WNW-OZO georiënteerd, en kon over een afstand van 7,25m gevolgd worden. Het spoor was 0,6m breed, in coupe 0,3m diep bewaard, met een homogene grijsbruine vulling en een komvormig profiel. Uit de spoorvulling kwamen twee wanden in grijs gebakken gedraaid aardewerk, in rood gebakken gedraaid aardewerk een geglazuurde randscherf en een rand met de aanzet van een oor met een dekkende loodglazuur. Dit is mogelijk de rand van een kookkan (DE GROOTE 2008: 238-239) of vroegrode kan of kruik. Hij kan van de tweede helft van de 12<sup>de</sup> tot het midden van de 13<sup>de</sup> eeuw gedateerd worden (DE GROOTE 2008: 180-181). Op basis van oversnijdingen lijkt deze gracht echter iets jonger te zijn dan deze datering doet uitschijnen. Het aardewerk waarop werd gedateerd is gerold van uiterlijk en bovendien oversnijdt deze gracht de late 12<sup>de</sup>-13<sup>de</sup>-eeuwse gracht 043.1, waardoor deze scherf dus misschien eerder als residuele opspit beschouwd moet worden.

In de vulling van gracht 043.1 werd een ondiepe kuil (067)(6,25m TAW) gegraven. Deze ovale kuil was 1,38 op 1,7m groot, en 0,07m diep bewaard, en had een homogene donkergrijsbruine vulling en een vlakke bodem. Uit de vulling kwamen twee oxiderend gebakken gedraaide wandscherven.



Figuur 21: Overzichtsfoto van het vlak, met op de voorgrond, t.h.v. de jalons, grachten 041 en 047

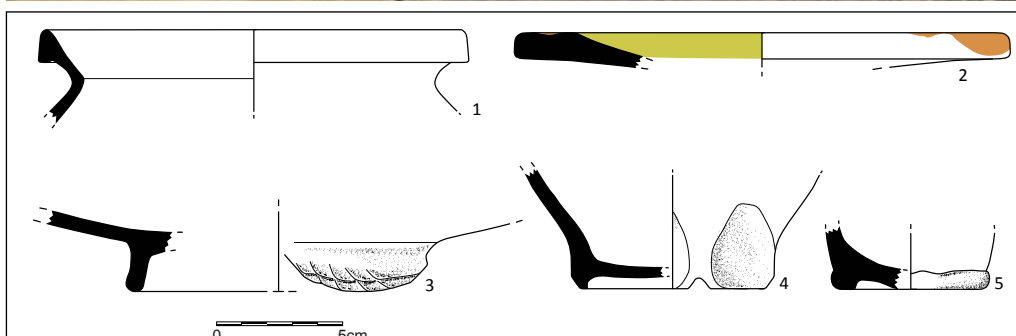
Gracht 061 (055/043.2) liep vanonder de oostelijke sleuftrand uit, om in een bocht in noordelijke richting verder te lopen (als spoor 062). Dit spoor (6,09m - 5,91m TAW) kon in totaliteit voor 13,4m gevolgd worden. Gracht 061 was circa 0,5m breed, en 0,24m diep bewaard en vertoonde een komvormig profiel met een homogene donkergrijze vulling. Hij liep daarna in noordelijke richting, over waterput 060, uit in spoor 062, waarna hij sterk verbreedde, van 0,3m naar 4,8m. Na 4,2m in noordelijke richting te lopen werd het spoor oversneden door een jongere vergraving (069). Ook hier werd niet verder gecoupeerd omdat de werken niet dieper dan dit niveau zullen verstoren, en werd er gekozen voor een *in situ* bewaring. Spoor 062 werd wel geboord, om zeker te zijn dat zich hier geen tweede waterput bevond, maar leek slechts 0,20 à 0,30m diep te zijn. Het spoor had een lichtgrijze tot lichtbruine vulling.

