



## Een Gallo-Romeins crematiegraf in Antwerpen (prov. Antwerpen)

Tim Bellens<sup>1</sup>, Marit Vandenbruaene<sup>2</sup> & Anton Eryvnc<sup>3</sup>

### 1 Inleiding

Naar aanleiding van de realisatie van het Augustinus Muziekcentrum (AMUZ) voerde de stedelijke afdeling archeologie van Antwerpen in 2002 een zes weken durend noodonderzoek uit op de terreinen van het Allerheiligenklooster tussen de Kammen- en Everdijstraat en de Oudaan in Antwerpen (fig. 1). De graafwerken en het archeologisch

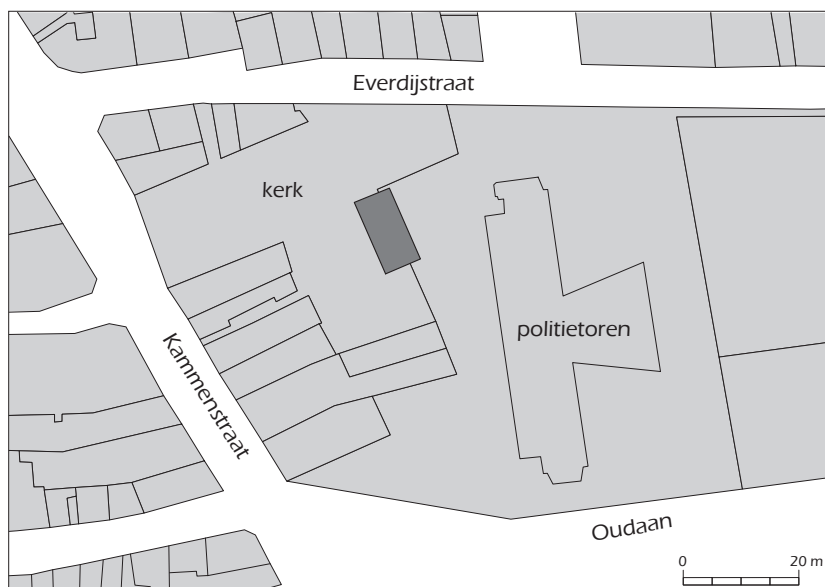
onderzoek werden uitgevoerd ter hoogte van de voormalige kloostergang, meer bepaald onder de westelijke vleugel. De resultaten van dit noodonderzoek - tenminste wat de kloosterfase en de laatmiddeleeuwse bewoning betreft - werden reeds gepubliceerd in een wetenschappelijk artikel<sup>4</sup> en in enkele vulgariserende bijdragen<sup>5</sup>.

Het terreinonderzoek bracht de resten van een grote grafkelder met een twaalfal individuele graftomben aan het licht. Onder de tegelvloer van de kelder bevonden zich 22 grafkuilen. Naast deze bijzettingen uit de periode 1623-1793 werden nog een aantal laat- en postmiddeleeuwse sporen geregistreerd. Deze waren op hun beurt in grote mate verstoord door de bouwactiviteiten voor het convent.

Tijdens de eindfase van het archeologisch noodonderzoek kwam een kuil aan het licht die gedeeltelijk verstoord was door de aanleg van een kloostergraf. Spoedig werd duidelijk dat het ging om een urnengraf met crematieresten uit de Gallo-Romeinse periode.

### 2 Grafstructuur

De rechthoekige kuil van ca. 55 x 80 cm was aangelegd in kwartair dekzand (fig. 2). De onverharde bodem van de grafkuil bevond zich op een hoogte van +6,17 m TAW. Gelet



**1** Lokalisatie van de opgraving (donkergrijs).  
Location of the excavation (dark grey).

<sup>1</sup> Stad Antwerpen, afdeling archeologie, Kloosterstraat 15, 2000 Antwerpen: archeologisch onderzoek.  
<sup>2</sup> Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE): antropologisch onderzoek.  
<sup>3</sup> VIOE: onderzoek van het dierlijk botmateriaal.  
<sup>4</sup> Bellens & Vandenbruaene 2006.  
<sup>5</sup> Bellens 2002a en b; Bellens & Veeckman 2003 en 2005; Veeckman & Bellens 2002.



2 *Het Gallo-Romeins crematiegraf (mid-  
den), verstoord door kloostergraven.*  
The Gallo-Roman cremation grave (cen-  
ter), disturbed by monastery graves.

op de stedelijke context en de kleinschaligheid van het onderzoek kan over de oorspronkelijke plaatselijke topografie weinig gezegd worden<sup>6</sup>. Pollenonderzoek bij opgravingen in 1976 ter hoogte van de middeleeuwse en vermoedelijk Gallo-Romeinse nederzetting-kern wees op een open cultuurlandschap met schaarse boomgroei (els) tijdens de eerste eeuwen van onze jaartelling. Nadien deed de heide haar intrede<sup>7</sup>. De beschrijving van de stratigrafie en de geschiedenis van het onderzoeksterrein kwamen al aan bod in een vorige bijdrage<sup>8</sup>.

Onder een lichtgrijze, homogene en zandige vulling vormden twee rechtopstaande *tegulae* de wanden van het eigenlijke graf. De meest volledig bewaarde *tegula* heeft een lengte van 41,2 cm en een breedte van 32 cm (fig. 3a)<sup>9</sup>. De andere dakpan heeft eenzelfde lengte en een bewaarde breedte van 27,3 cm (fig. 3b: 1). Op de onderzijde is in het midden een veeg waarneembaar die moet aangebracht zijn in de natte klei (fig. 3b: 2). Beide *tegulae* met oranje baksel hebben rechtopstaande randen die niet over de hele lengte doorlopen, om schubsgewijze plaatsing mogelijk te maken. Met het lichten van de grafinhoud maakten negatieve sporen duidelijk dat er oorspronkelijk vier dakpannen in een vierkant waren opgesteld in de

zuidwestelijke hoek van de grafkuil. De vier dakpannen bakenden een vierkante graftombe of *loculus* af van ca. 40 x 40 cm, met een oppervlakte van ca. 0,16 m<sup>2</sup> en een volume van ca. 0,05 m<sup>3</sup>. In de noordwestelijke hoek van de grafkuil, buiten de graftombe, bevond zich een brandlaagje met houtskoolfragmenten. Deze brandresten houden zonder twijfel verband met het grafritueel. Een deksteen of -plaat werd niet aangetroffen. De twee ontbrekende dakpannen verdwenen bij de aanleg van het latere kloostergraf.

Ten oosten van het crematiegraf werden twee sporen opgemerkt die op basis van hun stratigrafische ligging en vulling mogelijk tot dezelfde periode behoren. Beide sporen waren al gedeeltelijk vernield bij het uitbreken van de oostelijke grafkelder muur. Het ene spoor vormde de hoek van een rechthoekige of vierkante kuil. De licht- tot donkergrijze vulling bevatte enkele houtskoolfragmentjes. Vlak ernaast bevond zich een min of meer rechthoekige kuil met een gelijkaardige vulling. Schijnbaar bevatte geen van beide sporen vondstmateriaal of crematieresten maar mogelijk gaat het toch om fragmenten van brandgraven. Uit tijdsgebrek werden deze sporen niet verder onderzocht. Wel bleven zij gespaard van verdere uitgraving tijdens de bouwwerken.

<sup>6</sup> Wat betreft de antieke topografie van de Antwerpse binnenstad steunt men trouwens maar al te vaak op 19de- en vroeg-20ste-eeuwse cartografische en historische bronnen, bijvoorbeeld: Prims 1927 (1928), 4-7.