In zijn zuidelijk traject (als spoor 061/055) leverde de gracht in grijsbakken gedraaid aardewerk twee kogelpotranden op met ondersneden rand, type L29 (figuur 23-1; DE GROOTE 2008: 205), een bodem met een brede standvin van een teil of kom (figuur 23-3), een bodemfragment met enkelvoudig aaneensluitende standvinnen van een kan of kruik (figuur 23-4), en zestien wandscherven; en in rood gebakken gedraaid aardewerk een randfragment van een tuit, een rand van een bord met loodglazuur op de rand, en op de binnenkant gele slib, type L150 (figuur 23-2; DE GROOTE 2008: 150-151), een bodem met uitgeknepen standring en strooiglazuur, van een kan of kruik (figuur 23-5), en vier wanden waarvan twee met loodglazuur. Daarnaast werden nog vier dakpanfragmenten, elf stukken Doornikse kalksteen, een stuk vuursteen (mogelijk gebruikt op een vuurslag), een fragment kwartsietische zandsteen, vier mogelijke spijkers en een ondefinieerbaar stuk metaal uit de spoorvulling gehaald.

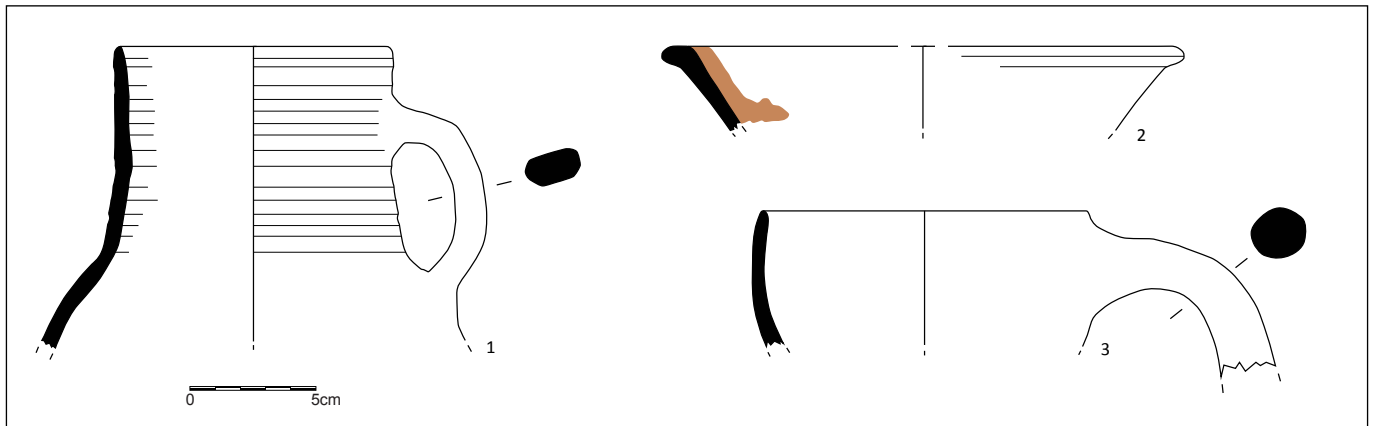
In het gedeelte na de verbreding (062) werd bij het schaven een eenvoudig opstaande rand met oor van een kruik (type IV) in Langerwehe steengoed (figuur 24-1; DE GROOTE 2008: 369-370) gerecupereerd. In reducerend gebakken gedraaid aardewerk werden een eenvoudig opstaande rand met oor van kan of kruik, type L130 (figuur 24-3; DE GROOTE 2008: 170-179), een oor en zeven wandscherven verzameld. In oxiderend gebakken gedraaid aardewerk twee wanden en een randje (type L83) dat aan de binnenkant geglazuurd is en langs de buitenzijde sporen van verbranding vertoont, mogelijk van pan of een grape (figuur 24-2; DE GROOTE 2008: 157 & 248-249). De resterende vondsten zijn vijf dakpanfragmenten, een stuk Doornikse kalksteen, een stuk kwartsietische zandsteen, een spijker en een ondefinieerbaar stuk metaal.