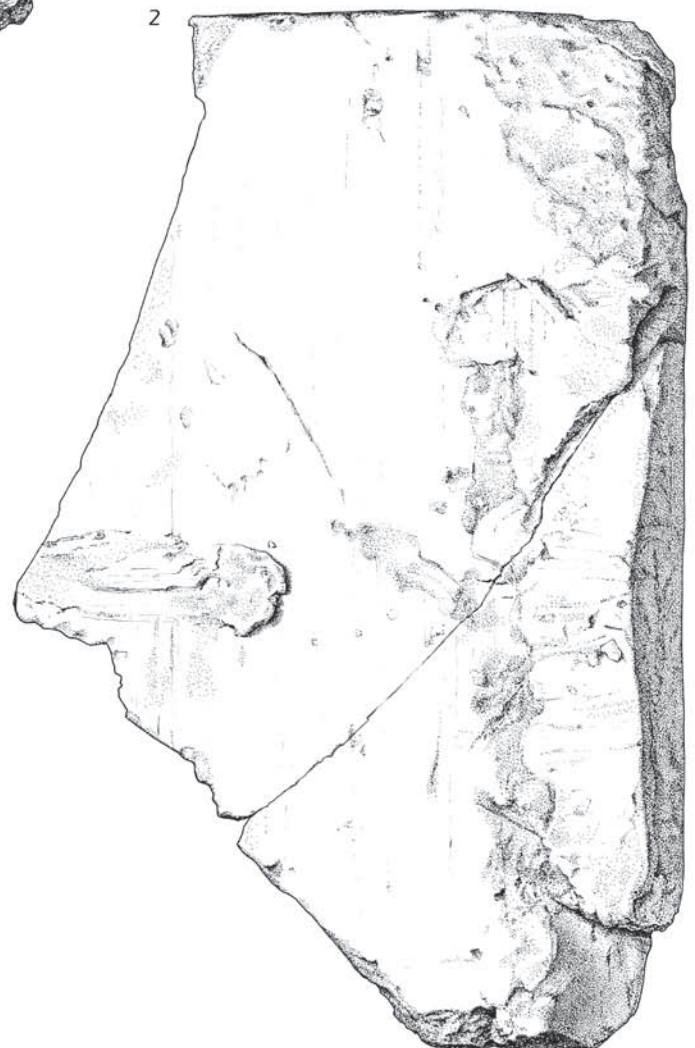
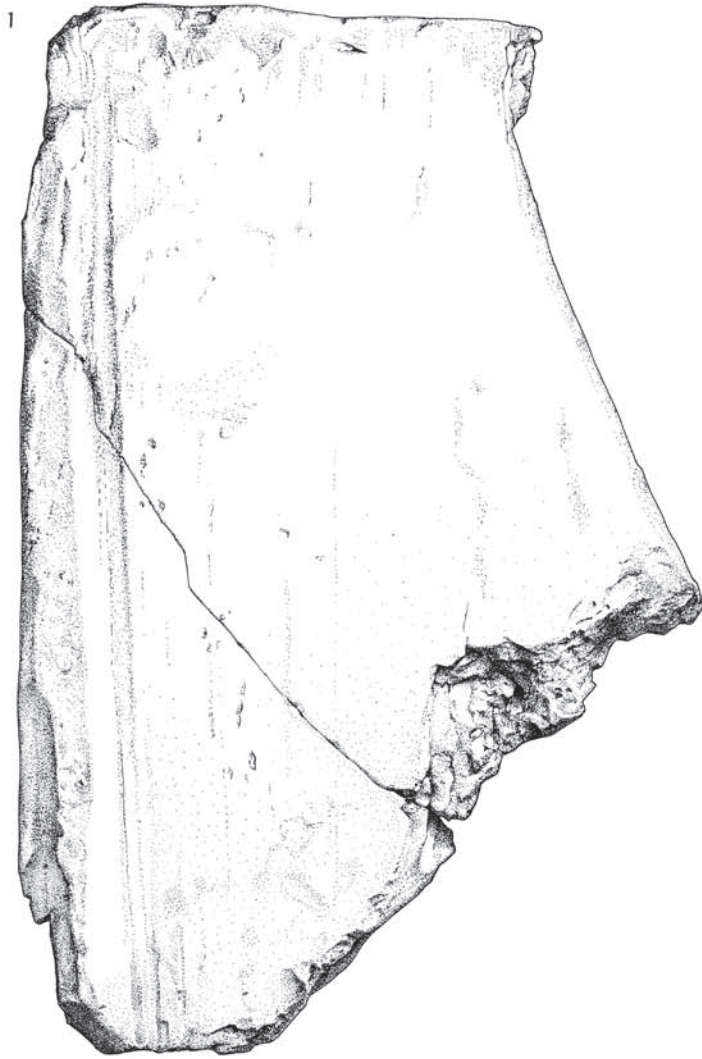
<sup>7</sup> Munaut 1976.

<sup>8</sup> Bellens & Vandenbruaene 2006.

<sup>9</sup> Alle in deze bijdrage vermelde afmetingen zijn maximale waarden.



**3a** Tegula. *Schaal 1:3.*  
*Tegula. Scale 1:3.*



**3b** Tegula. *Schaal 1:3.*  
*Tegula.* Scale 1:3.



### 3 Grafgiften

In de graftombe bevonden zich naast de urne met crematieresten een aantal grafgiften in aardewerk en één in glas, meer bepaald een beker, een deksel, een bord en een glazen flesje (fig. 4). Een metalen fragmentje vertegenwoordigt mogelijk de slecht bewaarde naald van een *fibula*.



4 Inhoud van het graf (met de klok mee): urne, beker, bord, aryballos en deksel.

Grave content (clockwise): urn, beaker, plate, aryballos and lid.

#### 5 Urne met crematieresten.

Urn with cremation remains.



#### 3.1 CERAMIEK

Een kookpot fungeerde als urne voor de bewaring van verbrande menselijke en dierlijke beenderresten (fig. 5 en 6: 1). De wielgedraaide pot (hoogte 21,4 cm) heeft een naar buiten geplooid vlakke rand zonder dekselgeul, een afgeronde lip en een korte hals. De schouder wordt geaccentueerd door een vage lijn die ook terugkomt op het bovendee van de buik. Onderaan versmalt de buik, om over te gaan in een licht concave bodem. Naast een verschraling met schervengruis zijn ook kwarts en mica waarneembaar. Het oppervlak (Munsell 7.5YR7/1-2)<sup>10</sup> voelt eerder ruw aan. De onderste helft vertoont brandsporen, al betekent dit niet dat ze verband houden met de crematie. Op basis van het baksel mag eventueel een herkomst uit de Haspengouwse of Tiense regio verondersteld worden<sup>11</sup>. Typologisch leunt de pot aan bij type Stuart 201B<sup>12</sup>.

Naast de urne werd er een vrijwel intacte beker gevonden (fig. 6: 2). De wielgedraaide beker (hoogte 9,1 cm) wordt gekenmerkt door een licht uitstaande rand met afgeronde lip, een korte hals en een bolvormige buik. De overgang van de buik naar de licht concave bodem wordt geaccentueerd door een fijne lijn. Het baksel bestaat uit een oxiderend gebakken klei met schervengruis, organisch materiaal en met mica gemagerd. Het oppervlak (5YR7/6-8) is vrij glad met zichtbare draairingen. De herkomst lijkt niet duidelijk, al kan niet uitgesloten worden dat het gaat om een lokaal of in de nabije regio vervaardigd product.

Verder werden fragmenten van een oxiderend gebakken deksel (5YR5/2; hoogte 5,2 cm; diameter 19,2 cm) met verdikte rand aangetroffen (fig. 6: 3). Typologisch staat het deksel nog het dichtst bij type ST219.

Een wielgedraaid bord wordt gekenmerkt door een naar binnen geplooid, verdikte en afgeronde rand (fig. 6: 4). Het bleke, geelgrijze baksel vertoont een donkergrijze kern (10YR4/1) en een fijne verschraling met schervengruis en een weinig mica. Het oppervlak (10YR7/1-2) voelt eerder glad aan.

In de vulling van de kuil werden enkele moeilijk determineerbare fragmentjes aardewerk ontdekt, o.a. een dunwandig scherfje. Enkele fragmentjes vertonen brandsporen.

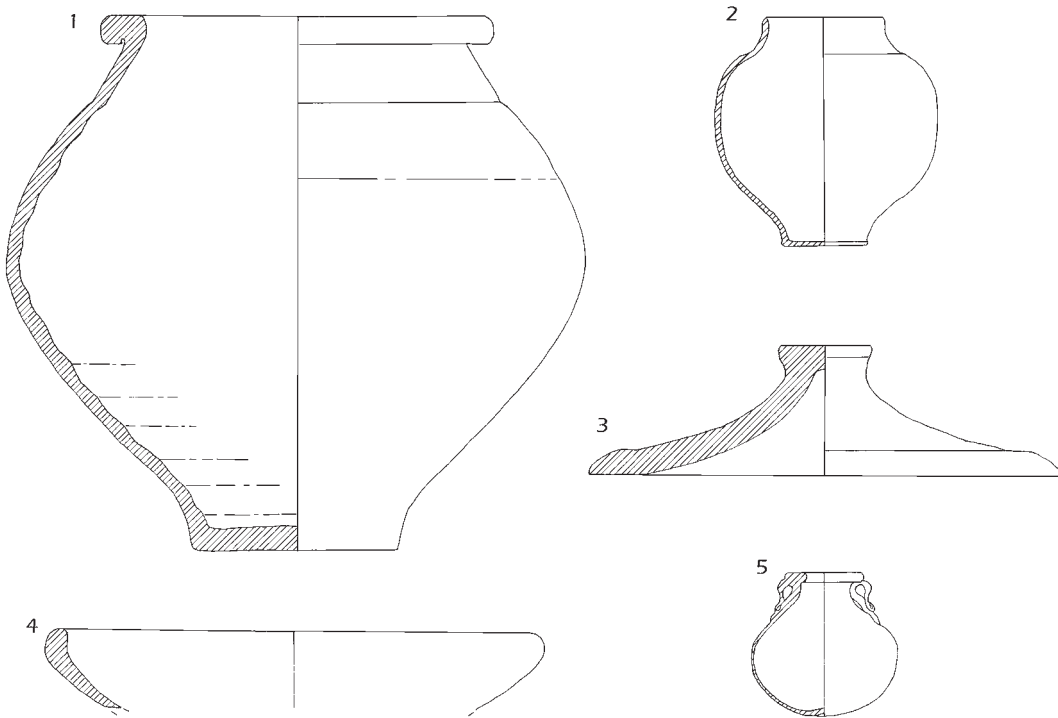
Zowel de urne als de beker bevonden zich *in situ*. De andere grafgiften werden vermoedelijk in de 17de of 18de eeuw verplaatst. Urne, beker en deksel werden na de opgraving geheel of gedeeltelijk gerestaureerd<sup>13</sup>.

<sup>10</sup> Alle kleurbeschrijvingen volgen het Munsell Color Chart-systeem (Munsell Color Co. 1975 en 2000).

<sup>11</sup> Met dank aan Wim De Clercq (UGent).

<sup>12</sup> Voor deze typologie, zie Stuart 1977.

<sup>13</sup> Met dank aan Maaïke Hanssen.

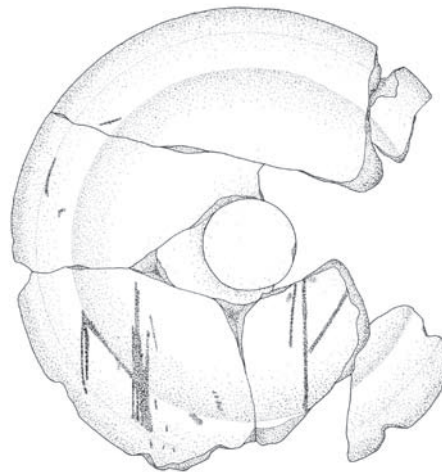


**6** *Inhoud van het graf. Schaal 1:3.*  
Grave content. Scale 1:3.

*Intermezzo: een deksel met graffito?*

De bovenkant van het deksel vertoont een aantal kerven *post cocturam* die doen denken aan een *graffito* (fig. 7). Met enige verbeelding kan men twee tekens onderscheiden, waarvan het eerste staat voor [ N ] en het tweede onder voorbehoud voor [ A ].

Eenzijds pleiten enkele argumenten tegen een interpretatie als *graffito*. Zo vertonen de kerven geen patina en kunnen ze veroorzaakt zijn tijdens de aanleg van het kloostergraf of tijdens de noodopgraving. Anderzijds kan het ontbreken van patina verklaard worden door de aard van de context: de graftombe kan afgesloten geweest zijn tot de postmiddeleeuwse verstoring, zodat het recipiënt zich niet in volle grond bevond. Dit zou ook verklaren waarom de crematieresten zo goed bewaard bleven. Verder valt op dat de *graffiti* zich op minstens twee passende scherven bevinden, wat een postmiddeleeuwse verstoring (kloostergraf of opgraving) een erg doortastend karakter toedicht - ook al lijkt dit best aannemelijk. Wie bovendien in detail naar de ingekerfde lijnen kijkt, zal merken dat deze bestaan uit verschillende kerven per lijn. Betekent dit



**7** *Graffito op het deksel? Schaal 1:3.*  
*Graffito on the lid? Scale 1:3.*

dat de lijnen intentioneel werden ingekerfd, met initialen als eigendomsmerk?

*Graffiti* op Romeins aardewerk komen vrij regelmatig voor, ook in Antwerpen. De aardewerkstudie door L. De Pooter over de opgravingen aan de Stadspark (zie lager) vermeldt drie recipiënten met een *graffito*<sup>14</sup>. *Graffiti* op aardewerk in graven zijn ook niet onbekend, getuige het 2de-eeuwse urnen-

<sup>14</sup> De Pooter 1980-1981.

graf van een vrouw in Wiggonholt (Engeland) waarin een bord met (haar?) ingekraste naam [ FERNA ] werd aangetroffen. In het bord, dat als deksel op de urne fungeerde, werd een glazen beker aangetroffen<sup>15</sup>. De vaststelling dat het *graffito* aan de bovenzijde werd aangebracht, pleit voor een *post mortem*-datering. Hoewel sterk in de minderheid, lijken initialen als eigendomsmerk ook niet uitzonderlijk<sup>16</sup>.

### 3.2 GLAS

Het glazen recipiënt betreft een olie- of parfumflesje, type *aryballos* (hoogte 5,7 cm; type Isings 61<sup>17</sup>), bestaande uit een naar buiten geplooid, verdikte en vlakke rand en twee dolfijnvormige oortjes (fig. 6: 5). Deze werden bevestigd op de schouder en omgeslagen langs de lip. Het recipiënt heeft een bolvormige buik die overgaat in een bolle, verdikte bodem. Het glas heeft een weinig doorzichtige groene kleur met veel luchtblaasjes. Dergelijke *aryballoi* komen in onze gewesten voornamelijk voor vanaf de tweede helft van de 1ste eeuw n.Chr. tot in de 3de

eeuw, vaak in funeraire context<sup>18</sup>. In Sint-Martens-Lerne bijvoorbeeld bevatte één van de brandrestengraven een gelijkaardige *aryballos*, gedateerd in de eerste helft van de 3de eeuw n.Chr.<sup>19</sup>.