Figuur 22: Dwarsdoorsnede met greppel 056 (links), gracht 061/055 (midden) die kuil 068 oversnijdt (middenonder), en gracht 043.1 (rechts)



Figuur 23: Selectie aardewerk uit gracht 061/055, schaal 1:3



Figuur 24: Selectie aardewerk uit spoor 062, schaal 1:3

De kogelpotranden type L29 zijn 12<sup>de</sup> tot 13<sup>de</sup>-eeuws van datering (DE GROOTE 2008: 205), de bodem met brede standvin dateert van de 14<sup>de</sup> tot de 16<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 235 & 264), het bodemfragment met enkelvoudig aaneensluitende standvinnen is een type dat dominant is in de 13<sup>de</sup> en 14<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 176), het bord type L150 dateert in de 14<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 150-151), en de bodem met uitgeknepen standring en strooiglaazuur komt voor vanaf de late 12<sup>de</sup> eeuw. Het Langerwehe steengoed uit 062 komt voor vanaf de tweede helft van de 14<sup>de</sup> eeuw tot de vroege 16<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 370), en de rand en oor van een kan of kruik dateert in de 14<sup>de</sup> eeuw (DE GROOTE 2008: 173-176).

Zowel sporen 061 als 062 bevatten materiaal dat dateert vanaf de late 12<sup>de</sup> tot de 14<sup>de</sup> eeuw. Wellicht moet eerder aan een datering vanaf de tweede helft van de 14<sup>de</sup> eeuw en jonger gedacht worden, het traject van deze gracht oversnijdt namelijk duidelijk de late 12<sup>de</sup>-13<sup>de</sup>-eeuwse greppels 056 en 057, kuil 068, en waterput 060. Het lijkt goed mogelijk dat bij de aanleg van deze gracht ouder aardewerk op deze manier verspilt is geraakt en in de vulling van deze gracht terecht kwam.

### 7.2.3. INTERPRETATIE

Samenvattend bevonden zich in de late 12<sup>de</sup>-13<sup>de</sup> eeuw op dit terrein een gracht, een aantal greppels, een kuil, enkele paalsporen en mogelijk ook een waterput. Tegen de 14<sup>de</sup> eeuw zijn deze structuren reeds in onbruik of worden ze finaal gedempt. Vanaf dit moment worden in minstens twee fases nieuwe grachten op het perceel gegraven. De aangetroffen sporen en het nederzettingsafval wijzen waarschijnlijk op bewoning in de volle en late middeleeuwen in de directe nabijheid, wat gezien de locatie binnen de dorpskern van Wondelgem en tegen een gekende volmiddeleeuwse dries eerder te verwachten was.

### 7.3. Postmiddeleeuwse en recente sporen

Centraal over het vlak loopt in N-Z richting een brede diepe vergraving, waarschijnlijk een gracht (059). Deze was tot 5m breed, liep over het volledige vlak en kon dus over een afstand van 30m vastgesteld worden, en was plaatselijk 1 tot 1,5m diep. Op de Atlas der Buurtwegen (toestand 19<sup>de</sup> eeuw) ([www.gisoost.be](http://www.gisoost.be)) is op deze locatie duidelijk een perceelsgracht te zien, die de bewoning ten westen ervan afzoomt. Op de oudere Ferrariskaart (toestand eind 18<sup>de</sup> eeuw) ([www.kbr.be](http://www.kbr.be)) is deze gracht nog niet aanwezig. Mogelijk betreft het dus een 19<sup>de</sup>-eeuwse gracht. Het spoor was volgestort met recent puin, zoals baksteen, plastic en glas, wat kan wijzen op een eerder recente demping van het spoor.

Mogelijk staat een O-W georiënteerde gracht (001)(6,48m TAW) in verband hiermee. Dit spoor werd oversneden door één van de funderingen van het recentelijk afgebroken gebouw en is haaks georiënteerd op 059. In het vlak was geen oversnijding tussen beide sporen te ontwaren, maar het zicht werd hier vertroebeld door de aanwezigheid van recentere funderingsresten. De haakse gracht (001) start in het westen met een intentioneel uiteinde van 0,84m diep, en loopt dan 8,5m verder in oostelijke richting, om waarschijnlijk uit te komen op N-Z lopende gracht 059. Ook dit haakse spoor is mogelijk zichtbaar op de Atlas der Buurtwegen. Uit de vulling ervan komt een oxiderend gebakken scherf met dekkende oranjebruine glazuur.