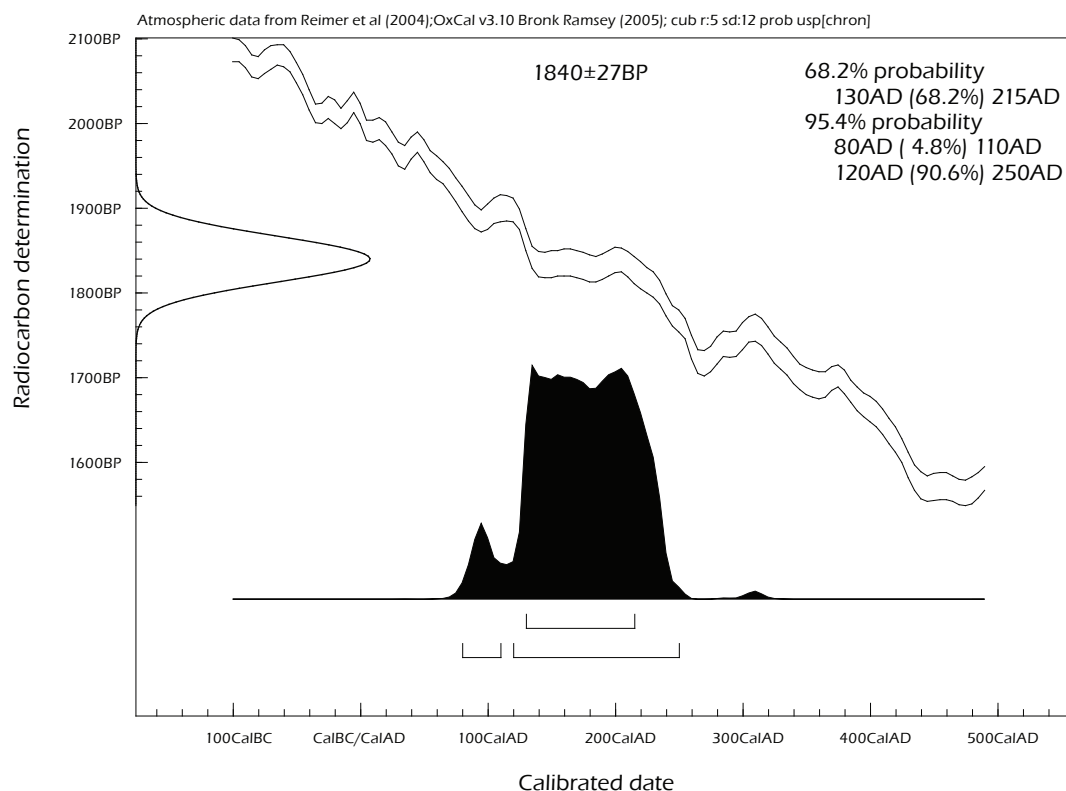
### 3.3 METAAL

In de vulling van de grafkuil werd een minuscuul fragment verweerd metaal ontdekt. Mogelijk gaat het om de naald van een *fibula*.

## 4 Datering

Typochronologisch horen de vondsten uit het crematiegraf thuis in de eerste drie eeuwen n.Chr. Zonder lokaal vergelijkingsmateriaal uit betrouwbare contexten kan het aardewerk voorlopig niet nauwkeuriger gedateerd worden.

<sup>14</sup>C- of radiokoolstofdatering op het houtskool in de grafkuil resulteerde in de volgende datering<sup>20</sup>: 1840 ± 27BP (KIA-23124). Na kalibratie<sup>21</sup> geeft dit een range van 130 tot 215



<sup>15</sup> Evans 1974, 108, 128.

<sup>16</sup> Frere & Tomlin 1995, 25.

<sup>17</sup> Isings 1957, 78-81. Met dank aan Daniëlle Caluwé (VUB) en Peter Cosyns (VUB).

<sup>18</sup> *Ibid.*; Vanderhoeven 1962, 42-43.

<sup>19</sup> Vermeulen *et al.* 1985, 30, 45-47, fig. 18.

<sup>20</sup> Uitgevoerd door Mark Van Strydonck (Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium).

<sup>21</sup> Met Oxcal v3.10: Bronk Ramsey 1995 & 2001.

## 8 Radiokoolstofdatering op houtskool uit het crematiegraf.

Radiocarbon dating of charcoal from the cremation grave.

AD (68,2% zekerheid), of met 95,4% zekerheid: 80 tot 110 AD (4,8%) en 120 tot 250 AD (90.6%) (fig. 8). Door het 'plateau' dat de kalibratiecurve bereikt in de 2de eeuw AD blijft de datering dus heel breed (grotweg tweede kwart 2de eeuw - begin 3de eeuw n.Chr.).

## 5 Paleobotanisch onderzoek

Zowel de vulling van de graftombe als het houtskoollaagje in de grafkuil werden bemonsterd en gezeefd voor paleobotanisch onderzoek. Dit leverde echter geen herkenbaar materiaal op<sup>22</sup>.

## 6 Fysisch-antropologisch onderzoek

### 6.1 STANDAARDOBSERVATIES

Het botonderzoek van de gecremeerde menselijke beenderresten en tanden maakte op gestandaardiseerde wijze gebruik van morfometrische methoden die reeds eerder uitgebreid zijn voorgesteld<sup>23</sup> en die terug te vinden zijn in de klassieke basiswerken van Herrmann en McKinley<sup>24</sup>. Na het scheiden van menselijke en dierlijke botresten en kleine artefacten werd per skeletindividu een standaardfiche ingevuld, waarin zowel technische details over het eigenlijke crematieproces als biologische gegevens over het individu zelf werden genoteerd<sup>25</sup>.

### 6.2 TECHNISCHE BESCHRIJVING

In totaal is er 977 gram verbrand menselijk bot aanwezig. Alle zes skeletzones zijn aanwezig (fig. 9), alsook resten van tanden, waaronder enkele wijsheidskiezen (tabel 1). Dit betekent dat ongeveer de helft van een menselijk lichaam is bewaard en dat er een 'normale' lichaamsverdeling aanwezig is in volgende verhoudingen: schedel 7%, axiaal 24%, ledematen 44% en rest <1 cm 25%<sup>26</sup>. Er is sprake van een volledige verbranding waarbij de botresten een oudwitte kleur kregen. Deze conditie wordt beschreven als stadium 5 en wijst op temperaturen boven 850° C<sup>27</sup>. Algemeen is de fragmentatie van het bot middelgroot (2 - 4 cm). Het langste schachtfragment is 78 mm, met een dikte van 48 mm. Het krimpingspatroon vertoont een typisch ellipsvormig craquelé dat verwijst naar



9 Menselijke crematieresten.  
Human cremated remains.

inwerking van de spieren en ligamenten tijdens het crematieproces; het lichaam is dus kort na de dood gecremeerd<sup>28</sup>.

### 6.3 BIOLOGISCHE BESCHRIJVING

De skeletresten komen van een volwassen vrouw (tabel 1). Dit is duidelijk door de aanwezigheid van één klein fragment afkomstig van het bekken: de schaamvoeg (*facies symphysialis*). De vorm van deze symfyse toont typische vrouwelijke geslachtskenmerken en de slijtage ervan duidt op een sterfteleeftijd binnen de klasse Adultus II (27 - 34 jaar)<sup>29</sup>. Kleine putjes aan de dorsale zijde van die symfyse weerspiegelen mogelijk bevalingslittekens van minstens één bevalling<sup>30</sup>. Metingen duiden aan dat deze vrouw kranig gebouwd was en ongeveer 1,55 m groot was. Gewrichtsaandoeningen aan de wervelkolom ontbreken; wel zijn letsels of corticale defecten aanwezig aan beide sleutelbeenderen (*rhomboïd fossa clavicularis*), waarschijnlijk veroorzaakt door chronische overbelasting van de schouderpartijen<sup>31</sup>.

<sup>22</sup> Uitgevoerd door Brigitte Cooremans (VIOE).

<sup>23</sup> De Grootte *et al.* 1999/2000 (2003), 43-46.

<sup>24</sup> Herrmann *et al.* 1990; McKinley 2000.

<sup>25</sup> De individuele crematiegegevens liggen ter inzage in het VIOE.

<sup>26</sup> McKinley 1994, 6.

<sup>27</sup> Wahl 1982.

<sup>28</sup> Ubelaker 1989, 37.

<sup>29</sup> WEA 1980.

<sup>30</sup> Cox 2000, 132.

<sup>31</sup> Scheuer & Black 2000.



**Tabel 1***Basisgegevens van de menselijke crematieresten.*

Basic data of the human cremated remains.

<i>Graf nr.</i>	<i>Aanwezige skeletzones</i>	<i>Totaal gewicht</i>	<i>Fase van verbranding</i>	<i>Fragmentatie</i>	<i>Schachtfragment max. lengte/dikte</i>	<i>Geslacht</i>	<i>Leeftijd</i>	<i>Beschrijving</i>
Tomb no.	Skeletal zones present	Total Weight	Degree of combustion	Fragmentation	Shaft fragment max. length/thickness	Sex	Age	Description
1	NC,VC,AX,DF,EP,AC	977 g	5 (≥850°C)	2-4 cm	78 / 5 mm	F	Adult >20 Adultus II 27-34 y	<i>Maxilla</i> , wisdom tooth M3 <i>Pelvis</i> , <i>Facies symfysialis</i> <i>Clavicula</i> , <i>Rhomboid fossa</i> Marked muscle attachments Elliptic warping

NC	<i>neurocranium</i> – schedeldak en hersenschedel / <i>cranial vault</i>
VC	<i>viscerocranium</i> – aangezichtsschedel en tanden / <i>facial bones and teeth</i>
AX	<i>axiaal skelet</i> – romp en bekken / <i>trunk and pelvis</i>
DF	<i>diafyse</i> – schachtfragmenten van lange beenderen / <i>shaft fragments of long bones</i>
EP	<i>epifyse</i> – gewrichtsuitteinden / <i>epiphyses of long bones</i>
AC	<i>acra</i> – hand- en voetbeenderen / <i>hand and foot bones</i>
M	<i>masculus</i> – mannelijk / <i>male</i>
F	<i>femininus</i> – vrouwelijk / <i>female</i>

#### 6.4 BESLUIT

Het urnengraf bevatte de crematieresten van een volwassen vrouw tussen 30 - 35 jaar oud, die ongeveer 1,55 m groot was en redelijk kranig gebouwd. Ze vertoonde tekenen van chronische mechanische stress aan de schoudergordel, veroorzaakt door overactiviteit. Ze was waarschijnlijk moeder van minstens één kind. Aan wat ze is gestorven is niet zichtbaar aan de beenderen. Wel duidelijk is dat de crematie kort na het overlijden goed was uitgevoerd op een brandstapel die minstens 850° C haalde. Alle skeletzones zijn vertegenwoordigd en de botresten zijn in normale verhouding aanwezig.

#### 7 Archeozoologisch onderzoek

Uit de urne werd een kleine collectie dierenresten geborgen die, evenals de menselijke resten, wit verbrand zijn (fig. 10). Acht schachtfragmenten van lange beenderen komen van vogels. Door de sterke fragmentatie is de soort niet precies te achterhalen



**10** Verbrand dierlijk botmateriaal.  
Burnt animal bones.

maar vorm en afmetingen maken het aanemelijk dat het om resten van de kip (*Gallus gallus* f. *domestica*) gaat. Bij de zoogdieren horen drie niet verder te identificeren vondsten, een botfragment dat mogelijk van de 1ste phalanx<sup>32</sup> van een rund (*Bos primigenius* f. *taurus*) komt, en 27 kleine fragmenten die wellicht alle tot dezelfde schedel van een varken (*Sus scrofa* f. *domestica*) behoren. De tandkiem van een (nog niet doorgebroken) maaltand toont dat het om een jong dier ging. De collectie dierenresten wordt voltooid door 19 botfragmenten waarvan niet kan uitgemaakt worden tot welke diergroep (vogels, zoogdieren, ...) ze behoren.

De aangetroffen dierenresten zijn moeilijk te interpreteren binnen het ritueel waarmee het onderzochte graf is aangelegd. Zo is het niet duidelijk of het om delen van een maaltijd gaat, die aan de dode werd meegegeven als proviand voor de reis naar de onderwereld, of om (delen van) dieren die als offer op de brandstapel werden gelegd, of om resten van een begrafenismaal genuttigd door de nabestaanden. In elk geval zijn de dierlijke producten, al dan niet geconsumeerd, uiteindelijk op de brandstapel beland. De kans is ook reëel dat niet alle gebruik van dieren door de opgraving gedocumenteerd werd. Mogelijk zijn ook niet-gecremeerde dierlijke producten in het graf gedeponerd, waarna deze beenderen in de bodem volledig zijn opgelost (onverbrand bot is veel minder resistent tegen dergelijke aantasting dan gecremeerd bot). Bovendien kan het deponeren van vleesproducten waaraan geen bot vast zit moeilijk archeologisch gedetecteerd worden.

Uit een overzicht van dierlijke vondsten uit Romeinse grafcontexten uit Centraal- en Noordwest-Europa<sup>33</sup> komt duidelijk naar voor dat het varken en de kip de meest frequente dierlijke grafgiften vertegenwoordigen. Dit patroon staat zonder twijfel in verband met de hoge status van beide soorten binnen de Romeinse culinaire traditie, alhoewel een symbolische dimensie natuurlijk ook niet uit te sluiten is<sup>34</sup>. In het algemeen is het varken als grafgift het meest frequent in de grafvelden van de vroege keizertijd terwijl de kip die rol vervult in de late keizertijd<sup>35</sup>. De precieze reden voor die ommekeer is niet gekend. Omdat het slechts om één graf gaat brengen de Antwerpse gegevens aan deze problematiek echter niets bij.

## 8 Interpretatie: het graf in ruimere betekenis

In de Gallo-Romeinse periode zijn in de Scheldevallei brandgraven het sterkst vertegenwoordigd<sup>36</sup>. Ze bestaan uit een kuil waarin de resten van de brandstapel al dan niet selectief worden gedeponerd. Bij urnengraven, waarvan het Antwerpse graf een voorbeeld is, worden de verbrande resten in een recipiënt geplaatst. Op basis van de archeologische en antropologische informatie kunnen we een deel van het ongetwijfeld complexe grafritueel reconstrueren<sup>37</sup>. Kort na haar dood werd een vermoedelijk welgestelde vrouw van ongeveer 30 jaar gecremeerd, samen met grafgiften (gevoegte, varken, mogelijk ook aardewerk). Het rituele belang van voedsel als grafgift wordt hierdoor aangetoond. Vervolgens werden de menselijke en dierlijke brandresten gedeponerd in een als urne bestemde kookpot. Deze urne werd samen met een bord, een deksel, een beker en een glazen flesje zorgvuldig bijgezet in een met rechtopstaande dakpannen opgebouwd graf. Hierbij werd de urne in de zuidwestelijke hoek van het graf geplaatst, vlak naast de beker. In welke volgorde dit gebeurde, lijkt niet duidelijk. Mogelijk dekte het bord en/of het deksel de urne af, of het deksel het bord, hoewel hierover door de postmiddeleeuwse verstoring geen zekerheid bestaat. Op de bodem van de rechthoekige kuil waarin het graf zich bevond, werden houtskoolresten van de brandstapel gestrooid. Vermoedelijk werd het graf afgedekt met een vijfde dakpan of een natuursteen<sup>38</sup>. Hoe het graf er bovengronds uitzag, weten we niet. Randstructuren, zoals een kringgreppel rond een urnengraf op het grafveld van Nijmegen-Hatert<sup>39</sup>, of zoals de voorbeelden opgegraven te Klein-Ravels<sup>40</sup>, werden niet aangetroffen. Mogelijk maakte het crematiegraf deel uit van een grafveld met meer graven, misschien zelfs met verschillende graftypen. Onderzoek op Gallo-Romeinse grafvelden wees uit dat

<sup>32</sup> Vinger- of teenkoot.