Enkele sporen in de westelijke helft van het terrein konden niet gedateerd worden, maar lijken op basis van hun vulling en aflijning eerder in de postmiddeleeuwse periode thuis te horen. Kuil 008 (6,44m TAW) had afmetingen van 1,25 op 0,8m, en was 0,10m diep bewaard. Kuilen 017 en 029 (6,43m TAW) lagen vlak naast elkaar onder een recente vergraving, en waren respectievelijk 0,40 en 0,47m diep bewaard, met een donkergrijze vulling van versmeten moederbodem.

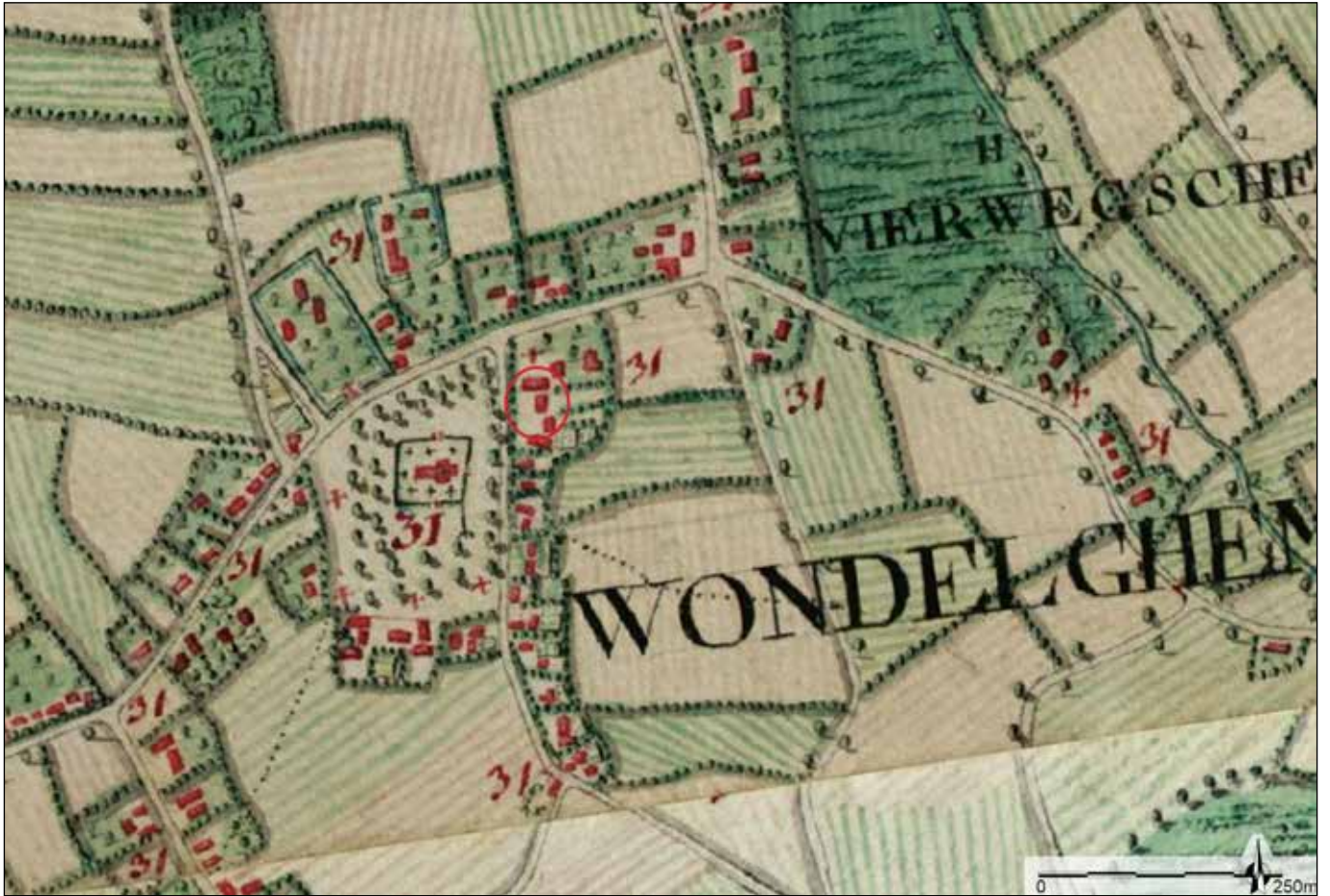
De westelijke helft van het terrein is grotendeels verstoord door recente vergravingen. Het merendeel zijn aanleg sleuven en uitbraaksporen van de funderingen van het bakkerij en haar bijgebouwen die tot voor kort op deze locatie stonden. Andere verstoringen – kelders, waterputten en kuilen – staan wellicht hiermee in verband (002, 003, 004, 005, 007, 0010, 012, 013, 014, 015, 016, 018, 019, 020, 021, 022, 023, 024, 025, 026, 027, 028, 030, 031, 032, 033, 034, 035, 036, kelder 037, 038, 039, 052 en 053, TAW-waardes tussen 6,36m en 6,46m). Het vondstmateriaal bevestigt de recente datering, met onder andere uit kuil 002 porselein, industrieel wit aardewerk en oxiderend gebakken aardewerk met een dekkende oranjebruine glazuur, uit uitbraakspoor 007 industrieel wit aardewerk, uit kuilen 016 en 025 industrieel wit aardewerk en geglazuurd aardewerk, uit uitbraakspoor 030 oxiderend gebakken aardewerk met een dekkende groen glazuur, uit aanleg sleuf 031 oxiderend gebakken aardewerk met een dekkende bruine glazuur, uit kuil 033 industrieel wit aardewerk, en uit spoor 035 industrieel wit aardewerk en oxiderend gebakken aardewerk met dekkende glazuur.



*Figuur 25: Dwarsdoorsnede op kuilen 017 en 029*

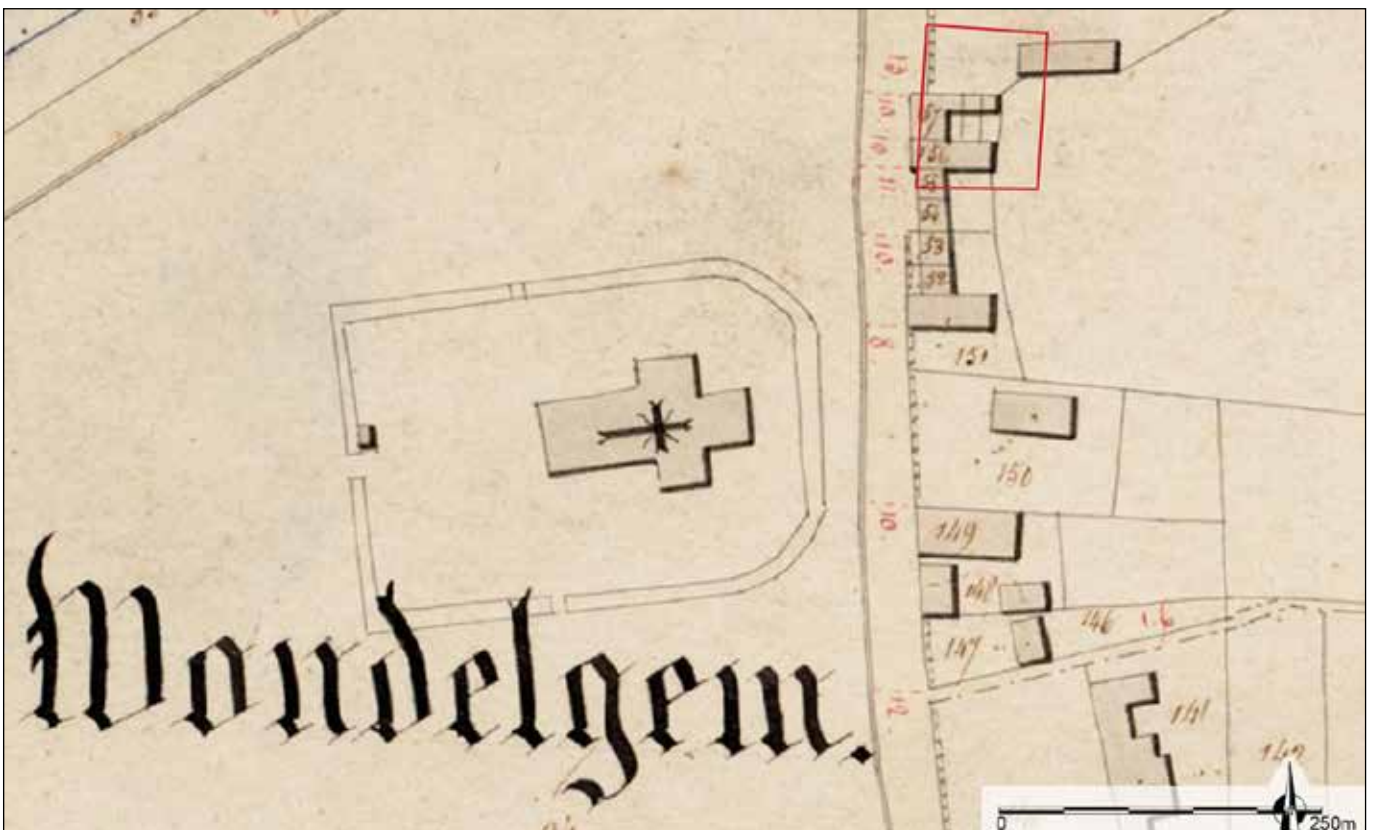
*Figuur 26: Overzicht van het terrein met recente funderingsresten en kelder zichtbaar*