<sup>33</sup> Lepetz 1996, 148-153, fig. 170.

<sup>34</sup> Zie bv. Lentacker *et al.* 2004 voor de haan.

<sup>35</sup> Lepetz 1996, fig. 170.

<sup>36</sup> Van Doorselaer 1969; De Groote *et al.* 1999/2000 (2003).

<sup>37</sup> Wat betreft de problematiek rond het reconstrueren van grafrituelen uit deze periode, zie De Groote *et al.* 1999/2000 (2003), 56 en Hiddink 2003.

<sup>38</sup> Waar er natuursteen voorkwam, werd deze ook gebruikt voor de wanden, zoals bijvoorbeeld in Messancy: Hurt & Massart 1987, 167.

<sup>39</sup> Haalebos 1990, 13.

<sup>40</sup> Verhaert *et al.* 2001/2002 (2004), 207-210.

verschillende graftypen binnen eenzelfde site kunnen voorkomen. Urnengraven zijn echter sterk in de minderheid.



**11** Jaren '70-kaalslag in de historische stadskern bij de bouw van de Stadsparking.

Seventies' clearing of the historical city centre during the building of the Stadsparking.



**12** Site Stadsparking: kuil RK 1.  
Stadsparking site: pit RK 1.

Met het vroegste stadsarcheologisch onderzoek rond het Steen tussen 1952 en 1961 werd elke twijfel over een veronderstelde Gallo-Romeinse nederzetting in Antwerpen ontkracht<sup>41</sup>. De opgravingen bij de aanleg van de Stadsparking in de periode 1974-1977 tussen het stadhuis en het Vleeshuis (fig. 11) toonden aan dat op die plaats een Gallo-Romeinse bewoningskern bestond, getuige de vele afvalkuilen en waterputten<sup>42</sup>. Tijdens de jaren '80 en '90 van de vorige eeuw doken bij noodopgravingen in de binnenstad meermaals Gallo-Romeinse sporen op<sup>43</sup>. Ook in de stadsrand en -omgeving (Ekeren, Kontich, Wijnegem e.a.) werden en worden heel wat nederzettingssporen uit deze periode gevonden<sup>44</sup>. Het archeologisch onderzoek aan de Stadsparking bracht voor het eerst *in situ* bewoningssporen aan het licht. Terwijl het merendeel van de 36 Gallo-Romeinse kuilen als afvalkuil werd beschouwd, onderscheidde een aantal kuilen zich door hun vorm en/of inhoud. Aanvankelijk werden negen kuilen door de opgravers als graf geïnterpreteerd. Nadien werd dit aantal herleid tot drie. Aan de hand van onuitgegeven contemporaine maandverslagen en dagboeken kan het verloop van de opgravingen en de bijbehorende bevindingen gereconstrueerd worden<sup>45</sup>. In februari 1975 beschreven de opgravers RK1 (bovenaan +5,36 m TAW; fig. 12) als een onregelmatige kuil die aan de noordzijde beschoeid bleek met rechtopstaande *tegulae*. In de vulling bevonden zich nagels, fragmenten *terra sigillata* en geverniste waar. Onderaan in de kuil werden onverbrande dierenbeenderen teruggevonden. Drie maanden later werd RK10 omschreven als een vierkante kuil met een houtskoollaag op de bodem en daarboven een *tegula* en een schaalje in *terra sigillata* (fig. 13). In oktober van datzelfde jaar werd teruggeblikt op het onderzoek van RK15, geïnterpreteerd als brandrestengraf, met in de vulling een houtskoollaag en talrijke fragmenten aardewerk en nagels en twee verschillende schoenzolen (fig. 14). Alle hier vermelde kuilen bevatten dakpanfragmenten.

Een aantal argumenten voor het weerleggen van de interpretatie als (brandresten) graven werd destijds al gegeven door protagonisten van de toenmalige nationale archeologie, tijdens of kort na een plaatsbezoek<sup>46</sup>. In tegenstelling tot typische brandrestengraven situeerden de - overigens weinig uitgesproken - houtskoollagen in kuilen RK1 en RK15 zich niet op de bodem, wat kan wijzen op een

<sup>41</sup> Vandenborn 1965.

<sup>42</sup> X. 1982; Oost 1986.

<sup>43</sup> Veeckman 2003.

<sup>44</sup> Johnson & Oost 1984; Oost 1986; Cuyt 1987 en 1998.

<sup>45</sup> Geschreven door J. Ackermans en T. Oost die het onderzoek uitvoerden.

<sup>46</sup> Op 9 september 1976 brachten Prof. S.J. De Laet, Dr. H. Thoen en Dr. A. Van Doorselaer een bezoek aan Antwerpen, de dag nadien was het de beurt aan Prof. Dr. J. Mertens.





**13** Stadsparking: RK 10.  
Stadsparking: RK 10.



**14** Stadsparking: RK 15.  
Stadsparking: RK 15.

chronologisch meervoudig gebruik. Dezelfde kuilen bevatten bovendien weinig intacte objecten. Verder vertoont het merendeel van het ceramisch vondstmateriaal geen brandsporen en kwam in de kuilen onverbrand dierlijk botmateriaal voor. Tot slot bevatten alle kuilen dakpanfragmenten, wat moeilijk te rijmen valt met de typologie van brandrestengraven.

Indien het niet gaat om brandrestengraven, kan men de kuilen dan beschouwen als urnengraven? De plaatsingswijze van de *in situ* gevonden dakpannen in RK1 en RK10 komt helemaal niet overeen met die van het recent ontdekte urnengraf. Urnen met crematieresten werden trouwens nergens vermeld. De doorsnede van RK10 toont dat het intacte schaalte zich niet *op* maar *boven* de *tegula* bevindt, gescheiden door een vulningspakket met scherven. Van een verondersteld grafmeubilair kan bijgevolg bezwaarlijk

gesproken worden. Wat meer is, RK10 en afvalkuil RK13 bevatten vondstmateriaal dat aan elkaar te lijmen is, wat een interpretatie als graf voor RK10 alleen maar bemoeilijkt.

Hoe zou bovendien de aanwezigheid van graven te midden van nederzettingssporen te verklaren zijn? Indien het bij RK1, RK10 en RK15 daadwerkelijk gaat om graven, dan moet er een chronologisch verschil bestaan tussen de nederzettingssporen en deze vermeende graven. De studie van De Pooter<sup>47</sup> toont echter aan dat dit niet het geval is: de opgegraven structuren bestrijken een periode van ten vroegste 120 n.Chr. tot het midden van de 3de eeuw, zonder dat er duidelijk chronologisch onderscheid is tussen de vermeende graven en de andere sporen (tabel 2)<sup>48</sup>. Tot dusver wijst alles er dus op dat de vermeende graven van de site Stadsparking geen graven maar wellicht afvalkuilen zijn.

<sup>47</sup> De Pooter 1980-1981.

<sup>48</sup> De voorgestelde chronologie steunt in hoofdzaak op de gedetermineerde *terra sigillata* en geverfde waar.



**Tabel 2**

*Chronologie van de sites Stadsparking (RK: kuil, G: waterput, RB: bodem en PR: profiel met bodem) en Allerheiligenklooster (crematiegraf A197/18).*

Chronology of sites Stadsparking (RK: pit, G: well, RB: soil and PR: section with soil) and the All Saints' Monastery (cremation grave A197/18).

	Ia	Ib	Ic	Id	IIa	IIb	IIc	IId	IIIa	IIIb	IIIc	IIId	IVa	IVb
RK1							■							
RK2			■											
RK3			■											
RK6			■											
RK7							■							
RK8							■							
RK10					■									
RK11								■						
RK12								■						
RK13							■							
RK14								■						
RK15							■							
RK16							■							
RK17								■						
RK23								■						
RK24								■						
RK25					■									
RK26						■								
RK32			■											
G1						■								
G12					■									
G15						■								
G16					■									
RBXII								■						
PRXVII			■											
PRXXIII								■						
PRXXIV								■						
PRXXXI								■						
A197/18							■							

Het recent ontdekte urnengraf strookt chronologisch met de nederzetting waarvan sporen tijdens de opgraving van de Stadsparking aan het licht kwamen, maar ditmaal staat dit geen interpretatie als graf in de weg. Er is immers een ruimtelijke scheiding tussen de nederzetting (ter hoogte van de latere middeleeuwse stadskern) en het grafveld (omgeving latere Allerheiligenklooster), een situatie die binnen de Gallo-Romeinse context bovendien aannemelijk is. Naar analogie met tal van andere sites bestaat er zelfs een grote kans dat dit grafveld zich situeerde nabij een uitvalsweg, naar Kontich bijvoorbeeld<sup>49</sup>. De afstand tussen de nederzettingssporen en het graf(veld) bedraagt ca. 700 m. Zowel het graftype als de -inhoud duiden op een hoge

graad van romanisering<sup>50</sup>. Dit staat enigszins in contrast tot de gangbare opvattingen over de aard van de Gallo-Romeinse nederzetting in Antwerpen<sup>51</sup>. Mogen we ondanks de kleinschaligheid van het onderzoek het graf(veld) beschouwen als een *territorial marker*?<sup>52</sup>

In ruimer geografisch verband vertoont het Antwerpse urnengraf grote gelijkenis met graven in bijvoorbeeld Messancy (België), Colchester (Engeland) en Windisch-Dägerli (Vindonissa, Zwitserland). Op deze drie plaatsen werden urnengraven in *loculi* met wanden en dekplaten in natuursteen of *tegulae* aangetroffen. Opvallend is de gelijkenis tussen de oppervlakte van het Antwerpse graf en de gemiddelde opper-

<sup>49</sup> Zie ook Veeckman 2003, 104, fig. 2.

<sup>50</sup> Hurt & Massart 1987, 167.

<sup>51</sup> Zoals bijvoorbeeld bij Van Acker 1975, 11 of De Pooter 1980-1981, 275.

<sup>52</sup> Hiddink 2003, 61-62.

vlakke van 26 onderzochte *loculi* in Mes-sancy (0,16 m<sup>2</sup>)<sup>53</sup>. Qua datering situeren deze laatste zich tussen 50 en 150 n.Chr. Een gelijkaardige datering treffen we aan bij de graven van Windisch-Dägerli, meer bepaald 65/75 - ca. 120/130 n.Chr.<sup>54</sup>. Voor Colchester zijn enkel vage dateringen in de 1ste tot 2de eeuw voorhanden<sup>55</sup>. Wanneer voor het graf uit Antwerpen (tweede kwart 2de - begin 3de eeuw) de ondergrens van de datering wordt aangehouden, kunnen alle beschreven voorbeelden uit dezelfde (brede) periode komen (1ste - 2de eeuw n.Chr.). Indien de bovengrens van de datering voor het Antwerpse graf dichterbij de waarheid komt, is dit een laat voorbeeld van dit type begraving. In een aantal graven uit Windisch-Dägerli werd dierlijk botmateriaal van varken en gevogelte als grafgift opgemerkt<sup>56</sup>, wat vergelijkbaar is met de Antwerpse situatie.

## Besluit

Het archeologisch onderzoek ter hoogte van het voormalige Allerheiligenklooster van de Antwerpse Augustijnen bracht naast kloosterresten en laatmiddeleeuwse sporen ook een Gallo-Romeins crematiegraf aan het licht. In een rechthoekige kuil vormden twee (oorspronkelijk vier) dakpannen een graftombe of *loculus*, met daarin een urne en bijgaven. De urne bevatte de verbrande beenderen van een volwassen vrouw van 30 - 35 jaar, kranig gebouwd, die moeder was van minstens één kind. De crematie was kort na haar overlijden uitgevoerd op een brandstapel met temperaturen van 850° of meer. De aanwezigheid van verbrand dierlijk botmateriaal van varken en gevogelte in de urne toont het belang van dierlijke grafgiftten aan. De andere bijgaven, een beker, een deksel (met *graffito?*), een bord, een glazen *aryballos* en mogelijk een *fibula* onderstrepen wellicht de status van de overledene.

Het graftype wijkt af van wat gangbaar is in de Scheldevallei en werpt een nieuw licht op de kennis over Gallo-Romeins Antwerpen, waarvan eerdere opgravingen reeds nederzettingssporen in kaart brachten. Het lijkt erop dat het recent ontdekte graf het eerste is dat uit deze periode in Antwerpen werd ontdekt. De kans bestaat dat hiermee het grafveld, als tegenpool van een nederzetting ter hoogte van de latere middeleeuwse stad, werd gelokaliseerd.

## Dankwoord

De auteurs danken volgende personen en instanties (in alfabetische volgorde): het AMUZ, Daniëlle Caluwé, Brigitte Cooremans, Peter Cosyns, Wim De Clercq, Hans Denis, Tony Douglas-Smith, Maaïke Hanssen, Jan Marstboom, Alex Smith, de stedelijke afdeling archeologie Antwerpen, Karin Thiers, Mark Van Strydonck, Doortje Van Hove, Johan Veeckman, het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE) en Sonja Willems.

## SUMMARY

### A Gallo-Roman cremation grave in Antwerp (prov. of Antwerp)

The archaeological investigation on the All Saints' Monastery of the Antwerp Augustinians during the spring of 2002 not only revealed late and post medieval features, but also a Gallo-Roman cremation grave. In a rectangular pit, two (originally four) *tegulae* formed a square tomb or *loculus*, in which an urn and grave goods were discovered. The urn contained cremation remains of a 30 - 35 year old woman, strongly-built, who had given birth to at least one child. Cremation had taken place shortly after death, on a funeral pyre with temperatures up to 850° Celsius and more. The presence of burnt animal bones - pig and fowl - emphasizes the importance of animal gifts. Other grave goods, a beaker, a lid (with *graffiti?*), a plate, a glass *aryballos* and possibly a *fibula* probably serve to confirm the status of the deceased. Typo-chronological dating of the grave goods combined with a <sup>14</sup>C-test on cremated bone resulted in dating the grave in the 2nd century AD or first half of the 3rd century AD. Paleobotanical study did not reveal significant data.

The grave type deviates from what is common in the *Scheldt* valley and puts our view on previous interpretations of evidence from Gallo-Roman Antwerp in a different light. The recently discovered cremation grave probably belonged to a cemetery located opposite the northern settlement on which the later medieval city arose.

<sup>53</sup> Deblon 2001, 181.

<sup>54</sup> Hintermann 2000, 106.

<sup>55</sup> Crummy *et al.* 1993, 264.

<sup>56</sup> Hintermann 2000, 371, 460.