Figuur 27: Het projectgebied bij benadering geprojecteerd op de Ferrariskaart (© www.kbr.be)

Figuur 28: Het projectgebied geprojecteerd op de Atlas der Buurtwegen (© www.gisoost.be)



## 8. Synthese en besluit

Tussen 10 en 13 juni 2013 werd door een team van De Logi & Hoorne een vlakdekkende opgraving uitgevoerd aan de Vroonstalledries 1 te Wondelgem. Hoewel de verwachting van vroegmiddeleeuwse relictten niet kon ingelost worden, bleken op het terrein wel restanten aanwezig te zijn van meerdere gebruiksfases in de overgang van de volle naar de late middeleeuwen, en in de late middeleeuwen. In de late 12<sup>de</sup> tot 13<sup>de</sup> eeuw werd een gracht gegraven, die mogelijk uitkwam in een grote waterput, en waren eveneens enkele paalsporen, enkele greppelfragmenten en een kuil aanwezig. Deze sporen raken in onbruik, en vanaf de 14<sup>de</sup> eeuw werden in minstens twee fases enkele nieuwe grachten gegraven, en werd ook de waterput definitief opgevuld. In de 19<sup>de</sup> eeuw werd op het terrein een brede gracht aangelegd, met mogelijk een kleinere gracht dwars daarop.

De aangesneden waterput bevond zich op de locatie van de inrit van de toekomstige parkeergarage, waar niet verder verdiept zal worden. Daarom werd door de Dienst Stadsarcheologie en Stadsarchief Gent beslist om de waterput niet verder te onderzoeken, maar deze *in situ* te bewaren.

Hoewel de terreinen zich in de dorpskern van Wondelgem bevonden, bleek de impact van verstoring door recente bebouwing beperkt en was het archeologisch niveau plaatselijk nog goed bewaard. Met dit onderzoek kon alvast een tipje van de sluier worden opgelicht met betrekking tot de bewoningsgeschiedenis van de kern van Wondelgem. De afwezigheid van vroegmiddeleeuwse sporen of vondsten op dit kleine perceel betekent daarenboven niet noodzakelijk dat deze periode niet elders binnen de dorpskern aangetroffen kan worden.

## 9. Bibliografie

DECAVELE J. (red.), 1989. *Gent. Apologie van een rebelse stad*. Mercatorfonds. Antwerpen.

DE GROOTE K., 2008. *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10<sup>de</sup>-16<sup>de</sup> eeuw)*. Deel I. Relicta Monografieën 1. Brussel.

DE VOS S., 2008. *Wondelgem, Helmkruidstraat, Lange Velden*, in: Archeologisch onderzoek in Gent 1997-2008. Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2 nr. 2: 186-189.

STOOPS G. 2008. *Wondelgem, Botestraat 98-100*, in: Archeologisch onderzoek in Gent 1997-2008. Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2 nr. 2: 182-185.

STOOPS G. 2008. *Wondelgem, Woestijnegoedlaan 14- 16*. In: Archeologisch onderzoek in Gent 1997-2008. Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent, reeks 2 nr. 2.: 190-191.