## BIBLIOGRAFIE

- BELLENS T. 2002a: Romein onder Augustijnen. In: VEECKMAN J. & BELLENS T. (red.), *Vijftig jaar stadsarcheologie in Antwerpen. Wat nu?*, Antwerpen, 33-36.
- BELLENS T. 2002b: Tussen kerk en toren. Archeologisch onderzoek naar het voormalig augustijnenklooster, *Antwerpsche Tydinghen* 2, 65-66.
- BELLENS T. & VANDENBRUAENE M. 2006: Het Allerheiligenklooster van de Antwerpse augustijnen (prov. Antwerpen): archeologische en fysisch-antropologische gegevens, *Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen* 2, 197-234.
- BELLENS T. & VEECKMAN J. 2003: Romein onder augustijnen: onderzoek in het voormalig Antwerps augustijnenklooster (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 26, 91-92.
- BELLENS T. & VEECKMAN J. 2005: Archeologisch onderzoek naar het voormalig augustijnenklooster in de Kammenstraat. In: VEECKMAN J. (red.), *Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg* 6, Antwerpen, 225-228.
- BRONK RAMSEY C. 1995: Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy: The OxCal Program, *Radiocarbon* 37 (2), 425-430.
- BRONK RAMSEY C. 2001: Development of the Radiocarbon Program OxCal, *Radiocarbon* 43, 355-363.
- COX M. 2000: The assessment of parturition. In: COX M. & MAYS S. (eds), *Human Osteology in Archaeology and Forensic Science*, London, 131-142.
- CRUMMY N., CRUMMY P. & CROSSAN C. 1993: *Excavations of Roman and later cemeteries, churches and monastic sites in Colchester, 1971-88*, Colchester Archaeological Report 9, Colchester.
- CUYT G. 1987: De bewoning rond Antwerpen in de Gallo-Romeinse periode. In: WARMENBOL E. (red.), *Het ontstaan van Antwerpen. Feiten en fabels. Publicatie n.a.v. de tentoonstelling 5 juni – 25 juli 1987*, Antwerpen, 127-144.
- CUYT G. 1998: Ekeren in de oudheid. Een evaluatie van het archeologisch onderzoek. In: VEECKMAN J. (red.), *Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg* 2, Antwerpen, 145-158.
- DEBLON L. 2001: *De Gallo-Romeinse necropool van Messancy*, onuitgegeven licentiaatsverhandeling K.U.Leuven.
- DE GROOTE K., BASTIAENS J., DE CLERCQ W., DEFORCE K. & VANDENBRUAENE M. 1999/2000: Gallo-Romeinse graven te Huise 't Peerdeken (Zingem, prov. Oost-Vlaanderen). Een multidisciplinaire analyse, *Archeologie in Vlaanderen* VII (2003), 31-64.
- DE POOTER L. 1980-1981: *Het Gallo-Romeinse aardewerk van de opgraving "Stadsparking" te Antwerpen*, onuitgegeven licentiaatsverhandeling UGent.
- EVANS K.J. 1974: *Excavations on a Roman-British site, Wiggonholt, 1964*, Sussex Archaeological Collections Relating to the History and Antiquities of the County 112, s.l., 97-151.
- FRERE S.S. & TOMLIN R.S.O. 1995: *Graffiti on coarse pottery cut before and after firing, stamps on coarse pottery*, The Roman Inscriptions of Britain. Volume II. Instrumentum domesticum 8, Oxford.
- HAALEBOS J-K. 1990: *Het Grafveld van Nijmegen-Hatert. Een begraafplaats uit de eerste drie eeuwen na Chr. op het platteland bij Noviomagus Batavorum*, Beschrijving van de verzamelingen in het Provinciaal Museum G.M. Kam te Nijmegen 11, Nijmegen.
- HERRMANN B., GRUPE G., HUMMEL S., PIEPENBRINK H. & SCHUTKOWSKI H. 1990: *Prähistorische Anthropologie. Leitfaden der Feld- und Labormethoden*, Berlijn.
- HIDDINK H. 2003: *Het grafritueel tijdens de Late IJzertijd en Romeinse tijd in het Maas-Demer-Scheldegebied in het bijzonder van twee grafvelden bij Weert*, Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 11, Amsterdam.
- HINTERMANN D. 2000: *Der Südfriedhof von Vindonissa*, Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa XVII, Brugg.
- HURT V. & MASSART C. 1987: Une nécropole romaine à Messancy. Rapport provisoire 1986, *Archaeologia Belgica* NR III, 165-168.

- ISINGS C. 1957: *Roman Glass from Dated Finds*, Groningen-Djakarta.
- JOHNSON W. & OOST T. 1984: Sporen van IJzertijd en Gallo-Romeinse bewoning aan de "Wilgehoeve" te Ekeren, *Heemkring Ekeren. Jaarboek 2*, 25-45.
- LENTACKER A., ERVYNCK A. & VAN NEER W. 2004: The symbolic meaning of the cock. The animal remains from the *mithraeum* at Tienen (Belgium). In: MARTENS M. & DE BOE G. (eds), *Roman Mithraism: the Evidence of the Small Finds*, Archeologie in Vlaanderen. Monografie 4, Zellik, 57-80.
- LEPETZ S. 1996: *L'animal dans la société Gallo-Romaine de la France du Nord*, Revue Archéologique de Picardie numéro spécial 12, Amiens.
- McKINLEY J. 1994: *Spong Hill, Part VIII, The cremations*, East Anglian Archaeology 69, Essex.
- McKINLEY J. 2000: The analysis of cremated bone. In: COX M. & MAYS S. (eds), *Human Osteology. In Archaeology and Forensic Science*, Londen, 403-421.
- MUNAUT A. 1976: *Analyses palynologiques à Anvers-Centre* (onuitgeg. rapport).
- MUNSELL COLOR CO. 1975: *Munsell soil color charts*, Baltimore.
- MUNSELL COLOR CO. 2000: *Munsell soil color charts*, Baltimore.
- OOST T. 1986: Bewoningsgeschiedenis van Antwerpen en omgeving. In: VAN TRIERUM M.C. & HENKES H.E. (red.), *Rotterdam Papers V. A contribution to prehistoric, Roman and medieval archaeology*, Rotterdam, 147-159.
- PRIMS F. 1927 (1928): *Antwerpiensia 1927. Losse Bijdragen tot de Antwerpsche Geschiedenis*, Antwerpen.
- SCHEUER L. & BLACK S. 2000: *Developmental Juvenile Osteology*, Londen.
- STUART P. 1977: *Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijbehorende grafvelden te Nijmegen*, Beschrijving van de Verzamelingen in het Rijksmuseum G.M. Kam te Nijmegen 6, Nijmegen.
- UBELAKER D.H. 1989: *Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation*, Manuals on Archaeology 2, Washington.
- VAN ACKER J. 1975: *Antwerpen van Romeins veer tot wereldhaven*, Antwerpen.
- VANDENBORN O. 1965: Gallo-Romeinse vondsten te Antwerpen, *Helinium V*, 252-283.
- VANDERHOEVEN M. 1962: *De Romeinse Glasverzameling in het Provinciaal Gallo-Romeins Museum*, Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum Tongeren 2, Tongeren, 42-43.
- VAN DOORSELAER A. 1969: Typische Gallo-Romeinse brandrestengraven in de Scheldevallei, *Helinium IX*, 118-137.
- VEECKMAN J. 2003: Gallo-Romeins Antwerpen: de mythe voorbij. In: CUYT G. & SAS K. (red.), *Vlekken in het zand. Archeologie in en rond Antwerpen, s.l.*, 99-106.
- VEECKMAN J. & BELLENS T. 2002: Tussen kerk en toren. Archeologisch onderzoek naar het voormalig augustijnenklooster, *Antwerpsche Tydinghen 2*, 65-66.
- VERHAERT A., ANNAERT R., LANGOHR R., COOREMANS B., GELORINI V., BASTIAENS J., DEFORCE K., ERVYNCK A. & DESENDER K. 2001/2002: Een inheems-Romeinse begraafplaats te Klein-Ravels (gem. Ravels, prov. Antwerpen), *Archeologie in Vlaanderen VIII* (2004), 165-218.
- VERMEULEN F., MOENS L., DE RUDDER J. & HOSTE J. 1985: *A Roman Cemetery at Sint-Martens-Leerne (Deinze, East Flanders)*, Scholae Archaeologicae 1, Gent.
- WAHL J. 1982: Leichenbranduntersuchungen, *Prähistorische Zeitschrift 57-1*, 1-125.
- WEA 1980: Workshop of European Anthropologists, Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons, *Journal of Human Evolution 9*, 517-549.
- X. 1982: *Van nederzetting tot metropool. Archeologisch-historisch onderzoek in de Antwerpse binnenstad*, Antwerpen.